



ESCUELA  
POLITÉCNICA  
NACIONAL

# Memorias

# VI CLABES

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

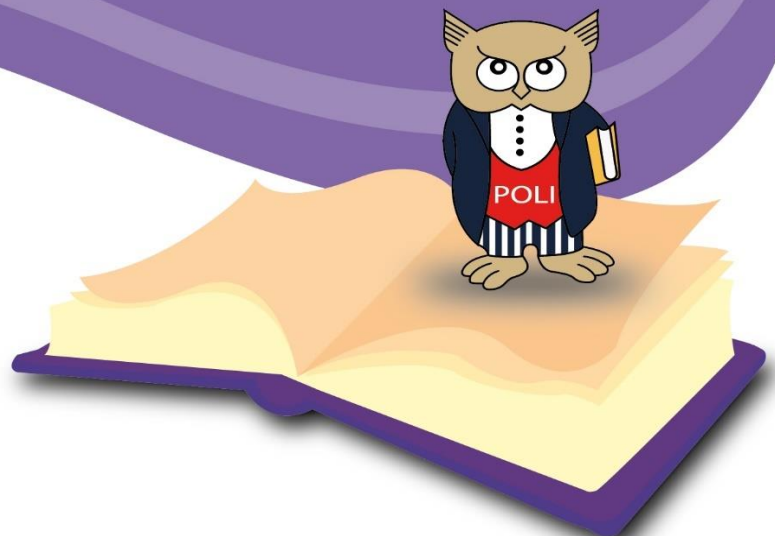
2016

Quito - Ecuador



## Gestión Universitaria Integral del Abandono

Noviembre 2016



# MEMORIAS



*Primera edición, 2016*

## *Editores*

Danny Murillo, Cristina Pavón, Ximena Sánchez y Vanessa Guevara

## *Compiladora*

Cristina Pavón

Diseño: EPN

ISBN (digital): 978-9978-383-41-4

EPN Editorial | Memorias

© Escuela Politécnica Nacional, 2016

Ladrón de Guevara E11-253

PO-Box 17-01-2759

(+593) 2 2976 300

Quito, Ecuador

Comité Local de VI CLABES 2016

6clabesecuador@epn.edu.ec

<http://clabes-alfaguia.org/>

(+593) 2 2976 300, ext. 3100

Publicación digital



**DEPARTAMENTO DE  
FORMACIÓN BÁSICA**



Queda prohibida la reproducción total o parcial de esta obra, por medio conocidos o por conocer, sin la autorización escrita de la Escuela Politécnica Nacional. Se autoriza su uso académico citando la fuente.

Los contenidos de esta publicación, el uso de gráficos, de nombres registrados y de otros materiales son responsabilidad de los autores. Esta publicación no constituye una comunicación oficial de la EPN

**SEXTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA  
SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR  
VI CLABES**

9,10 Y 11 DE NOVIEMBRE DE 2016, QUITO

***Comité organizador***

*Presidente:* Ing. Jaime Calderón, MBA, Rector de la Escuela Politécnica Nacional  
*Coordinador Comité Local:* Ing. Iván Sandoval, Departamento de Formación  
Básica (EPN)

***Comité local***

Ing. Luis Gutiérrez  
Fis. Marcelo Arias  
Ing. Galo Prócel  
Ing. Christian Alcócer  
Ing. Francisco Álvarez  
Ing. Vanessa Guevara  
Ing. Cristina Pavón  
Ing. Ximena Sánchez.

***Comité científico***

Dr. Jesús Arriaga  
Dra. Ana Casaravilla  
Dra. Dora Nicolasa Gómez  
Dra. Bettina Steren Dos Santos  
Dra. Fabiola Faundez  
Dr. Tulio Ramírez  
Dr. Danny Murillo

***Comité evaluador de las Memorias***

Adriana Del Rosario Pineda Robayo, Alfredo  
Candia Véjar, Alicia Isabel Pérez Lorca, Aline de  
Oliveira Da Conceição Cardoso, Alma Lucía  
Hernández Vera, Ana Belén Bernardo Gutiérrez,  
Ana María Calles Doñate, Andrea Maria Pacifico,  
Ángel Ferrat Zaldo, Angela Patricia Cipagauta  
Esquivel, Ángeles Castejón Solanas, Antonio  
Alezander Franco Crespo, Apolonia Bedoya  
Salazar, Arama Aurora Colón Peña, Audy Salcedo,  
Beatriz del Carmen Painepán Sandoval, Beatriz  
Mabel Diconca Hernández, Beatriz Roxana  
Herrera Zamorano, Belén Espinosa Lucio,  
Bernardita De Lourdes Maillard Villarino, Blanca  
Hilda Oropeza Luna, Bonilla Marín Yesid Aurelio,  
Boris Christian Herbas Torrico, Carla Spagnolo,

Carmen Leticia Pérez Rodríguez, Carolina Haydée Gajardo Contreras, Cecilia María Martínez Delgado, César Patricio Salazar Cajas, Christian Alcocer Castillo, Cristina Martins, Daniel González Sánchez, Dariel Díaz Arce, Delisa Egleé Bencomo Moncada, Diana Catherine Cely Atuesta, Diego Nicolás Perez Flores, Dora Luz Betancourth Giraldo, Dora Nicolasa Gómez Cifuentes, Dr. Eugenio Camarena Ocampo, Elena Angelina Guerrero Franco, Elkin Castaño, Ellián Tuero Herrero, Enrique De Jesús Tapia Perez, Erick Ludwing Chiri Najaya, Evelyn Lizeth Chanasísig Niza, Fernando Acevedo Calamet, Gilda Maria Vega Cruz, Gillian Moreira, Gloria Olvera Coronilla, Gustavo Marcelo Leon, Héctor Reynaldo Arévalo Llumipanta, Ignacio Eduardo Cayo Pizarro, Irene Del Rosario Cabezas Zapata, Isabel Carrillo Ramiro, J. Alberto Conejero Casares, Jaime Ignacio Fauré Niñoles, Javier Rodrigo Mora Rodríguez, Jesús Arriaga García de Andoaín, Job Angulo, Johanna Vásquez Velásquez, José Luis García García, Julia Ana Casaravilla Gil, Julián Andrés Escobar Solano, Julio Esteban Contreras Valenzuela, Karla Andrea Moreno Matus, Karlana María Cárdenas Espinoza, Katherine Leon Cortes, Kelly Amorim Gomes, Leandro da Silva Almeida, Leydy Aleen Erazo Ñañez, Lina Cicella Fierro Narváez, Lorena Delgado Reverón, Lorena Machado Do Nascimento, Lorna Figueroa Morales, Lucia Santovito Marchese, Luis Calegari Costa, Luis Sergio Garrido Castañeda, Luz Stella Escudero Vásquez, Luzmelia Bernal Caballero, Maestro Ernesto Carranza Aguilar, Manuel Adolfo Arrieta Sanhueza, Maria Alicia Maccagno Benitez, María Del Carmen Maurel, Maria Del Roble Garcia Treviño, María Dolores Alvarez Arzate, María Esteban García, Maria Ines Corte Vitoria, María López Herrero, María Lorena Gartner Isaza, María Luisa Córdoba Cabeza, María Macarena Soledad Cabezas Bello, María Mercedes Couchet Scópise, María Virginia Rubio Montaña, Maricela Ortega Villalobos, Mario Bravo Castillo, Mario Guillermo Oloriz, Marlúbia Corrêa de Paula, Melbin Amparo Velásquez Palacio, Miguel Andrés Terán Echeverría, Miguel Aurelio Alonso García, Miguel



Júlio Teixeira Guerreiro Jerónimo, Monica  
Giuliano, Natalia Moreira Cancela, Nelson Rodrigo  
Véliz Suazo, Néstor López Aristizábal, Nicolás  
Fiori, Nicole Edith Abricot Marchant, Nieves Sara  
Cruz Velasco, Pablo René González Bravo, Patricia  
Andrade Palos, Patricia Carvajal Olaya, Patricia  
Ibáñez Ibáñez, Paúl Sebastián Dávila Aldás, Paula  
Yaneth Valencia Perez, Paulina del Rocío  
Calvache Pintado, Paulo Fossatti, Pricila Kohls  
Dos Santos, Rafael de Jesús Peralta Castro, Rafael  
Gabriel Miranda Molina, Rafael Ignacio Rey Fau,  
Rebeca Estela Bieberach Melgar, Roberto Ariel  
Briceño Moraga, Rosa Catalina Carbajal Vega,  
Ruth Díaz Bello, Sandra Patricia Barragán  
Moreno, Sara Cristina Guerrero, Silvana  
Corbellini, Solana Ximena Gonzalez Pensado,  
Sonia Beatriz Echeverría Castro, Sozo Martha  
Luci Maria, Sylvia De Bellis Guerra, Tulio Alfonso  
Ramírez Cuicas, Valentina Ramos Ramos, Vanessa  
Lujambio Camacho, Vera Lucia Felicetti, Verónica  
Aguilar Vargas, Veronica Alexandra Yerovi Arias,  
Viviane Guidotti Machado, Walter Arturo  
Calderón Valdez, Ximena Andrea Orellana Román.

# Presentación

La Escuela Politécnica Nacional (EPN) tuvo el privilegio de ser el anfitrión de uno de los congresos más importantes para analizar los diversos aspectos sobre el abandono en la Educación Superior, los días 9, 10 y 11 de noviembre de 2016.

En esta sexta edición, el Congreso sobre el Abandono en la Educación Superior (VI CLABES) reunió a profesores, gestores de la educación, autoridades educativas y estudiantes de diversos países, preocupados por los aspectos relacionados con la calidad general de la enseñanza y, en particular, con el abandono de los estudios.

El evento se configuró como un punto de encuentro donde analizar los factores asociados al abandono, sus efectos sobre los individuos y la sociedad, y donde además se definieron las posibles iniciativas que se pueden adoptar —en todos los niveles de responsabilidad— para la mejora de los índices de permanencia de los estudiantes.

En esta ocasión, la conferencia VI CLABES desarrolló las siguientes líneas temáticas:

- Línea 1.** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.
- Línea 2.** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias.
- Línea 3.** Prácticas curriculares para la reducción del abandono.
- Línea 4.** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías)
- Línea 5.** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

Estas memorias presentan los *papers* presentados durante el Congreso por diversos investigadores de las Universidades y Escuelas Politécnicas participantes.

Confiamos en que las presentes memorias y sus múltiples textos fomentarán la discusión sobre esta temática esencial para la sociedad y, además, aportarán con nuevas perspectivas en la discusión al respecto.

## TABLA DE CONTENIDO

|   |     |
|---|-----|
| TABLA DE CONTENIDO .....  | 7   |
| PORTAL WEB VI CLABES .....  | 14  |
| LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.....   | 15  |
| LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES – LINEA 2.....   | 19  |
| LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES – LINEA 3.....   | 21  |
| LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES – LINEA 4.....   | 23  |
| LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES – LINEA 5.....   | 28  |
| LISTADO DE POSTERS POR PAÍSES.....  | 31  |
| Línea Temática 1: Factores asociados al abandono.....   | 34  |
| MODELO ESTRUCTURAL CAUSAL DE LA PERMANENCIA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID.....  | 35  |
| Estudio 1: Factores de los motivos de permanencia o abandono en la UPM.....   | 38  |
| Estudio 2: Regresión logística sobre las variables de abandono en la UPM.....   | 38  |
| Estudio 3: Estimación del modelo estructural .....  | 38  |
| 5.1 Estudio 1: Factores de los motivos de permanencia o abandono en la UPM.....   | 40  |
| 5.2 Estudio 2: Regresión logística sobre las variables de abandono en la UPM.....   | 41  |
| 5.3 Análisis de las Conclusiones de los Estudios Preliminares .....   | 41  |
| ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA DESERCIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA .....  | 51  |
| PERFILES DE RIESGO DE DESERCIÓN SEGÚN CONDICIONES SOCIOECONÓMICOS, INSTITUCIONALES, ACADÉMICOS, E INDIVIDUALES EN LOS ESTUDIANTES DE LAS SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN - COLOMBIA. .... | 61  |
| Sandra Rueda, Diana Urrego, Esteban Paez, Carlos Velasquez y Eliana Hernandez .....   | 61  |
| ANSIEDAD HACIA LA MATEMÁTICA Y RENDIMIENTO EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE QUÍMICA .....  | 71  |
| HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MODELO DE RETENCIÓN ESCOLAR APLICABLE EN CONTEXTOS SOCIO-ACADÉMICOS DESFAVORABLES .....  | 78  |
| RELACIÓN ENTRE MOTIVACIÓN Y EGRESO DE CARRERAS DE QUÍMICA .....   | 92  |
| AUTOESTIMA, FACTOR IMPORTANTE EN EL APRENDIZAJE, SU INFLUENCIA EN EL ABANDONO Y REPITENCIA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE, 2015. ....  | 98  |
| SITUACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO Y OCTAVO SEMESTRE DE LAS CARRERAS DE FACULTAD DE QUÍMICA.....   | 108 |
| EVASÃO DE BOLSISTAS PROUNI DE CURSOS DE LICENCIATURAS EM UMA UNIVERSIDADE PRIVADA .....   | 115 |
| FACTORES DE RIESGO PARA REPITENCIA EN LA UNIDAD DIDÁCTICA DE FÍSICA .....   | 127 |
| ASSIDUIDADE, MOTIVAÇÃO E FATORES PARA O SUCESSO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO POLITÉCNICO. SITUAÇÃO E PROCEDIMENTO NO INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA- IPG-PORTUGAL .....                            | 135 |

|   |     |
|---|-----|
| FORMACIÓN DOCENTE INTEP: UN APORTE CONTINUO A LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL.....   | 145 |
| EL ABANDONO DE LOS INGRESANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN .....   | 158 |
| IMPLICACIONES DEL TRABAJO REMUNERADO DURANTE LOS ESTUDIOS EN LA CARRERA DE CONTADOR PÚBLICO NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL – ARGENTINA.          | 168 |
| REVISIÓN DE ESTUDIOS SOBRE DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN LATINOAMERICA BAJO LA PERSPECTIVA DE PIERRE BOURDIEU .....                              | 179 |
| Fig.1 La escuela favorece a estudiantes de sectores socioculturales y económicos privilegiados.....   | 187 |
| Tomado de: Pierre Bourdieu - Para principiantes: Poder, Escuela y Medios de comunicación. Encuentro. ....   | 187 |
| EMPLEO ESTUDIANTIL Y ABANDONO ESCOLAR. DEBATES, TENDENCIAS Y PROPUESTAS .....   | 190 |
| Carlota Guzmán Gómez. ....  | 190 |
| Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias. ....  | 190 |
| Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). ....  | 190 |
| México. ....  | 190 |
| carlota@unam.mx.....  | 190 |
| EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA: El caso de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, Colombia. ....                                | 198 |
| EL DERECHO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR (D.E.S) IGUALDAD.....  | 209 |
| ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EVENTOS HISTÓRICOS DE ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA EN BOLIVIA.....   | 219 |
| PERMANÊNCIA NA GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA NA PERSPECTIVA DOS ESTUDANTES: UM ESTUDO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DO PROJETO ALFA GUIA .....                                  | 228 |
| PROPENSIÓN AL ABANDONO Y PROCESOS MOVITACIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY). UN ESTUDIO CON BASE EN LA ESCALA DE MOTIVACIÓN EDUCATIVA (EME)..... | 239 |
| Rafael Rey .....  | 239 |
| Beatriz Diconca .....   | 239 |
| Universidad de la República.....  | 239 |
| VOZ DE LOS ESTUDIANTES REPROBADOS .....   | 249 |
| IDENTIDAD DE APRENDIZ COMO HERRAMIENTA ANALÍTICA DE LAS INTERACCIONES ENTRE PROFESORES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO FENOMENOLÓGICO .....              | 260 |
| Fatores e estratégias para a permanência na produção científica da Conferência Latino Americana para o Abandono - CLABES.....                                     | 271 |
| Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.....  | 271 |
| Tipo de comunicación: oral .....  | 271 |
| pricilas@terra.com.br .....   | 271 |
| DINÁMICA DEL ABANDONO EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA DE CHILE (UTEM).....  | 284 |
| MOTIVAÇÃO DISCENTE E ABANDONO ACADÊMICO .....   | 293 |
| FACTORES EXPLICATIVOS DEL ABANDONO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA .....  | 300 |
| DESERCIÓN O INTERRUPCIÓN EN LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES .....  | 312 |

|  |     |
|--|-----|
| ENCUESTA A ASPIRANTES DE CARRERAS DE GRADO.....  | 323 |
| UNA MIRADA A LOS POSIBLES INGRESANTES DE LA UNC.....   | 323 |
| PERFIL DEL ESTUDIANTES QUE DESERTA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE ENTRE LOS AÑOS 2010-2015.....  | 333 |
| IDENTIDAD PROFESIONAL COMO FACTOR EXPLICATIVO DE LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL ...  | 343 |
| INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO POTENCIAL PREDICTOR DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....   | 355 |
| ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: CASO DE ESTUDIO SOBRE LAS MATEMÁTICAS BÁSICAS COMO FACTOR ASOCIADO .....  | 363 |
| Monitoreo del desempeño académico mediante un modelo para el seguimiento de trayectorias escolares de alumnos de pregrado desde el área de soporte de una IES pública .....          | 374 |
| Adaptación del modelo de deserción de Tinto: Inteligencias Múltiples, una propuesta al área de la ingeniería. ....   | 385 |
| PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA LECTOESCRITURA, EN RELACIÓN CON LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES. ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-COLOMBIA. .... | 396 |
| CAUSAS DE LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA EN UNA UNIVERSIDAD COMPLEJA Y SELECTIVA: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE.....  | 404 |
| Resumen: .....   | 404 |
| CAUSALES DE DESERCIÓN DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE .....  | 414 |
| ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LA EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO.....   | 425 |
| 1. Antecedentes.....   | 426 |
| EL ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR: CARACTERÍSTICAS Y FACTORES DETERMINANTES EN LA FRONTERA COLOMBIA Y VENEZUELA.....   | 432 |
| PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO METATEORICO BASADO EN LA BIOECOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO .....  | 442 |
| Línea Temática 2 : Articulación de la Educación Superior con las enseñanzas medias. ....   | 453 |
| TALLERES DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA; ESTRATEGIA DE APOYO PARA LA ADECUADA ELECCIÓN DE CARRERA .....  | 454 |
| PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN JUVENIL EN ENSEÑANZA MEDIA COMO FORMA DE PREPARAR EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR.....   | 463 |
| Referencias .....  | 473 |
| PROPUESTA DE UN MODELO DE PROGRAMA DE APOYO ACADEMICO Y PSICOSOCIAL (PAAS). ....   | 474 |
| CURSO PROPEDÉUTICO COMO ESTRATEGIA PARA LOGRAR UNA EDUCACIÓN MÉDICA INCLUSIVA .....  | 482 |
| UN SISTEMA DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL MAS ALLA DE LOS PROPIOS INTERESES (SOP).....   | 490 |
| 8. REFERENCIAS .....   | 499 |
| Difusión e impactos del programa Talento e Inclusión en estudiantes provenientes de establecimientos de alto índice de vulnerabilidad en Chile. ....                                 | 500 |
| Bibliografía.....  | 510 |



|  |     |
|--|-----|
| VINCULACIÓN ENTRE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL: ACTORES, TENDENCIAS Y VALORACIONES .....   | 511 |
| ARTICULACIÓN DE NIVELES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. POLÍTICAS INSTITUCIONALES Y PRÁCTICAS ACADÉMICAS DE VINCULACIÓN .....  | 522 |
| SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICO-COMUNICATIVAS EN CONTEXTOS DE ALTA VULNERABILIDAD PARA LA TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR .....             | 531 |
| LA VINCULACIÓN DE LA TUTORÍA Y ASESORÍA, COMO ESTRATEGIA PARA LA INSERCIÓN Y PERMANENCIA DE LOS ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO A NIVEL SUPERIOR .....   | 542 |
| DISEÑO Y APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO PARA LA MATERIA DE FÍSICA IV COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR EL ABANDONO DE LA MATERIA Y, CONSECUENTEMENTE, EL ESCOLAR.....               | 551 |
| DESARROLLO DE HABILIDADES COMUNICATIVAS Y ARTÍSTICAS: OBSERVANDO MI HISTORIA, CONSTRUYENDO MI FUTURO .....   | 561 |
| ARTICULACIÓN ENTRE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR BAJO LA .....  | 571 |
| METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y SERVICIO: EXPERIENCIA DE LA .....   | 571 |
| ACADEMIA PACE USACH .....  | 571 |
| LA BRECHA ENTRE EL PERFIL DE SALIDA DEL BACHILLERATO Y LOS PERFILES DE ENTRADA DE LAS UNIVERSIDADES EN EL ECUADOR .....  | 582 |
| FORTALECIMIENTO DE LA FUNCIÓN ORIENTADORA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES CHILENOS PARA FAVORECER LA TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE ESTUDIANTES DE CONTEXTOS VULNERABLES..... | 589 |
| Línea 3. Prácticas curriculares para la reducción del abandono. ....   | 600 |
| PERCEPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS ONLINE EN EL PROCESO DE INDUCCIÓN EN LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO .....  | 601 |
| ARTICULACIÓN ENTRE PROGRAMAS Y ACCIONES ORIENTADOS AL ACCESO Y PERMANENCIA EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE .....  | 602 |
| METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL CURSO DE FORMACIÓN GENERAL “PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS PARA EL CAPITAL DE APRENDIZAJE” EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE .....          | 613 |
| 2. Implementación del nuevo Programa 2016 .....  | 617 |
| INTEGRACIÓN DE LA FÍSICA AL PROYECTO INTEGRADOR DE INGENIERÍA AUTOMÁTICA .....   | 624 |
| RELACION ENTRE LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA COMO UNA VIA DE INTEGRACION DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA.....   | 635 |
| Orientación Profesional a través de Trabajo Colaborativo como Estrategia para Reducir Abandono en el Primer Año de Formación Universitaria .....                                       | 647 |
| LOGRÉ INGRESAR A LA UNIVERSIDAD ¿Y AHORA QUÉ” .....  | 655 |
| ESTRATEGIA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE MEDELLÍN .....  | 655 |
| JUEGOS DE MESA MODERNOS EN EL AULA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES ESCRITAS MEDIANTE LA CREACIÓN DE MICROCUENTOS: EXPERIENCIA PACE.....  | 662 |
| PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015 .....  | 677 |

|  |     |
|--|-----|
| ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL EJERCICIO “VITADI” COMO MODELO PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO EN LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS .....  | 689 |
| 1. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL EJERCICIO “VITADI” COMO MODELO PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO EN LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.....  | 690 |
| Design of Adaptive Assessment Tool and its Integration with Existing Learning Platforms: A Case Study of Limits topic in One Variable Differential Calculus Course .....   | 700 |
| MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS Y MÉTODOS DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN EN LA MATERIA DE LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA INEN ISO 17025. REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE ..... | 712 |
| LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA .....   | 712 |
| EDUCACIÓN ON-LINE Y SU CONTRIBUCIÓN A LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL: ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO .....  | 723 |
| Línea Temática 4: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías).  | 734 |
| ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE E INGENIERÍA DE COMPUTADORES EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID .....  | 735 |
| ACOMPAÑANDO EL INGRESO Y ORIENTANDO EL TRAYECTO .....  | 746 |
| DE LOS ESTUDIANTES EN FACULTAD DE QUÍMICA: LA MIRADA DE LA SECRETARÍA DE APOYO AL ESTUDIANTE .....   | 746 |
| APRENDIZAJE ACTIVO-SIGNIFICATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA DE “AULA-TALLER” COMO ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DESERCIÓN EN LOS CICLOS BÁSICOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA .....   | 753 |
| DIAGNÓSTICO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA LA ORIENTACIÓN Y FOCALIZACIÓN DE LOS APOYOS ACADÉMICOS QUE FAVORECEN LA PERMANENCIA DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO EN LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA.....  | 764 |
| “TUTORÍAS WEB 2.0: COMUNICA, INFORMA Y SOCIALIZA” .....  | 776 |
| ORIENTACIÓN EDUCATIVA PARA LA PERMANENCIA Y EL EGRESO OPORTUNO: LA EXPERIENCIA DEL CENTRO DE APRENDIZAJE CAMPUS SUR, UNIVERSIDAD DE CHILE.....   | 781 |
| TUTORIA COMO FERRAMENTA DE ESTUDIO DA EVASÃO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES EM VULNERABILIDADE SOCIOCULTURAL .....  | 792 |
| ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL ACOMPAÑAMIENTO PSICOLÓGICO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS - BOGOTÁ .....  | 803 |
| ESCUELA DE FORMACIÓN DE TUTORES PARES: UNA EXPERIENCIA PARA LA EQUIDAD Y CALIDAD DE LOS APRENDIZAJES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.....   | 809 |
| LA TUTORÍA Y EL IMPACTO EN EL AVANCE ACADÉMICO POR CRÉDITOS DURANTE EL PRIMER AÑO DE LA LICENCIATURA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO. MÉXICO. ....   | 817 |
| EFFECTO DE LAS TUTORÍAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO, UNIVERSIDAD DE SANTANDER-COLOMBIA .....   | 829 |
| TASA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON EN EL PROGRAMA DE NIVELACIÓN DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS AÑO 2015. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. CAMPUS MIRAFLORES. UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. ....   | 841 |

|  |      |
|--|------|
| BAJO PROMEDIO Y PERMANENCIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER SEMESTRE. ESTUDIO DEL OBSERVATORIO, PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO INTEGRAL. UNIVERSIDAD SANTO TOMAS - BUCARAMANGA (COLOMBIA) .....  | 849  |
| SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA INICIATIVAS DE ACCESO Y PERMANENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE .....   | 861  |
| CIFRAS CON SENTIDO: Articulación del Proceso de Acompañamiento Estudiantil con el Sistema de Gestión de la Calidad del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás Bogotá .....   | 871  |
| La tutoría académica entre pares como dinámica de enseñanza – aprendizaje con alumnos de 6° semestre en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao. ....  | 882  |
| Martín Aram Omar Guerrero Calderón .....   | 882  |
| Universidad de Guanajuato/ ENMS Silao .....  | 882  |
| LA TUTORÍA GRUPAL UNA PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA REDUCIR EL ABANDONO .....   | 894  |
| PROGRAMA DE APOYO A LA INSERCIÓN UNIVERSITARIA (PAI): EVALUACIÓN Y DESAFÍOS DE UNA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE .....   | 901  |
| ➤ Evaluación Programa de apoyo a la Inserción Universitaria .....  | 905  |
| EVALUACIÓN DE LA INDUCCIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ DESDE EL AÑO 2011 .....   | 913  |
| METODOLOGÍA PARA LA CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE APOYO A LA CULTURA ACADÉMICA COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR EL ABANDONO Y FAVORECER EL ÉXITO ESTUDIANTIL .....   | 927  |
| PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL (PAI): EVALUACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA, CHILE .....  | 935  |
| FORTALECIMIENTO DEL ROL PROTAGÓNICO DEL ESTUDIANTE A TRAVÉS DE UN SISTEMA TUTORIAL ENTRE PARES EN UN CENTRO UNIVERSITARIO DE LA PATAGONIA CHILENA .....  | 947  |
| TÍTULO DEL TRABAJO .....   | 957  |
| EVALUACION DEL PROGRAMA DE TUTORIAS DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA- CHILE. EL CASO DE LA ESCUELA DE FONOAUDIOLOGIA 2016 .....  | 958  |
| CREANDO PRACTICAS INCLUSIVAS PARA FAVORECER LA PERMANENCIA Y EL EGRESO DE ESTUDIANTES EN SITUACION DE DISCAPACIDAD DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EN COLABORACIÓN CON EL PROGRAMA UACH INCLUSIVA PERTENECIENTE A LA UNIDAD DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, VALDIVIA ..... | 969  |
| APOYO A LA INSERCIÓN UNIVERSITARIA EN INGENIERÍA COMERCIAL UC A PARTIR DE 4 AÑOS DE EXPERIENCIAS EN PROGRAMAS DE ACCESO INCLUSIVO .....  | 975  |
| Referencias .....  | 986  |
| EVALUACION DEL SEMESTRE DE NIVELACION EN LA UNIVERSIDAD .....  | 987  |
| TECNOLOGICA DE PEREIRA .....   | 987  |
| PROGRAMA UACH INCLUSIVA: FORTALECIENDO LA EQUIDAD ACADÉMICA Y FAVORECIENDO EL INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. ....   | 994  |
| TUTORÍAS ACADÉMICAS Y MENTORÍAS EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO, CHILE. ....   | 1003 |

|  |      |
|--|------|
| PROCESOS DE APRENDIZAJE AFECTIVOS Y METACOGNITIVOS PARA LA VIDA UNIVERSITARIA UNA PROPUESTA DE ACOMPAÑAMIENTO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE .....                      | 1013 |
| VALORACIÓN DEL IMPACTO AL PROGRAMA DE TUTORÍAS Y MONITORÍAS ESTUDIANTILES: UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR SEDE CÚCUTA .....   | 1019 |
| DE LAS TUTORÍAS A LAS MENTORÍAS: NUEVA METODOLOGÍA PARA UN ACOMPAÑAMIENTO ENTRE PARES.....   | 1034 |
| PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO A ESTUDIANTES QUE INGRESAN A PRIMER AÑO A LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE EN FUNCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL ..... | 1057 |
| 1. Metodología.....  | 1060 |
| 5. Referencias Bibliográficas.....   | 1064 |
| LA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA DE UNA TUTORA DE LECTURA Y ESCRITURA: METODOLOGÍA Y ALCANCES DE LAS TUTORÍAS .....   | 1066 |
| GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. U de A. ....   | 1075 |
| • METODOLOGÍA:.....  | 1077 |
| METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO QUE BUSCA INCLUIR LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LAS DISCIPLINAS PARA EL ÉXITO ESTUDIANTIL .....                  | 1086 |
| SERVICIOS ACADÉMICOS DEL PROGRAMA DE ACCESO INCLUSIVO, EQUIDAD Y PERMANENCIA: IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO 2015 .....                                       | 1097 |
| ¿Es la tutoría par una estrategia para evitar la deserción?: La perspectiva del tutor.....   | 1109 |
| UNA HERRAMIENTA (SIT-UABJO) PARA FORTALECER LA LABOR TUTORIAL E INCIDIR EN LA REDUCCIÓN DEL REZAGO Y ABANDONO ESCOLAR .....  | 1118 |
| ALUNOS DE INCLUSÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA .....  | 1126 |
| FACTORES DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA PERMANENCIA: CLAVES PARA EL ACOMPAÑAMIENTO .....   | 1136 |

# PORTAL WEB VI CLABES

<http://clabes-alfaguia.org/>



## Objetivos de la Conferencia

La Sexta Conferencia, VI-CLABES, tiene los siguientes objetivos:

- Actuar como lugar de encuentro de expertos en educación de los países de América Latina, para el debate de ideas y estrategias de mejora de la situación.
- Profundizar en el conocimiento sobre el problema del abandono, los modelos de predicción y el análisis de los factores asociados.
- Compartir la visión, las iniciativas y los medios con los que diferentes instituciones vienen enfrentándose al problema del abandono.
- Compartir experiencias con los sectores educativos de enseñanza pre-universitaria, con el propósito de abordar colectivamente nuevos proyectos y afrontar estrategias comunes en la lucha contra el abandono académico.
- Involucrar a todos los agentes responsables de las políticas educativas en el esfuerzo comprometido por la mejora de la permanencia estudiantil.





## LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES

### LÍNEA 1: FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO. TIPOS Y PERFILES DE ABANDONO

| CODIGO | AUTORES  | PAIS      | TITULO   |
|--------|--|-----------|--|
| 74     | Ángeles Castejón, Miguel Ruiz and Jesús Arriaga  | España    | MODELO ESTRUCTURAL CAUSAL DE LA PERMANENCIA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  |
| 10     | David Gonzalo Romero, Silvia Luz Rodríguez, Cristian Alejandro Martínez and Renán Emanuel Romano | Argentina | ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA DESERCIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA   |
| 11     | Sandra Rueda, Diana Urrego, Esteban Paez, Carlos Velasquez and Eliana Hernandez                  | Colombia  | PERFIL DE ADAPTACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA SEGÚN CONDICIONES SOCIOECONÓMICOS, INSTITUCIONALES, ACADÉMICOS, E INDIVIDUALES EN LOS ESTUDIANTES DE LAS SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN - COLOMBIA |
| 13     | Shirley Méndez, María Noel Rodríguez Ayán and Alejandro Amaya                                    | Uruguay   | ANSIEDAD HACIA LA MATEMÁTICA Y RENDIMIENTO EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE QUÍMICA   |
| 14     | Fernando Acevedo   | Uruguay   | HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MODELO DE RETENCIÓN ESCOLAR APLICABLE EN CONTEXTOS SOCIO-ACADÉMICOS DESFAVORABLES   |
| 16     | Maria Noel Rodriguez Ayan, Alejandro Amaya and Shirley Méndez                                    | Uruguay   | RELACIÓN ENTRE MOTIVACIÓN Y EGRESO DE CARRERAS DE QUÍMICA  |
| 26     | Marco V. Jaramillo, Diego L. Ortiz and Ivan Iglesias   | Ecuador   | AUTOESTIMA, FACTOR IMPORTANTE EN EL APRENDIZAJE, SU INFLUENCIA EN EL ABANDONO Y REPITENCIA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD TECNICA DEL NORTE ,2015.  |
| 27     | Ivana Núñez, María Eugenia Sotelo and Shirley Méndez   | Uruguay   | Situación laboral de los estudiantes del sexto y octavo semestre de las carreras de Facultad de Química.   |
| 34     | Cleonice Rocha, Rosangela Fritsch and Ricardo Vitelli  | Brazil    | EVASÃO DE BOLSISTAS PROUNI DE CURSOS DE LICENCIATURAS EM UMA UNIVERSIDADE PRIVADA  |



|     |   |                               |  |
|-----|---|-------------------------------|--|
| 36  | Rony Rios-Guzman, Diana Mendez, Efren Oztín and Daniel Lopez  | Guatemala                     | Factores de riesgo para repitencia en el curso de Física en Medicina   |
| 38  | Gonçalo Fernandes and José Martins  | Portugal                      | ASSIDUIDADE, MOTIVAÇÃO E FATORES PARA O SUCESSO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO POLITÉCNICO. SITUAÇÃO E PROCEDIMENTO NO INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA- IPG-PORTUGAL |
| 40  | Maria Isabel Gordillo Rojas   | Colombia                      | FORMACIÓN DOCENTE INTEP: UN APORTE CONTINUO A LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL   |
| 44  | Mario Guillermo Oloriz, Ariel Eduardo Librandi and Juan Manuel Fernandez  | Argentina                     | EL ABANDONO DE LOS INGRESANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN  |
| 49  | Andrea Maria Pacifico, Norma Zandomeni, Andrea Nessier, Sandra Canale, Fernanda Pagura and Maria Fernanda Vigil | Argentina                     | IMPLICANCIAS DEL TRABAJO DURANTE LOS ESTUDIOS EN LA CARRERA DE CONTADOR PÚBLICO NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL - ARGENTINA  |
| 59  | Patricia Carvajal Olaya and Alvaro Antonio Trejos Carpintero  | Colombia                      | REVISIÓN DE ESTUDIOS SOBRE DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN LATINOAMERICA BAJO LA PERSPECTIVA DE PIERRE BOURDIEU   |
| 69  | Carlota Guzmán Gómez  | Mexico                        | EMPLEO ESTUDIANTIL Y ABANDONO ESCOLAR. DEBATES, TENDENCIAS Y PROPUESTAS  |
| 79  | Rafael Peralta and Javier Mora  | Colombia                      | EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA: El caso de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia - UNAD, Colombia.  |
| 80  | Sandra Carbajal   | Uruguay                       | EL DERECHO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR (D.E.S) IGUALDAD  |
| 87  | Boris Herbas, Bjoern Frank, Vargas Aranda Sergio and Murillo Arevalo Nataly                                     | Bolivia, Estado Plurinacional | ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EVENTOS HISTÓRICOS DE ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA EN BOLIVIA   |
| 92  | Pricila Kohls Dos Santos and Lucia Maria Martins Giraffa  | Brazil                        | Permanência dos estudantes na graduação modalidade EaD: um estudo a partir da experiência do projeto Alfa Guia   |
| 100 | Rafael Rey and Beatriz Diconca  | Uruguay                       | PROPENSIÓN AL ABANDONO Y PROCESOS MOVITACIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY)   |



|            |   |           |   |
|------------|---|-----------|---|
| <b>105</b> | Gloria Olvera and Sara Cruz   | Mexico    | VOZ DE LOS ESTUDIANTES REPROBADOS   |
| <b>125</b> | Rubén Abello, Ignasi Vila, María Victoria Pérez, Irma Lagos, Rubia Cobo and Alejandro Díaz                                | Chile     | IDENTIDAD DE APRENDIZ COMO HERRAMIENTA ANALÍTICA DE LAS INTERACCIONES ENTRE PROFESORES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO FENOMENOLÓGICO.     |
| <b>136</b> | Lorena Nascimento, Viviane Guidotti, Carla Spagnolo and Pricila Kohls Dos Santos  | Brazil    | Identificando e analisando fatores e estratégias para a permanência na produção científica da Conferência Latino Americana para o Abandono - Clabes |
| <b>142</b> | Andres Muñoz, Sebastian Guinguis and Alejandro Hermosilla   | Chile     | Dinámica del abandono en la Universidad Tecnológica Metropolitana de Chile (UTEM)   |
| <b>150</b> | TÁrcia Rita Davoglio, Carla Da Conceição Lettnin and Bettina Steren Dos Santos  | Brazil    | MOTIVAÇÃO DISCENTE E ABANDONO ACADÊMICO   |
| <b>153</b> | Jorge Vergara, Milenko Del Valle, Rubia Cobo, M. Victoria Pérez and Alejandro Díaz  | Chile     | FACTORES EXPLICATIVOS DEL ABANDONO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA  |
| <b>164</b> | Sonia Beatriz Echeverría Castro, Mirsha Alicia Sotelo Castillo, Eleuterio Barraza Villegas and Dora Yolanda Ramos Estrada | Mexico    | DESERCIÓN O INTERRUPCIÓN EN LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES  |
| <b>168</b> | Alicia Maccagno, Cristina Somazzi and Arnaldo Mangeaud  | Argentina | ENCUESTA A ASPIRANTES DE CARRERAS DE GRADO. UNA MIRADA A LOS POSIBLES INGRESANTES DE LA UNC   |
| <b>171</b> | Natalia Cortés Gallardo, Angélica Aguilar Vivar, Mariela Gonzalez Mimica and Zita Muñoz Jeréz                             | Chile     | PERFIL DEL ESTUDIANTES QUE DESERTA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE ENTRE LOS AÑOS 2010-2015.   |
| <b>180</b> | Angela María. Cassiano  | Colombia  | IDENTIDAD PROFESIONAL COMO FACTOR EXPLICATIVO DE LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL   |
| <b>186</b> | Juan José Troncoso, Álvaro Rojas and Judith Gajardo   | Chile     | INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO POTENCIAL PREDICTOR DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR  |
| <b>190</b> | Samaria Muñoz-Camacho, Meridalba Muñoz-Bravo, Carlos Muñoz-Bravo and Teresita Gallardo-López                              | Venezuela | EL ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: CASO DE ESTUDIO SOBRE LAS MATEMÁTICAS BÁSICAS COMO FACTOR ASOCIADO                                |



|            |   |          |  |
|------------|---|----------|--|
| <b>191</b> | Eleuterio Barraza and Blanca Irene Herrera Aragon                 | Mexico   | Monitoreo del desempeño académico mediante un modelo para el seguimiento de trayectorias escolares de alumnos de pregrado desde el área de soporte de una IES pública          |
| <b>199</b> | Benjamín Castillo   | Chile    | Adaptación del modelo de deserción de Tinto: Inteligencias Múltiples, una propuesta al área de la ingeniería.  |
| <b>205</b> | Teresita Alzate, Laura Guerrero and Ana María Salazar             | Colombia | PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA LECTOESCRITURA, EN RELACIÓN CON LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES. ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-COLOMBIA |
| <b>206</b> | Barbara Mora, Osmar Valdebenito, Carlos Rilling and Paula Herrera | Chile    | Causas de la deserción universitaria en una Universidad compleja y selectiva: El caso de la Universidad de Chile   |
| <b>208</b> | Denisse Atal and Luz Hernandez                                    | Chile    | CAUSALES DE DESERCIÓN DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE  |
| <b>211</b> | Javier Alvarez Gutierrez  | Chile    | Estrategias metodológicas en la evaluación de un Programa de Aprendizaje Colaborativo  |
| <b>224</b> | Iris Valero Rojas and Juan Pablo Salazar Torres                   | Colombia | El abandono estudiantil en la Universidad Simón Bolívar: características y factores determinantes en la frontera Colombia y Venezuela  |
| <b>239</b> | Rafael Schmitt and Bettina Steren Dos Santos                      | Brazil   | PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO METATEORICO BASADO EN LA BIOECOLOGIA DEL DESARROLLO HUMANO  |



## LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES

### LÍNEA 2. ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON LAS ENSEÑANZAS MEDIAS.

| CODIGO | AUTORES   | PAIS      | TITULO  |
|--------|---|-----------|---|
| 236    | Floriselva Castro Cisneros,<br>Enrique Durán Meléndez and Elsa<br>Olivia Urbieto Santos                                   | Mexico    | TALLERES DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA;<br>ESTRATEGIA DE APOYO PARA LA ADECUADA<br>ELECCIÓN DE CARRERA   |
| 5      | Belén Bustos  | Chile     | PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN JUVENIL EN<br>ENSEÑANZA MEDIA COMO FORMA DE PREPARAR<br>EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR   |
| 25     | Patricia Honores, Hugo Cayo and<br>Sandra Honores   | Chile     | PROPUESTA DE UN MODELO DE PROGRAMA DE<br>APOYO ACADÉMICO Y PSICOSOCIAL (PAAS).  |
| 37     | Rony Rios-Guzman and Argueta<br>Raul  | Guatemala | Curso propedéutico como estrategia para lograr<br>una educación médica inclusiva  |
| 54     | Patricia Carvajal, Antonio José<br>López Giraldo and Alvaro Antonio<br>Trejos Carpintero                                  | Colombia  | Sistema de Orientación Profesional (SOP):<br>Experiencias y Aprendizajes  |
| 78     | Karla Andrea Moreno Matus,<br>Javiera Muñoz Fuentes, Antonio<br>Vera Orellana and Catalin García<br>Gomez                 | Chile     | Difusión e impactos del programa Talento e<br>Inclusión en estudiantes proveniente<br>establecimientos de alto índice de vulnerabilidad<br>en Chile.                              |
| 88     | Andrea Maria Pacifico, Laura<br>Tarabella, Barbara Mantaras,<br>Silvestre Gabriela, Virginia<br>Trevignani and Ana Caneva | Argentina | VINCULACIÓN ENTRE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS<br>Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL:<br>INGRESANTES, DESEMPEÑOS ACADEMICOS Y<br>PERCEPCIONES                                      |
| 108    | Barbara Mantaras, Laura<br>Tarabella, Andrea Pacifico, Ana<br>Caneva and Emanuel Ferreyra                                 | Argentina | ARTICULACIÓN DE NIVELES EN LA UNIVERSIDAD<br>NACIONAL DEL LITORAL. POLÍTICAS<br>INSTITUCIONALES Y PRÁCTICAS ACADÉMICAS DE<br>VINCULACIÓN  |
| 140    | Katherine Gajardo Espinoza and<br>Ivette Bernier Maldonado  | Chile     | SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA EL<br>DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICO-<br>COMUNICATIVAS EN CONTEXTOS DE ALTA<br>VULNERABILIDAD PARA LA TRANSICIÓN A LA<br>EDUCACIÓN SUPERIOR |





|     |  |         |   |
|-----|--|---------|---|
| 166 | Keyla García, Sara Cosmes and Josué Luna                       | Mexico  | LA VINCULACIÓN DE LA TUTORÍA Y ASESORÍA COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR EL ABANDONO ESCOLAR EN EL BACHILLERATO DE LA UABJO   |
| 179 | Victor Hernandez Briseño and Sylvia Van Dijk Kocherthaler      | Mexico  | DISEÑO Y APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO PARA LA MATERIA DE FÍSICA IV COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR EL ABANDONO DE LA MATERIA Y, CONSECUENTEMENTE, EL ESCOLAR.              |
| 223 | Patricia Matus de La Parra Terán, Víctor Lara and Felipe Cares | Chile   | Desarrollo de habilidades comunicativas y artísticas: observando mi historia, construyendo mi futuro  |
| 228 | Miguel Gimeno and Karen Angélica Segovia Bahamondes            | Chile   | ARTICULACIÓN ENTRE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR BAJO LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y SERVICIO: EXPERIENCIA DE LA ACADEMIA PACE USACH  |
| 232 | Antonio Franco-Crespo  | Ecuador | LA BRECHA ENTRE EL PERFIL DE SALIDA DEL BACHILLERATO Y LOS PERFILES DE ENTRADA DE LAS UNIVERSIDADES EN EL ECUADOR   |
| 245 | Francisca Bernal   | Chile   | FORTALECIMIENTO DE LA FUNCIÓN ORIENTADORA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES CHILENOS PARA FAVORECER LA TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE ESTUDIANTES DE CONTEXTOS VULNERABLES |



## LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES

### LÍNEA 3. PRÁCTICAS CURRICULARES PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO.

| CODIGO | AUTORES  | PAIS     | TITULO  |
|--------|--|----------|---|
| 143    | Luis Navarrete, Annabelle Matamala, Rodrigo Fuentes and Raquel Aburto              | Chile    | Percepción de la implementación de recursos online en el proceso de inducción en la Universidad del Bío-Bío   |
| 22     | Lorna Figueroa and Máximo González   | Chile    | Articulación entre Programas y Acciones Orientados al Acceso y Permanencia en la Universidad de Santiago de Chile   |
| 29     | Mónica Osorio, Paola González, Silbana Muñoz, Carlos Caamaño and Natalia Álvarez   | Chile    | Metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos en el Curso de Formación General "Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje" en la Universidad de Chile |
| 51     | Angel Ferrat, Gilda Vega and Carmen Busoch   | Cuba     | INTEGRACIÓN DE LA FÍSICA AL PROYECTO INTEGRADOR DE INGENIERÍA AUTOMÁTICA  |
| 64     | Gilda Vega and Angel Ferrat  | Cuba     | RELACION ENTRE LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA COMO UNA VIA DE INTEGRACION DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA   |
| 77     | Mónica Maldonado and Sylvia Vidal  | Chile    | Orientación Profesional a través de Trabajo Colaborativo como Estrategia para Reducir Abandono en el Primer Año de Formación Universitaria                              |
| 126    | María Lizbeth Murillo Ramírez  | Colombia | "LOGRÉ INGRESAR A LA UNIVERSIDAD ¿Y AHORA QUE?" ESTRTEGIA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE MEDELLÍN              |
| 151    | Katherine Gajardo Espinoza, Víctor Lara Gutierrez and Daniela Rojas Pérez          | Chile    | JUEGOS DE MESA MODERNOS EN EL AULA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES ESCRITAS MEDIANTE LA CREACIÓN DE MICROCUENTOS: EXPERIENCIA PACE                                    |
| 154    | Milenko Del Valle, Jorge Vergara, Rubia Cobo, M. Victoria Pérez and Alejandro Díaz | Chile    | PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015                                   |



|     |   |               |  |
|-----|---|---------------|--|
| 158 | Jhon Umba and Julian Rodriguez  | Colombia      | ANALISIS DE RESULTADOS DEL EJERCICIO "VITADI" COMO MODELO PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO EN LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS  |
| 183 | Luis Felipe Zapata Rivera, Washington Alberto Daza Yáñez and Maria M. Larrondo Petrie | United States | Design of Adaptive Assessment Tool and its Integration with Existing Learning Platforms: A Case Study of Limits topic in One Variable Differential Calculus Course   |
| 213 | Julian Simbana, Luis Gutierrez and Juan Almachi                                       | Ecuador       | OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS Y MÉTODOS DE CALIFICACIÓN EN LA ASIGNATURA DE LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA INEN ISO 17025 |
| 221 | Gabriela Ulloa and Rodolfo Paredes  | Chile         | EDUCACIÓN ON-LINE Y SU CONTRIBUCIÓN A LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL: ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO  |



## LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES

### LÍNEA 4. PRÁCTICAS DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO (LAS TUTORÍAS-MENTORÍAS)

| CODIGO | AUTORES   | PAIS    | TITULO   |
|--------|---|---------|--|
| 9      | Alfonsa García, Ana Isabel Lías,<br>Ana Casaravilla   | España  | ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE E INGENIERÍA DE COMPUTADORES EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID  |
| 6      | Ivana Núñez   | Uruguay | Acompañando el ingreso y orientando el trayecto de los estudiantes en Facultad de Química: La mirada de la Secretaría de Apoyo al Estudiante.  |
| 19     | Jorge Alberto Gómez López,<br>Julián Fernando Gómez López,<br>Jairo Camilo Quijano Pérez,<br>William Alberto Ramírez Silva<br>and Jhon Jairo Mira |         | APRENDIZAJE ACTIVO-SIGNIFICATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA DE "AULA-TALLER" COMO ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DESERCIÓN EN LOS CICLOS BÁSICOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA                   |
| 20     | Paulina Meneses, Ana Moraga<br>and Rodrigo Puchi  | Chile   | Diagnóstico de Estrategias de Aprendizaje para la orientación y focalización de los apoyos académicos que favorecen la permanencia de estudiantes de primer año en la Universidad de La Frontera |
| 24     | Manuel Eduardo Granados Mata,<br>José Luis Isidro Trejo Rocha and<br>César Augusto Troncoso Castillo  | Mexico  | TUTORÍAS WEB 2.0: COMUNICA, INFORMA Y SOCIALIZA  |
| 28     | Mónica Osorio, Paola González,<br>Silbana Muñoz, Carlos Caamaño<br>and Natalia Álvarez  | Chile   | Orientación Educativa para la Permanencia y el Egreso Oportuno: La Experiencia del Centro de Aprendizaje de Campus Sur, Universidad de Chile   |
| 35     | Aaron Concha Vásquez Hengles,<br>Leticia Vieira Guimarães and<br>Debora Da Silva Motta Matos  | Brazil  | TUTORIA COMO FERRAMENTA DE ESTUDO DA EVASÃO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES EM VULNERABILIDADE SOCIOCULTURAL   |



|    |  |          |   |
|----|--|----------|---|
| 41 | Edna Mogollón Montoya, Lina Galán and Sandra Guillén                                   | Colombia | ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL ACOMPAÑAMIENTO PSICOLÓGICO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS DE LA USTA-BOGOTÁ  |
| 45 | Maria Francisca Retamal Bravo and Elena Rosa Espinoza Alarcon                          | Chile    | ESCUELA DE FORMACIÓN DE TUTORES PARES: UNA EXPERIENCIA PARA LA EQUIDAD Y CALIDAD DE LOS APRENDIZAJES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE   |
| 48 | Adrian De Garay, Dinorah Miller and Ivan Montoya                                       | Mexico   | La tutoría y el impacto en el avance académico por créditos durante el primer año de la Licenciatura en la Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco. México.   |
| 50 | Fabiola Aguilar, Miguel Perez, Alexander Osma and Giampaolo Orlandoni                  | Colombia | EFECTO DE LAS TUTORIAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO, UNIVERSIDAD DE SANTANDER-COLOMBIA.  |
| 56 | Miguel Ángel Velásquez Rojas   | Chile    | TASA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON EN EL PROGRAMA DE NIVELACIÓN DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS AÑO 2015. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. CAMPUS MIRAFLORES. UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.     |
| 62 | Saul Ernesto Garcia Serrano, Maria Stella Torres Valderrama and Catherine Ariza Guarín | Colombia | Bajo promedio, abandono y permanencia en estudiantes universitarios de primer semestre. Estudio del observatorio, Programa de acompañamiento académico integral. Universidad Santo Tomas-Bucaramanga (Colombia) |
| 63 | Evelyn Sepúlveda, Rodolfo Martinic, Roxana Aranda and Alexia Vásquez                   | Chile    | SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA INICIATIVAS DE ACCESO Y PERMANENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE  |
| 67 | Diana Cely Atuesta, Adriana Riaño Triviño and Kenia Latorre Cañizares                  | Colombia | CIFRAS CON SENTIDO: Articulación del Proceso de Acompañamiento Estudiantil con el Sistema de Gestión de la Calidad del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás Bogotá    |





|     |  |          |  |
|-----|--|----------|--|
| 71  | Martín Aram Omar Guerrero Calderón   | Mexico   | La tutoría académica entre pares como dinámica de enseñanza – aprendizaje con alumnos de 6º semestre en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao.   |
| 81  | Beatriz Herrera, Gloria Olvera and Sara Cruz   | Mexico   | LA TUTORÍA GRUPAL UNA PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA REDUCIR EL ABANDONO   |
| 91  | Javiera Muñoz, Moreno Karla, Antonio Vera and Catalina García                                | Chile    | Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria (PAI): evaluación y desafíos de una estrategia de promoción de permanencia estudiantil en la Pontificia Universidad Católica de Chile                                     |
| 93  | Leydy Viviana Montenegro Fonseca   | Colombia | EVALUACIÓN DE LA INDUCCIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ DESDE EL AÑO 2011   |
| 98  | Luis Emilio Mora Cortes and Alejandro Rodriguez  | Colombia | METODOLOGÍA PARA LA CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE APOYO A LA CULTURA ACADÉMICA COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR EL ABANDONO Y FAVORECER EL ÉXITO ESTUDIANTIL   |
| 99  | Raúl Solís, Francisca Rodríguez, Michèle Berho, Marion Koch, Claudio Fredes and Sandro Maino | Chile    | Programa de Acompañamiento Integral (PAI): Evaluación de una estrategia para fomentar la retención de los estudiantes de Primer Año de la carrera de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María, Chile. |
| 101 | Maillard Bernardita  | Chile    | FORTALECIMIENTO DEL ROL PROTAGÓNICO DEL ESTUDIANTE A TRAVÉS DE UN SISTEMA TUTORIAL ENTRE PARES EN UN CENTRO UNIVERSITARIO DE LA PATAGONIA CHILENA  |
| 106 | Pablo Gonzalez Bravo and Exequiel Plaza  | Chile    | EVALUACION DEL PROGRAMA DE TUTORIAS DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA- CHILE. EL CASO DE LA ESCUELA DE FONOAUDIOLOGIA 2015  |



|     |   |          |   |
|-----|---|----------|---|
| 111 | Maria Francisca Retamal Bravo and Diego Nicolas Perez Flores      | Chile    | CREANDO PRACTICAS INCLUSIVAS PARA FAVORECER LA PERMANENCIA Y EL EGRESO DE ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EN COLABORACIÓN CON EL PROGRAMA UACH INCLUSIVA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, VALDIVIA. |
| 116 | Luz Lyon and Victoria Valdés                                      | Chile    | Apoyo a la Inserción Universitaria en Ingeniería Comercial UC a partir de 4 años de experiencias en programas de acceso inclusivo   |
| 118 | María Isabel Gordillo, Patricia Carvajal and Héctor Montes        | Colombia | EVALUACION DEL SEMESTRE DE NIVELACION EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA  |
| 122 | Diego Nicolas Perez Flores  |          | PROGRAMA UACH INCLUSIVA: FORTALECIENDO LA EQUIDAD ACADÉMICA Y FAVORECIENDO EL INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.   |
| 123 | Carolina Vidal and Alejandro Fernandez                            | Chile    | TUTORIAS ACADEMICAS Y MENTORIAS EN LA PUCV  |
| 129 | Nidia Zuleima Carmona G., Sandra Corrales T and Rosalba Duque M.  | Colombia | PROCESOS DE APRENDIZAJE AFECTIVOS Y METACOGNITIVOS PARA LA VIDA UNIVERSITARIA UNA PROPUESTA DE ACOMPAÑAMIENTO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE   |
| 138 | Juan Pablo Salazar Torres and Iris Valero Rojas                   | Colombia | VALORACIÓN DEL IMPACTO AL PROGRAMA DE TUTORÍAS Y MONITORÍAS ESTUDIANTILES: UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR SEDE CÚCUTA  |
| 178 | Javier Castaño Vera   | Colombia | DE LAS TUTORÍAS A LAS MENTORÍAS   |
| 187 | Mariela Gonzalez, Natalia Cortés, Zita Muñoz and Angélica Aguilar | Chile    | PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO A ESTUDIANTES QUE INGRESAN A PRIMER AÑO A LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE EN FUNCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL  |



|     |   |          |  |
|-----|---|----------|--|
| 192 | Carolina Bonilla Gutiérrez  | Colombia | LA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA DE UN TUTOR DE LECTURA Y ESCRITURA: METODOLOGÍA Y ALCANCES DE LAS TUTORÍAS           |
| 195 | Adriana Maria Quinto, Stella Escudero and Hiliana Arias Arias                                   | Colombia | GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. U de A                   |
| 201 | Ana María Sanabria, Esperanza Arciniegas and Payan Claudia María                                | Colombia | METODOLOGÍA PARA UNA POLÍTICA CURRICULAR DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LA UNIVERSIDAD                                |
| 209 | Pablo Fredes, Mirza Villarroel, Loreto Urbina, María Cornejo and Francisca Gonzalez             | Chile    | Servicios Académicos del Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia: Impacto en el Rendimiento Académico 2015 |
| 215 | Daniela Ortiz, Paulina Barrios and Marisol Serrano  | Chile    | ¿Es la tutoría par una estrategia para evitar la deserción?: La perspectiva del tutor                                  |
| 230 | José Alberto Avendaño Martínez, Floriselva Verónica Castro Cisneros and Abraham Martínez Helmes | Mexico   | UNA HERRAMIENTA (SIT-UABJO) PARA FORTALECER LA LABOR TUTORIAL E INCIDIR EN LA REDUCCIÓN DEL REZAGO Y ABANDONO ESCOLAR  |
| 235 | Nozângela Dantas, Zildene Pereira and Viviane Guidotti  | Brazil   | ALUNOS DE INCLUSÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA  |
| 237 | Cristóbal Acevedo, Rebeca González, Karen Roberts and Paula Vilches                             | Chile    | FACTORES DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA PERMANENCIA: CLAVES PARA EL ACOMPAÑAMIENTO                 |



## LISTADO DE PRESENTACIONES POR PAÍSES

### LÍNEA 5. POLÍTICAS NACIONALES Y GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO

| CODIGO | AUTORES  | PAIS      | TITULO   |
|--------|--|-----------|--|
| 7      | Mario Guillermo Oloriz and Juan Manuel Fernandez   | Argentina | ESTUDIO DEL ABANDONO INTERANUAL EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO ARGENTINO Y SU RELACIÓN CON LOS RECURSOS APLICADOS A LOS PROGRAMAS DE BECAS  |
| 1      | Tulio Ramirez, Ruth Díaz Bello and Audy Salcedo  | Venezuela | El uso indistinto de los términos Abandono y Deserción Estudiantil y sus consecuencias al momento de definir políticas institucionales   |
| 43     | Paola González, Jorge Beltran and Ann Fleet  | Chile     | Beca de residencia SIPEE de la Universidad de Chile. Iniciativa de apoyo al acceso y permanencia de estudiantes de pregrado en la Educación Superior   |
| 55     | Patricia Carvajal Olaya, Alvaro Antonio Trejos Carpintero and Antonio José López Giraldo | Colombia  | ¿CUÁNTO CUESTA LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL?: SISTEMA DE CÁLCULO DE COSTOS MONETARIOS DEL ABANDONO ESTUDIANTIL (SISSEMAE)  |
| 60     | Patricia Carvajal Olaya, Alvaro Antonio Trejos Carpintero and Lorena Amaya               | Colombia  | OBSERVATORIO INSTITUCIONAL: UN ELEMENTO ESTRATEGICO PARA COMPRENDER Y FAVORECER LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL   |
| 61     | Iván Sandoval, Jorge Ninazunta and Silvio Yaselga  | Ecuador   | ANÁLISIS DEL EXAMEN EXONERA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL – QUITO – ECUADOR |
| 72     | Alexander González Correa  | Colombia  | Programa de caracterización y alertas tempranas de la Universidad de Antioquia   |
| 95     | Esperanza Arciniegas and Karina Alejandra Arenas   | Colombia  | METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO QUE BUSCA INCLUIR LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LAS DISCIPLINAS PARA EL ÉXITO ESTUDIANTIL  |



|     |  |           |   |
|-----|--|-----------|---|
| 102 | Marta von Dentz, Francisco<br>Arseli Kern, Andre Michel Dos<br>Santos and Betina Alves<br>Graeff | Brazil    | SITIANDO FORMAS CONTEMPORÂNEAS DE INCENTIVO E<br>ACESSO AO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL: ALGUMAS<br>CONSIDERAÇÕES  |
| 107 | Emanuel Andrés Ferreyra and<br>María Bárbara Mántaras  | Argentina | Configuraciones del rol de tutor par en la Universidad<br>Nacional del Litoral  |
| 131 | Valentina Ramos, Xavier<br>Unda and Odette Pantoja   | Ecuador   | LA TEORÍA DE CONFIRMACIÓN-DESCONFIRMACIÓN DE<br>EXPECTATIVAS PARA GESTIONAR LA MOTIVACIÓN EN EL<br>AULA   |
| 134 | Alba Regina Dávila Correa,<br>María Mercedes Naranjo<br>Aristizabal and Sandra<br>Corrales T.    | Colombia  | Sistema de gestión integral del riesgo de deserción<br>UAM®   |
| 169 | Jordelina Beatriz Anacleto<br>Voos and Marília Costa<br>Morosini                                 | Brazil    | DO ABANDONO À PERMANÊNCIA: EM EXAME AS<br>UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS CATARINENSES   |
| 170 | Katherine Leon Cortes and<br>Fernando Montejo Angel  | Colombia  | PLATAFORMA BRÚJULA UN SISTEMA DE DETECCIÓN<br>PARA LA PREVENCIÓN EN LA DESERCIÓN  |
| 184 | Angelica Aguilar Vivar,<br>Natalia Cortes, Mariela<br>González and Zita Muñoz                    | Chile     | IMPACTO DE LA LA BECA DE EXCELENCIA ACADÉMICA<br>EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES<br>BENEFICIARIOS (TOP 10) Y NO BENEFICIARIOS (NO TOP<br>10) DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE. COHORTES<br>2012 AL 2015. |
| 194 | Rafael Miranda Molina and<br>Francisco Gatica  | Chile     | ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS DIAGNÓSTICOS<br>INSTITUCIONALES EN LOS PROYECTOS DE BECA DE<br>NIVELACION ACADEMICA ADJUDICADOS ENTRE 2014 Y<br>2016  |
| 203 | Gaston Quintela and Gian<br>Romano   | Chile     | Redes sociales como estrategia de medición en<br>comunidades de aprendizaje de estudiantes<br>universitarios  |
| 212 | Alfonso Lobos, Lorna<br>Figueroa, Luis Figueroa and<br>Daniela Vilches                           | Chile     | Rendimiento Académico del Programa Propedéutico<br>USACH. Un Análisis Comparativo Cohortes 2008-2012  |
| 217 | Xavier L. Unda and Valentina<br>Ramos  | Ecuador   | DIFERENCIA DE PERCEPCIONES ENTRE PREGRADO Y<br>POSGRADO DE ACUERDO A LA CALIDAD DE LA<br>FORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA SUS EXPECTATIVAS  |



|     |   |          |  |
|-----|---|----------|--|
| 218 | Verónica Aguila, Alejandra Araya, María Theresa Von Furstenberg, Alejandra Ríos and Rodolfo Paredes | Chile    | Estudiantes en situación de discapacidad, apoyos y ajustes razonables bajo la mirada inclusiva de la Universidad Andrés Bello        |
| 222 | Francisca Aguirre, Alejandra Díaz, María De Los Ángeles Quense, Rodolfo Paredes and Jorge Marchant  | Chile    | NIVELACIÓN DE COMPETENCIAS BÁSICAS Y ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DESTACADOS EN CONTEXTO DE LA UNAB        |
| 246 | Alejandra Sanchez   | Colombia | GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR DEL MODELO DE GESTIÓN DE PERMANENCIA Y GRADUACIÓN ESTUDIANTIL EN INSTITUCIONES     |
| 248 | Thiago Antônio De Oliveira SÁ   | Brazil   | POLÍTICAS DE INCENTIVO AO ACESSO AO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO NO BRASIL: CONQUISTAS E DESAFIOS   |
| 250 | Irene Portela and Oscarina Conceição  | Portugal | ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL: ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO DOS INSTITUTOS SUPERIORES POLITÉCNICOS DA REGIÃO NORTE |





## LISTADO DE POSTERS POR PAÍSES

| CODIGO | AUTORES  | PAIS      | TITULO  |
|--------|--|-----------|---|
| 70     | María Isabel Castro Quimbiulco, Marcos Rafael Zumarraga Espinosa, María José Boda Suraty, Paola Betzabe Escobar Paredes, Juan Carlos Romero Cruz, Jhoanna Cristina Luzuriaga Mera, Lía Fernanda Peñaherrera Aguirre and Yolanda Elena Gonzalez Rivadeneira | Ecuador   | “Elaboración de Cuestionarios de Intereses Profesionales y de Personalidad para el programa de Orientación Profesional de la Unidad de Admisiones de la Universidad Politécnica |
| 2      | Emma Lucia Ferrero and Mario Guillermo Oloriz  | Argentina | APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA MEJORAR LA APROBACIÓN EN MATEMÁTICA Y DISMINUIR EL ABANDONO   |
| 12     | Monica Giuliano, Mildred Martínez and Alfonsa García   | Argentina | CLASIFICACIÓN DE EXPERIENCIAS DE PERMANENCIA ENUNCIADAS POR ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE ACUERDO A LÓGICAS DE ACCIÓN DEL ÁMBITO ACADÉMICO                                       |
| 15     | Curiel Peña Carlos Alfonso and Sánchez Ibarra Juan Manuel  | Mexico    | Jornadas tutoriales: Participación colegiada para el logro académico  |
| 21     | Alma Ivette Cabrera Soto, Maricruz Ríos Olmos and José Herón Escobedo Moreno   | Mexico    | PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA ABATIR EL ABANDONO ESCOLAR EN LA ENMS DE SILAO   |
| 39     | Lina Galán, Sandra Guillén and Edna Mogollón   | Colombia  | EL IMPACTO DEL PROGRAMA DE MONITORÍAS EN EL DESEMPEÑO/RESULTADOS ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES MONITOREADOS EN LAS ASIGNATURAS DE MAYOR PÉRDIDA                                  |
| 52     | Rodrigo Puchi-Ancasay, Ana Moraga and Waleska Villagran  | Chile     | Modelo de seguimiento de la retención y el rendimiento de los estudiantes de pregrado de primer año en la Universidad de La Frontera  |
| 58     | Nelson Armando Agudelo Vanegas   | Colombia  | PROPUESTA PEDAGÓGICA Y DIDACTICA BASADA EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, MEDELLIN – COLOMBIA 2016               |



|     |   |          |  |
|-----|---|----------|--|
| 65  | Elena Rosa Espinoza Alarcon and Carlos Bustos Bastidas  | Chile    | PROGRAMA DE APOYO ACADÉMICO Y FORTALECIMIENTO CULTURAL PARA ESTUDIANTES PERTENECIENTES A PUEBLOS ORIGINARIOS Y ZONAS RURALES QUE INGRESAN A LA UACH. |
| 66  | Maryory Muñoz Londoño and Eliana Cardona Arboleda   | Colombia | LA PERMANENCIA INTEGRAL EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DESDE EL ACOMPAÑAMIENTO CON DOCENTES Y PARES   |
| 89  | José Emigdio Frausto Macías, Aguilar Vargas Verónica, Luis David Valadez Ponce and Ma. Eugenia Ibarra Rodríguez | Mexico   | LA ATENCIÓN Y LAS ACCIONES VINCULADAS AL PROGRAMA DEL DOCENTE-TUTOR COMO HERRAMIENTA CONTRA EL ABANDONO ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR           |
| 96  | Miguel Gimeno and Rafael Miranda Molina   | Chile    | MOTIVACIONES Y EXPECTATIVAS DEL ESTUDIANTADO QUE SOLICITA APOYO ACADÉMICO EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE                                     |
| 97  | Mercedes Collazo and Sylvia De Bellis   | Uruguay  | “POLÍTICAS DE DIVERSIFICACIÓN Y RENOVACIÓN CURRICULAR: PROYECCIONES Y REALIZACIONES.”  |
| 104 | Hernández Nava Claudia Mónica and Jiménez Krassel Juan  | Mexico   | “LA DEMOSTRACIÓN MATEMÁTICA EN LA EMS”.  |
| 110 | Denisse Zuniga, Javiera Fuentes, Karla Moreno and Magdalena Rodríguez   | Chile    | Experiencia de Dos Programas de Acompañamiento Implementados en Carreras de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Chile              |
| 117 | María Esteban, Ana Bernardo, Lucia Rodríguez, Rebeca Cerezo, José Carlos Núñez and Ana Casaravilla              | España   | CLAVES PARA FACILITAR EL ÉXITO EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE  |
| 133 | Sandra Corrales T., Diana Julieth Perea V and Rosalba Duque M   | Colombia | Redes de apoyo para la formación y el éxito académico en la UAM®   |
| 135 | Pricila Kohls Dos Santos and Marília Costa Morosini   | Brazil   | Permanência estudantil na Educação Superior: proposições a partir do conceito de educação para cidadania global da Unesco                            |
| 141 | Maria Inês Côrte Vitória, Pricila Kohls Dos Santos, Marlene Rozek, Rosana Gessinger and Valderez Lima           | Brazil   | Autoavaliação institucional como ferramenta de gestão na promoção da permanência na Educação Superior  |
| 156 | Dora Nicolasa Gomez Cifuentes   | Colombia | ARTICULACION EDUCACION MEDIA TECNICA Y FORMACION TECNOLOGICA   |





|     |   |         |  |
|-----|---|---------|--|
| 207 | Karla Munoz-Gajardo, Maria Jose Gonzalez-Clares and Teodocio Pacheco-Salinas                            | Chile   | Alerta temprana de deserción: un sistema de apoyo estudiantil focalizado en el primer año académico.   |
| 219 | Rodolfo Paredes, Cintya Borroni, Alejandro Pimentel, Kate Diamond, Cecilia VÁSquez and Eduardo Landerer | Chile   | IMPLEMENTACIÓN DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN CURSOS DE ANATOMÍA VETERINARIA COMO UNA NUEVA ESTRATEGIA EN EDUCACIÓN MÉDICA  |
| 227 | Paola Nazate, Freddy Vasconez and Cristina Ramos  | Ecuador | Impacto de la implementación de las nuevas modalidades de titulación en la carrera de Ingeniería Electrónica y Control en la Escuela Politécnica en el abandono de los egresados en el periodo 2013 al 2016. |



## LÍNEA TEMÁTICA 1: FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO



## Ponencia Ganadora de Mención Línea 1

### MODELO ESTRUCTURAL CAUSAL DE LA PERMANENCIA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

**Línea Temática 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

Modelos de medición de causas asociadas al abandono. Perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación:** oral.

CASTEJÓN, Ángeles

RUIZ, Miguel

ARRIAGA, Jesús

CASARAVILLA, Ana

Universidad Politécnica de Madrid – ESPAÑA

Universidad Autónoma de Madrid - ESPAÑA

angeles.csolanas@upm.es

miguel.ruiz@uam.es

jesus.arriaga@upm.es

ana.casaravilla.gil@upm.es

**Resumen.** El análisis de las causas de la permanencia/abandono de los estudios universitarios es un tema prioritario en investigación educativa. Se dispone de importantes referencias teóricas. **Objetivos.** El objetivo principal es proponer un modelo estructural causal predictivo sobre las causas de la permanencia del estudiante en la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) y obtener un modelo estimable utilizando los datos de la Encuesta Internacional 2013 (EI-2013). **Metodología.** Los participantes fueron estudiantes matriculados en la UPM de las cohortes 2008-09 y 2009-10. Los análisis realizados fueron: (a) identificación de las variables de la EI-2013 con mejor capacidad psicométrica de los factores de interés; (b) análisis factorial confirmatorio (AFC) de las motivaciones del estudiante en su decisión de continuar o abandonar los estudios iniciados; (c) análisis de Regresión Logística (RL) para identificar las variables con capacidad discriminativa; (d) Estimación del Modelo Estructural Causal de la Permanencia en la UPM propuesto a partir de las informaciones precedentes. El modelo contempla tres etapas: (i) previa (a matriculación), con variables personales y socioeconómicas del estudiante; (ii) de transición (desarrollo universitario), con 4 factores: Compromiso del estudiante, Integración del estudiante, Satisfacción Académica y Satisfacción por la Gobernanza; y (iii) final (decisión), el estudiante evalúa el logro y decide permanecer o abandonar. Para su ajuste se utilizaron los índices  $\chi^2$ , RMSEA, TLI y CFI. **Resultados.** El modelo demostró estar identificado y ser estimable, obteniendo un ajuste aceptable, ( $\chi^2=1246,658$ ;  $gl=256$ ;  $p<0,0005$ ;  $RMSEA=0,054$ ;  $CFI=0,88$ ;  $TLI=0,87$ ). El modelo reveló la existencia de variables antecedentes con influencia directa en el Compromiso, Logro, e Integración del estudiante. El factor más influyente en la Permanencia fue el Compromiso ( $\beta=0,667$ ); la Integración influyó directamente en el Compromiso ( $\beta=0,638$ ), Satisfacción académica ( $\beta=0,406$ ) y respecto de la Gobernanza ( $\beta=0,494$ ); la



Satisfacción académica no influyó en el Compromiso ni influyó positivamente en la Permanencia ( $\beta = -0,218$ ). **Conclusiones.** Se ha comprobado la existencia de variables antecedentes con influencia indirecta en la Permanencia; los factores más influyentes en la Permanencia son Compromiso e Integración del estudiante; la Satisfacción no influye en el Compromiso y su influencia en la Permanencia es de sentido negativo. La mejora del modelo implicaría considerar otras variables que cubrieran aspectos no medidos en la EI-2013.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Permanencia, Modelos de Ecuaciones Estructurales en Investigación Psicológica, Modelos de Medida, Regresión Logística.

## 1 Introducción

La UPM es una institución educativa cuyas enseñanzas se dirigen al estudio y desarrollo de ciencias y tecnologías asociadas al área de la Ingeniería y Arquitectura. Ser titulado por la UPM era sinónimo de haber superado una alta exigencia académica teórico-práctica y garantizaba a los empleadores un desempeño laboral de calidad y a los egresados un elevado estatus profesional y social. El gran esfuerzo académico y económico era compensado con un empleo de alto nivel. La disminución de la natalidad, la proliferación de instituciones similares y las crisis económicas, han generado un descenso de la matriculación. El desarrollo tecnológico, la globalización y la implantación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES), están cambiando los conceptos de empresa y empleabilidad y demandan cambios estructurales en las enseñanzas. Se necesita potenciar los valores de la Institución y su capacidad de adaptación a las nuevas exigencias. En este escenario, la retención del estudiante, su filiación al Centro y a la universidad es un reto que supera el ámbito institucional, y requiere un conocimiento más profundo y científico de sus determinantes.

## 2 Antecedentes teóricos

El estudio de la retención/abandono de estudiantes universitarios, se ha abordado desde diferentes perspectivas. A partir del análisis de las propuestas de investigadores como Tinto (2005), Cabrera y cols. (1993), Díaz Peralta (2008), Giovagnoli (2002) y González (2007), y de las conclusiones de los expertos e investigadores, el Grupo Análisis Proyecto ALFA GUIA DCI-ALA (2010) concibe el abandono en la Educación Superior (ES) como un constructo determinado por factores de orden individual, académico, social, económico, cultural e institucional. Para elaborar el Modelo de Ecuaciones Estructurales estimado en el presente trabajo, se han tenido en cuenta las distintas aportaciones de modelos propuestos en la literatura, si bien muchos de ellos nunca han sido estimados como tales. Cabe mencionar los modelos de: Fishbein y Ajzen (1975), Attinasi (1986) y Ethington (1990) con enfoque psicológico; Spady (1970) de enfoque sociológico; Tinto (1975, 1986, 1987, 1997) y Bean (1980, 1983, 1985) de enfoque organizacional; Pascarella (1985) y Cabrera, Nora & Castañeda (1992) con enfoque de interacciones (Fig. A1 del Apéndice).

### 2.1 Análisis de los antecedentes teóricos

Se analizaron los modelos teóricos desde el hecho de que las experiencias conllevan aprendizajes que afectan a las decisiones. Se observó que una mayoría considera como influyentes: (a) aspectos de tipo personal y familiar o previos al ingreso; (b) la experiencia de la vida universitaria como la mayor



influencia significativa en su decisión; (c) las expectativas de éxito y aspiraciones; (d) aspectos económicos; (e) la satisfacción con aspectos organizacionales o característicos de la institución como mediadores para la integración y el compromiso del estudiante (f) el logro o las metas académicas alcanzadas. Resumiendo, el modelo buscado debería contemplar:

- Variables de un nivel personal-familiar, o de consideración previa a la matriculación, que estarían en una etapa previa o inicial.
- Variables y factores, para medir la integración académica y social (confrontación de sus capacidades y habilidades intelectuales y sociales), constituirían una etapa de transición.
- Variables o factores relativos a la evaluación comparativa personal de las expectativas previas con los resultados y logros de la experiencia universitaria vivida culminarían la etapa final.

### 3 Objetivos del trabajo

**Objetivo primario.** El trabajo que se presenta tiene como objetivo primario, en el contexto de los Modelos de Ecuaciones Estructurales en Investigación Psicológica, proponer y estimar un modelo estructural causal predictivo de la Permanencia en la Universidad Politécnica de Madrid.

**Objetivos secundarios.** Para lograr el objetivo se identificaron otros objetivos secundarios previos:

1. Identificar en la EI-2013 los campos (variables) con información útil para justificar, definir y estimar el modelo estructural.
2. Identificar las dimensiones de los motivos declarados de abandono que permitan resumir la información de la EI-2013 de manera coherente y con el mínimo de pérdida de información.
3. Identificar las variables con capacidad discriminativa entre la permanencia y el abandono.
4. Integrar las dimensiones extraíbles del cuestionario en un modelo conceptual estimable.

### 4 Método

La población de estudio está constituida por las cohortes 2008-09 y 2009-10 de estudiantes de la UPM. Los grupos de interés son los alumnos activos (matriculados en 2013) y los que abandonan (no inscritos en dos semestres consecutivos, en cualquiera de los años siguientes a los del ingreso).

#### 4.1 Instrumento: Cuestionario de la Encuesta Internacional 2013.

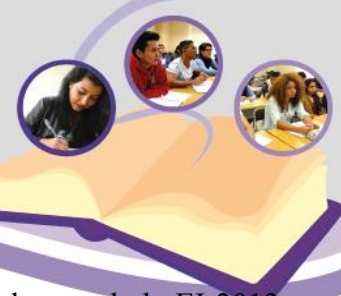
La EI-2013 (Encuesta sobre causas de abandono y decisiones del estudiante relativas al abandono de estudios en educación superior), en su versión para España ([http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/resultados/3\\_Encuesta\\_internacional\\_abandono/CuestionarioOnlineEspana.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/resultados/3_Encuesta_internacional_abandono/CuestionarioOnlineEspana.pdf)), consta de 5 cuestiones relativas a datos de la Institución y 4 bloques: Bloque 0. **Preguntas institucionales:** 12 variables, sobre datos del estudiante en poder de la institución. Bloque 1. **Preguntas generales:** 55 variables, dirigidas al estudiante sobre diversos datos personales, académicos, socio-económicos, etc. Bloque 2. **Preguntas de posicionamiento.** Bloque 3. **Preguntas por perfiles:** 13 ítems sobre sus motivaciones para permanecer o abandonar la titulación. Bloque 4. **No colaboradores.**

Al inicio, y como paso previo a los estudios, se procedió a la clasificación de las variables en Individuales, Socioeconómicas, académicas e Institucionales (Tabla A1 del Apéndice).

#### 4.2 Plan de análisis

Se realizaron dos estudios previos, con el objetivo de recabar información sobre la relevancia y capacidades psicométricas de las variables de la EI-2013, en relación a la construcción del modelo y la viabilidad de la estimación. Las fases del presente trabajo se resumen en la Fig. A2 del Apéndice.





1. Análisis bibliográfico y documental de los modelos existentes sobre el abandono y de la EI-2013. Propuesta del modelo estructural hipotético. Su objetivo es justificar las relaciones del modelo teórico propuesto, basándose en los antecedentes teóricos y las variables disponibles.
2. Estudio 1 (preliminar). Factores de los motivos de permanencia o abandono en la UPM<sup>1</sup>. Su objetivo ha sido, en el contexto del Análisis Factorial, estudiar las motivaciones declaradas del estudiante en su decisión de continuar o abandonar los estudios iniciados.
3. Estudio 2 (preliminar). Identificación de predictores individuales del abandono. Se ha realizado una serie de análisis de Regresión Logística sobre 4 grupos de variables clasificadas como tipo Individual, Académico, Económico e Institucional. Su objetivo ha sido estudiar las variables más discriminativas en la decisión del estudiante de continuar o abandonar la titulación.
4. Integración de los resultados parciales para la propuesta del modelo final. Su objetivo es la identificación de variables o grupos de variables susceptibles de medir los diversos aspectos del problema (personales, sociales, etc.), o de afectar o influir en los procesos de aprendizaje intelectual y social del estudiante.
5. Estudio 3: Estimación del modelo estructural. Estimación del modelo propuesto y de su ajuste en la muestra de datos. Su objetivo es identificar y estimar los grupos de variables que permiten medir el modelo propuesto y valorar el ajuste del modelo a los datos.

### 4.3 Participantes

#### **ESTUDIO 1: FACTORES DE LOS MOTIVOS DE PERMANENCIA O ABANDONO EN LA UPM**

La muestra de casos válidos quedó constituida por 936 estudiantes de un total de 994 (94,16%). Se consideraron datos perdidos los que omitieron respuesta a alguna de las cuestiones planteadas en la escala (grupo Activo  $\approx 1,72\%$  y Abandono  $\approx 8,7\%$ ). El 43% de los alumnos seguía en activo y el 57% había abandonado. En el grupo Activo un 71,1% eran varones y en el de Abandono un 77,4%.

#### **ESTUDIO 2: REGRESIÓN LOGÍSTICA SOBRE LAS VARIABLES DE ABANDONO EN LA UPM**

La muestra quedó formada por un total de 1.164 estudiantes. Se consideraron datos perdidos los que omitieron respuesta a alguna de las cuestiones planteadas. Los datos válidos en cada análisis de regresión logística (RL), según grupo de variables, fueron: (i) variables Individuales, 1.163 sujetos (99,9%); (ii) Académicas, 1.031 (88,6%); (iii) Socioeconómicas, 1.158 (99,5%); (iv) Institucionales, 1.031 (88,6%); (v) Todas las variables<sup>2</sup>, 1.113 (95,6%).

#### **ESTUDIO 3: ESTIMACIÓN DEL MODELO ESTRUCTURAL**

La muestra quedó compuesta por un total de 1.624 estudiantes, de los cuales 72,8, 2% eran varones y 27,2% mujeres. Del total, un 49,3% permanecía en la titulación. Se consideraron datos perdidos los que omitieron respuesta a alguna de las cuestiones planteadas. Los datos válidos en el análisis correspondieron a 1.329 estudiantes (81,8%). De ellos permanecían en la titulación un 52,5%.

#### **4.4. Propuesta justificada del modelo estructural hipotético**

El análisis de los antecedentes teóricos y de las variables disponibles en la EI-2013, proporcionaron la base conceptual para diseñar el modelo teórico que se propone. Respecto a los factores presentes en el modelo, el Compromiso del estudiante se contempló como el factor nuclear sobre el que debería gravitar

<sup>1</sup> Este estudio se presentó en la edición de CLABES V (2015), en la Línea temática 1. En el repositorio se puede leer completo.

<sup>2</sup> Las variables utilizadas han sido todas las que fueron significativas estadísticamente en los grupos mencionados previamente.



el modelo y la variable de logro “Porcentaje de créditos aprobados” debería ejercer una influencia directa en la Permanencia. El cuestionario no recoge variables que midan directamente talentos o aspectos de personalidad asociados a las Ingenierías o relacionadas con las expectativas del estudiante, pero recoge aspectos cercanos a ellas como la Nota de acceso y dos subescalas para Satisfacción Académica y respecto de aspectos de la Gobernanza. El diseño del modelo estructural se ajustó a estos hechos. La estructura del modelo teórico, contempló:

- Tres etapas, para recoger la influencia de la experiencia universitaria desde la incorporación a la institución hasta la decisión.
- Cuatro factores, para señalar: el grado de **Compromiso** del estudiante (**COMP\_EST**); el nivel de su **Integración** (**INT\_EST**); y dos factores relativos a la **Satisfacción** del estudiante con la institución, en los ámbitos **académico** (**SAT\_ACAD**) y de **gobernanza** (**SAT\_GOB**).
- El **Rendimiento académico** (**CRED\_APROB**) como el mejor indicador de logro de la EI-2013.

Las relaciones causales hipotéticas que el modelo contempla son las siguientes (ver Fig. 1):

- La existencia de antecedentes (nota de acceso, género, salud, economía, etc.) que se espera influyan directamente en su compromiso, integración y rendimiento.
- La influencia del compromiso en el rendimiento académico y en la decisión de permanencia.
- La influencia de la integración del estudiante en el compromiso, expectativas/ satisfacción institucional y en la decisión de permanencia.
- La influencia de la satisfacción en el logro y en la decisión de permanencia.

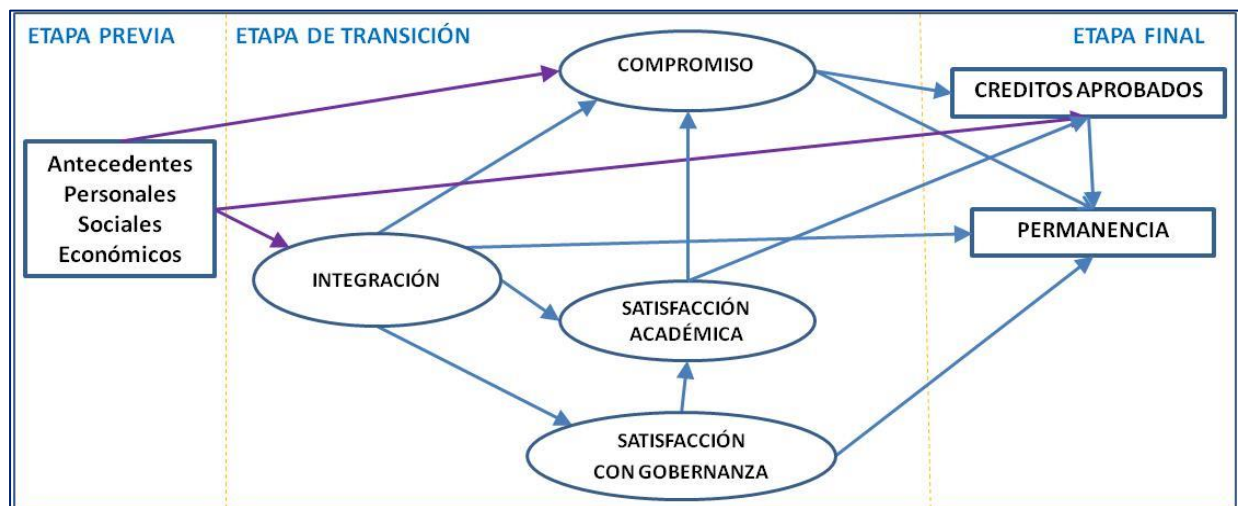


Figura 1. Modelo estructural ME1 de la permanencia en la UPM

#### 4.5. Análisis Estadísticos

##### Estudio 1: Factores de los motivos de permanencia o abandono en la UPM

El estudio se realizó mediante el análisis de las 2 escalas paralelas<sup>3</sup> del Bloque 3. “Preguntas por perfiles” de la EI-2013. Los análisis de interés para este trabajo son:

- a) AFC valorando el ajuste de 4 modelos teóricos de 1 a 3 factores, coherentes con la teoría (Tabla A2 del Apéndice). Los modelos fueron estimados mediante estimación policórica de las correlaciones y

<sup>3</sup> Escalas: C3.1 para Activo y unificación de las correspondientes a AMO3.3, AI3.1 y AE3.1 para Abandono.



diversos métodos de estimación (ULS, ML robusta y DW). Se obtuvieron los índices de ajuste:  $\chi^2$ ,  $\chi^2/\text{gl}$ , RMSEA, SRMR y AGFI, TLI y CFI (Mulaik, 1989).

b) Análisis multigrupo en el grupo Abandono para comprobar si existían diferencias de estructura: (i) hombre-mujer y (ii) respecto de los grupos de abandono preestablecidos.

Software utilizado: AMOS 18 y LISREL.

## Estudio 2: Regresión logística sobre las variables de abandono en la UPM

Se seleccionaron 56 variables de los bloques 0 y 1 EI-2013, clasificadas en Individuales, Académicas, Socioeconómica o Institucionales. La dependiente (VD) de los modelos fue la variable dicotómica “El estudiante continúa activo en la misma carrera que se matriculó”. Se realizaron cinco análisis de regresión logística; los cuatro primeros correspondientes a cada grupo de variables, considerando interacciones binarias, y uno global que incluyó las variables estadísticamente significativas en los análisis anteriores. El punto de corte para la probabilidad de abandono utilizado en las matrices de confusión se mantuvo en el intervalo [0,60; 0,70], y se obtuvo: (i) el porcentaje de clasificación correcta; (ii) la prueba de la  $\chi^2$  y  $R^2$  de Nagelkerke; (iii) los coeficientes de regresión  $\beta$  y  $\exp(\beta)$ , así como su significación estadística. El software utilizado ha sido SPSS 19.

## Estudio 3: Estimación del modelo estructural

En coherencia con los análisis de los Antecedentes y de las conclusiones de los dos estudios previos, se seleccionaron las variables de la base de datos que se muestran en la Tabla A5 del Apéndice, algunas de las cuales son versiones transformadas de las originales. El método de estimación utilizado fue el de mínimos cuadrados generalizados robusto (WLSMV). Se revisó el modelo incorporando relaciones sugeridas a partir del estudio de los índices de modificación comprobando si las diferencias entre modelos eran estadísticamente significativas. El software utilizado ha sido MPLUS 7.

## 5 Resultados

### 5.1 ESTUDIO 1: FACTORES DE LOS MOTIVOS DE PERMANENCIA O ABANDONO EN LA UPM

El Modelo 6 para el grupo de Activos (Fig. A3 del Apéndice), informó de que las motivaciones se agrupan en dos factores con alta correlación (0,69). El primero recoge motivaciones de tipo institucional/académico y de entorno, como “Equilibrio entre esfuerzo y rendimiento”, “Ambiente de la institución”, etc., y el segundo se refiere a motivaciones de tipo económico/ social, como “Posibilidad de compatibilizar estudio y trabajo”. La variable “Vocación” es la de menor aporte por su escasa variabilidad. La varianza compartida es menor del 50% para casi todos los ítems, lo que advierte de la insuficiencia de la escala. En el grupo de Abandono, el Modelo 4 (Fig. A4 del Apéndice) informó de que las motivaciones se agrupan en tres factores: el primero de ellos recoge motivaciones de tipo institucional/académico como “Dificultades para alcanzar el rendimiento académico esperado” e “Inconformidad con la gestión de la institución”. El segundo factor se refiere a motivaciones de tipo social y económico como “Dificultades económicas para continuar los estudios” y es independiente de primero ( $\phi_{21}=0$ ); y el tercer factor recoge la importancia de aspectos institucionales de entorno como “Problemas de adaptación al ambiente de la institución” y está correlacionado con los anteriores ( $\phi_{31}=0,72$ ;  $\phi_{32}=0,46$ ).

En el grupo de Abandono, el Análisis Multigrupo correspondiente a diferencias entre hombres y mujeres (Tabla A3 del Apéndice) encontró la existencia de los cuatro tipos de invarianza. En el correspondiente





a los “perfiles” de abandono (Tabla A4 del Apéndice) encontró solo invarianza de configuración, es decir, diferentes pesos de regresión en el modelo para cada perfil de abandono.

## 5.2 ESTUDIO 2: REGRESIÓN LOGÍSTICA SOBRE LAS VARIABLES DE ABANDONO EN LA UPM

La variable dependiente (VD) fue “El estudiante continúa activo en la misma carrera que se matriculó”. El valor Y=1 de la VD indica que el estudiante abandona la titulación. Dadas las limitaciones de espacio se reseñan solo los resultados obtenidos para el último análisis (Tabla 1).

Tabla 1: Todas las variables: valores de los parámetros en la ecuación de regresión logística

| Variables   | $\beta$ | E.T.  | Wald    | Sig.  | Exp( $\beta$ ) |
|---|---------|-------|---------|-------|----------------|
| ¿Con quién convive? (X <sub>1</sub> )                                 | -,698   | ,200  | 12,176  | <,001 | ,498           |
| Porcentaje de créditos aprobado (X <sub>2</sub> )                     | -,064   | ,004  | 225,951 | <,001 | <b>,938</b>    |
| ¿Elegió la carrera por vocación? (X <sub>3</sub> )                    | -,656   | ,180  | 13,210  | <,001 | <b>,519</b>    |
| Dependencia Económica (X <sub>4</sub> )                               | -,862   | ,322  | 7,180   | ,007  | ,422           |
| Relación con Profesores (X <sub>5</sub> )                             | -1,533  | ,442  | 12,012  | ,001  | ,216           |
| Participación en grupos de carácter académico (X <sub>6</sub> )       | -,804   | ,301  | 7,144   | ,008  | ,448           |
| Nivel de adaptación social (X <sub>7</sub> )                          | -,653   | ,191  | 11,652  | ,001  | <b>,520</b>    |
| Satisfacción con las condiciones de seguridad (X <sub>8</sub> )       | -,506   | ,233  | 4,717   | ,030  | <b>,603</b>    |
| Satisfacción con la calidad global de la gobernanza (X <sub>9</sub> ) | -,725   | ,178  | 16,547  | <,001 | ,484           |
| Constante   | 5,402   | 0,578 | 87,439  | <,001 | 221,902        |

Categorías de X<sub>4</sub>: 0= Padres u otros, 1: Pareja o sí mismos

Categorías de X<sub>8</sub>: 0= Muy insatisfecho-poco satisfecho, 1: Satisfecho-muy satisfecho

Categorías de X<sub>9</sub>: 0= Muy insatisfecho-poco satisfecho, 1: Satisfecho-muy satisfecho

A partir del grupo con más potencia discriminativa (Académicas), se incorporaron las variables con significación estadística en los análisis RL precedentes. (i) El porcentaje clasificación correcta (punto de corte en 0,7) fue de un 80,5% para el perfil activo y un 84,1% para el de abandono; (ii) la prueba de  $\chi^2$  mostró reducción (significativa) del desajuste en 599,552 y la R<sup>2</sup> de Nagelkerke una reducción de la desviación en 57,3%. No se encontraron interacciones binarias significativas.

Este grupo de variables discrimina con un alto porcentaje de acierto el abandono/permanencia (>80%). La constante 221,902, representa la “ventaja” de abandonar frente a la de permanecer (odds de abandono) para estudiantes que viven con sus padres, no aprueban ningún crédito, no han elegido la carrera por vocación, dependen de sus padres u otros, tienen una relación mala o muy mala con sus profesores, no participan en grupos de carácter académico, tienen un nivel de adaptación social menor que bueno, están muy insatisfechos o poco satisfechos con las condiciones de seguridad y muy insatisfechos o poco satisfechos con la calidad de la gobernanza. La probabilidad (estimada) de abandonar es casi 1:

$$\hat{\pi}_1 = \frac{221,902}{1 + 221,902} = 0,996 \approx 1$$

La variable de mayor potencia discriminativa fue “Porcentaje de créditos aprobados”, seguida de “Relación con profesores”. Con un 30% de créditos aprobados y una relación con profesores regular-muy buena,  $\hat{\pi}_1 \approx 0,875$  sigue siendo un valor alto. Estos cálculos muestran la complejidad del problema del abandono. Para alumnos de primer año, una baja probabilidad de abandono requiere la consideración de mayor número de variables, con posibles interacciones.

## 5.3 ANÁLISIS DE LAS CONCLUSIONES DE LOS ESTUDIOS PRELIMINARES

Del estudio 1, **Factores de los motivos de permanencia o abandono**, destaca *la influencia de las motivaciones de entorno*, con un comportamiento diferente en activo y abandono. Así, las dificultades



económicas se relacionan con problemas relativos al entorno como fuentes motivacionales de abandono. De igual forma las motivaciones debidas a dificultades de logro académico se asocian con los problemas de entorno. El análisis *no encontró una relación significativa entre las motivaciones de orden económico y las de tipo académico*. En Activo, las motivaciones de orden académico-institucional y entorno saturan en un solo factor que correlaciona alto con el factor relativo a la falta de problemas económicos graves. Esto resalta la importancia de la influencia del entorno en la experiencia universitaria en la decisión de permanencia.

Del estudio 2. **Análisis de Regresión Logística**, se concluye que: (i) El grupo de variables más discriminante es el de las académicas seguido de las institucionales. La variable de mayor poder discriminante es “Porcentaje de créditos aprobados”; (ii) La variable “Vocación” es la variable individual más influyente. Para las variables socioeconómicas “Con quien convive” y “Dependencia económica” el análisis muestra que depender de sí mismos y convivir con familiares directos tiene desventaja; (iii) Hay un conjunto de variables relativas a la experiencia universitaria significativas.

Estos resultados son compatibles con los antecedentes teóricos y precisan la información acerca de la capacidad psicométrica de las variables de la EI-2013. Así:

- Los análisis RL indican que los grupos de variables más discriminantes se refieren a la experiencia universitaria. Nos muestran variables de logro, satisfacción/expectativas e integración que deberían considerarse en el modelo. Además, el estudio 1 nos informa de correlaciones entre grupos de variables a las que habría que dar sentido.
- En los análisis RL no se obtuvo significación para las variables relacionadas con el compromiso del estudiante, pero el estudio 1 destaca la importancia de variables que indiquen equilibrio entre esfuerzo y rendimiento, por lo que habría que incorporarlas al modelo.
- Varias variables socioeconómicas como “Dependencia económica” y “¿Con quién convive?” han resultado significativas en las RL, y el estudio 1 muestra su relación con las de entorno.
- La variable relativa a Vocación, que en el primer estudio quedaba desdibujada, ha mostrado su importancia en los análisis RL como variable antecedente.

Con esta información se seleccionaron los grupos de variables que permitieron estimar el modelo (Tabla A5 del Apéndice).

### 5.4 Estudio 3: Estimación del modelo estructural propuesto

Con las variables seleccionadas, se realizó la estimación del modelo ME1. La Fig. A5 del Apéndice muestra los pesos de regresión estandarizados que fueron significativos estadísticamente y algunos que sin serlo son de interés. Observados los índices de modificación propuestos se incorporó una covariación entre los errores de “Relación con pares” y “Nivel de adaptación social”. Se denotó ME\_UPM al nuevo modelo que mostró un ajuste estadísticamente significativo con respecto al anterior (Tabla 2). La Fig. 2 muestra las estimaciones del análisis del modelo ME\_UPM.

Tabla 2. Índices de ajuste de los modelos estructurales (estimación WLSMV)

| Modelo | $\chi^2$ | gl  | Valor p | RMSEA | $\Delta\chi^2$ | $\Delta gl$ | $p(\Delta\chi^2)$ | CFI   | TLI   |
|--------|----------|-----|---------|-------|----------------|-------------|-------------------|-------|-------|
| ME1    | 1363,898 | 257 | <0,001  | 0,057 |                |             |                   | 0,870 | 0,852 |
| ME_UPM | 1246,659 | 256 | <0,001  | 0,054 | 117,239        | 1           | <0,001            | 0,884 | 0,869 |

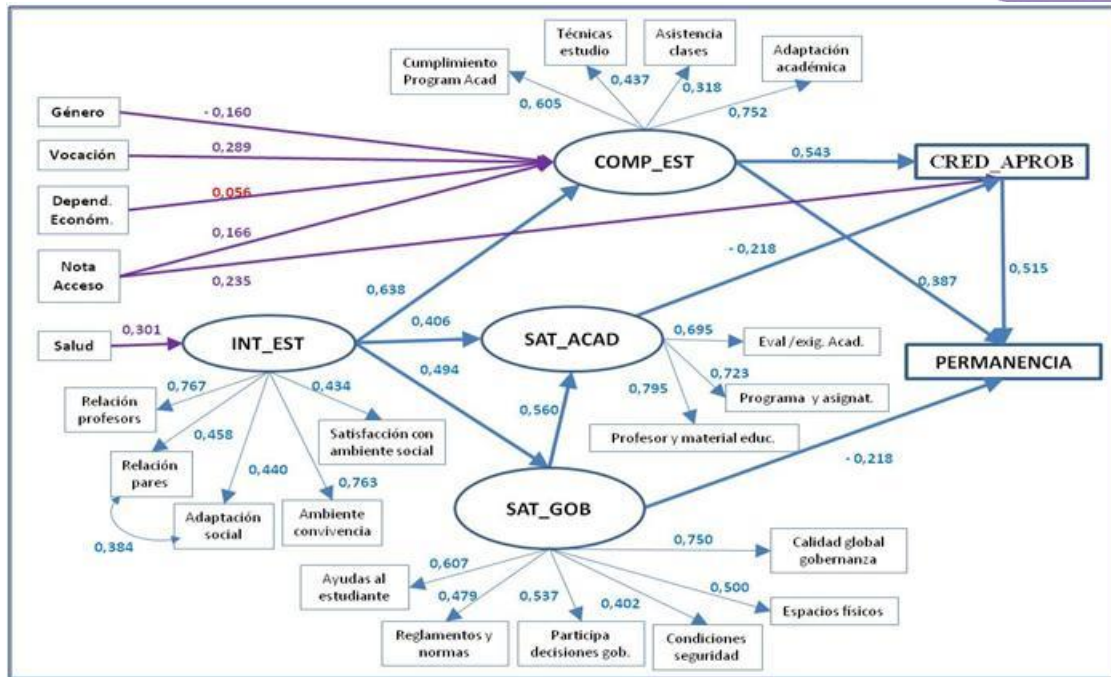


Figura 2. Estimación del modelo ME\_UPM (estimación WLSMV)

El modelo ME\_UPM presenta un ajuste moderado: RMSEA=0,054 (IC 90%: 0,051, 0,057),  $\chi^2=1246,658$ ; CFI: 0,884; TLI: 0,869. Los resultados muestran que la Permanencia de un estudiante estaría influenciada de forma directa y positiva por Créditos aprobados (0,515) y por el factor Compromiso (0,387) y de forma negativa por su Satisfacción respecto de la Gobernanza (-0,218). El Compromiso también influiría de forma indirecta a través de los Créditos aprobados ( $0,543 \times 0,515 = 0,280$ ). El Compromiso del estudiante es así el factor causal más importante ( $0,387 + 0,280 = 0,667$ ) y, estaría influido significativamente por la Integración del estudiante (0,638) y, por las variables antecedentes Género (-0,160), Vocación (0,289) y Nota de acceso (0,166), la cual también influiría directamente en Créditos aprobados (0,235). La Integración del estudiante es el segundo factor en importancia por su influencia directa en Compromiso (0,638) y en los dos factores de Satisfacción y, a su vez, recibiría una influencia directa de la variable Salud (0,301). La influencia de la Integración es directa en la Satisfacción respecto de aspectos de la Gobernanza (0,494), siendo, en la Académica, tanto directa (0,406) como indirecta a través de la de respecto de la Gobernanza ( $0,494 \times 0,560 = 0,277$ ). La influencia total del factor de Integración en Permanencia tiene dos caras, una *positiva*, cuando se hace de la mano del Compromiso ( $0,638 \times 0,667 = 0,426$ ) y otra *negativa* a través de los factores de Satisfacción ( $(0,406 + 0,277) \times (-0,218) \times 0,515 + 0,494 \times (-0,218) = -0,184$ ). La magnitud de la influencia positiva duplica la negativa.

De las variables Antecedentes, las de mayor peso (indirecto) en la Permanencia son: Vocación ( $0,289 \times 0,667 = 0,193$ ) y Nota de acceso ( $0,166 \times 0,667 + 0,235 \times 0,515 = 0,231$ ), pero consideradas conjuntamente, su influencia en peso alcanza un valor respetable ( $0,193 + 0,231 = 0,424$ ) similar en magnitud al valor del carácter positivo de la Integración. También es curioso constatar que para la variable Salud, como consecuencia de su influencia en Integración, el modelo encuentra una doble influencia indirecta en la Permanencia, positiva y negativa, pero de escasa cuantía ( $0,301 \times 0,426 = 0,128$  y  $0,301 \times (-0,218) = -0,065$ ; respectivamente). Hay que resaltar, que el análisis no encontró significación





estadística para las relaciones entre “Dependencia económica” y Compromiso; Satisfacción Académica y Compromiso; e Integración y Permanencia.

En cuanto a las variables que miden los factores, el análisis muestra que, para Compromiso las de mayor peso corresponden al Nivel de Adaptación Académica (0,61) y Nivel de Cumplimiento con el Programa Académico (0,75) y entre las que miden Integración, Relación con profesores (0,77) y Ambiente de convivencia (0,76). Las variables que miden la Satisfacción Académica presentan saturaciones entre 0,70 y 0,80, lo que indica que es un aspecto adecuadamente medido, frente a la Satisfacción respecto de la Gobernanza cuyas variables presentan saturaciones que oscilan entre 0,40 el menor y 0,75 el mayor.

## 6 Conclusiones

El objetivo de este trabajo se centró en la propuesta y estimación de un modelo estructural que ayude a determinar las causas de la permanencia de un estudiante en la Universidad Politécnica de Madrid. Aunque el cuestionario utilizado para la obtención de los datos (EI-2013), no estaba diseñado para la medición del modelo, es importante destacar que las conclusiones que se exponen a continuación, son coherentes con la literatura sobre el abandono y la realidad UPM. Así:

- (1) El modelo explica, aproximadamente, un 61% de la variabilidad de la permanencia (clasificaría correctamente un 61% de los estudiantes). Esto indicaría que hay aspectos del problema que no han sido medidos o que estarían deficientemente medidos, lo que aconseja cierta prudencia en la postulación de las conclusiones. Se puede avanzar que faltan, por ejemplo, variables que midan expectativas del estudiante sobre la carrera y la profesión, y sobre capacidades o habilidades específicas asociadas a las ingenierías.
- (2) Las variables Antecedentes con influencia estadísticamente significativa: Género, Vocación, Nota de Acceso y Estado de Salud, son más personales que socioeconómicas.
- (3) El factor de mayor influencia en la Permanencia fue el Compromiso del estudiante, la ejerce de forma directa, y también indirecta a través de la variable de logro (Créditos aprobados). El segundo factor más influyente es el de la Integración del estudiante pues, aunque no se encontró una relación directa en la Permanencia, sí la obtuvo a través del resto de los factores de la etapa universitaria (Compromiso y Satisfacción); es preciso resaltar el doble sentido, positivo y negativo, del efecto que presentó la Integración, así como la relevancia que obtuvieron las variables indicadoras Relación con el profesor y Ambiente de convivencia en este factor. Este destacado papel del Compromiso y la Integración es coherente con los modelos analizados en los antecedentes teóricos.
- (4) La Satisfacción Académica y respecto de la Gobernanza no fueron factores de retención de los estudiantes en el análisis y tampoco influyeron en el factor Compromiso del estudiante. Acerca del signo negativo de sus respectivos pesos de regresión en Créditos aprobados y Satisfacción respecto de la Gobernanza en Permanencia, una reflexión sobre ello revela que podría ser razonable; dicho signo podría señalar a estudiantes con menor nivel de compromiso y logro, hábiles socialmente, participando menos intensamente en actividades académicas y más en otras actividades que, en la decisión de abandono, podrían responsabilizarse más a sí mismos que a la institución.
- (5) En este modelo, los aspectos económicos no aparecen como elemento causal determinante en la Permanencia. Podría ser que las variables recogidas no lo midan correctamente o que simplemente son de menor influencia en comparación con las que miden cuestiones académicas, de entorno o de integración. Es un hecho a tener en cuenta en posibles modificaciones del cuestionario.
- (6) En todos los factores, excepto Satisfacción Académica, hay variables indicadoras con peso de regresión menor que 0,5. Encontrar variables más idóneas mejoraría el modelo.
- (7) El valor del índice RMSEA (0,054) resultó bastante bueno, pero los índices CFI (0,884) y TLI (0,87) son mediocres. Dadas las características de la base de datos y el tamaño muestral (N=1.329) el modelo puede ser un buen punto de partida para investigaciones posteriores.



## Apéndice

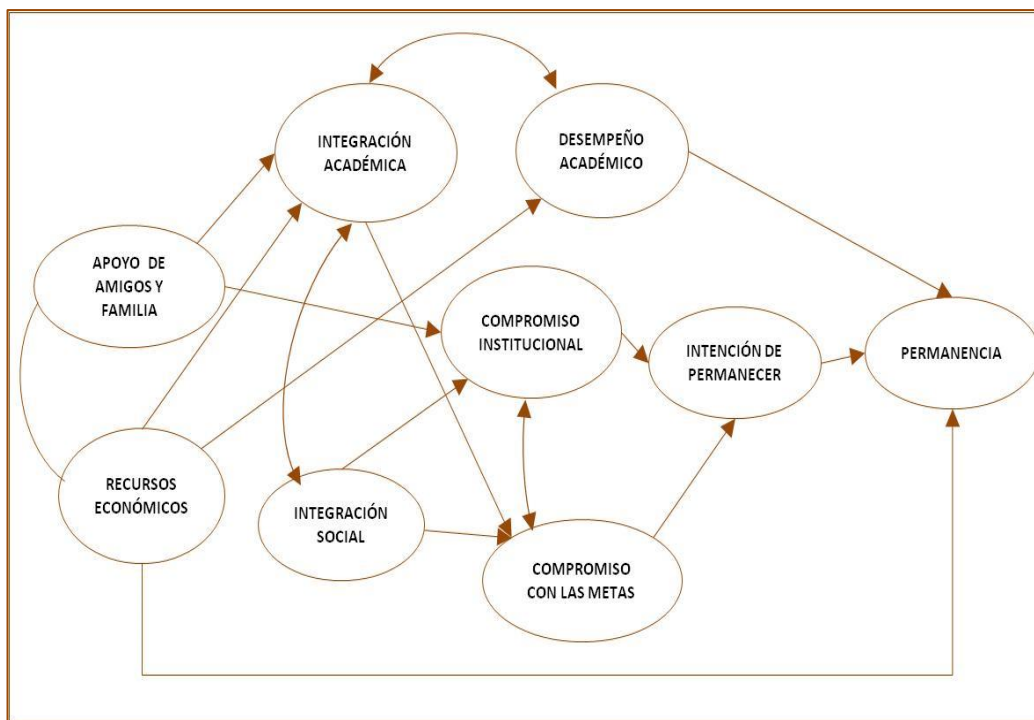


Figura A1. Modelo de Cabrera, Nora & Castañeda 1992

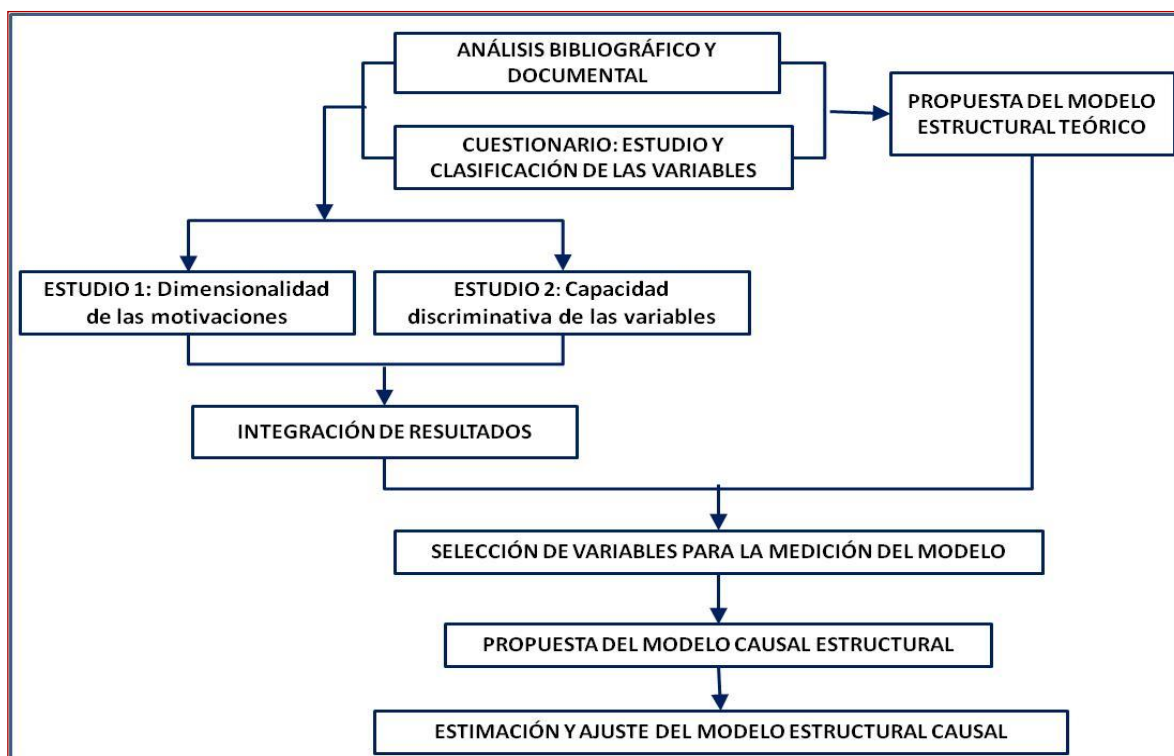


Figura A2. Plan de Análisis: Diagrama de flujo de las acciones realizadas



Tabla A1: Clasificación de las variables del cuestionario de la EI-2013

| Tipo de variable   | Variables  |
|--|--|
| Individual   | Edad en el momento de la matriculación (v0.1 <sup>4</sup> )                      |
|  | Género (v0.2)  |
|  | Estado Civil (v1.2)  |
|  | Vive con (v1.3)  |
|  | Número de hermanos (v1.4)  |
|  | Hermanos universitarios (v1.6)   |
|  | Durante su permanencia ha sufrido experiencias que alteraron su vida (v1.11)     |
|  | Su entorno familiar favorece/facilita hábitos de estudio adecuados (v1.13)       |
| Socio-económica  | Máximo nivel de estudios alcanzado por su padre, (v1.7.1),                       |
|  | Máximo nivel de estudios alcanzado por su madre (v1.7.2)                         |
|  | Máximo nivel de estudios alcanzado por su tutor (v1.7.3)                         |
|  | Lugar de procedencia (v1.9)  |
|  | Estado de salud (v1.10)  |
|  | Prejuicios en su entorno hacia las profesiones no universitarias (v1.12)         |
|  | Dependencia económica durante su permanencia (v1.14)                             |
| Ha contado con suficientes recursos económicos (v1.15)                       |  |
| Tipo de ayuda económica (v1.16)  |  |
| Académica  | Nota de la prueba de acceso (v0.11.1)  |
|  | (% de carga académica aprobado (v0.13)   |
|  | Título de ingreso en la carrera (v1.17)  |
|  | Tipo de centro de educación secundaria (v1.18)                                   |
|  | Tiempo transcurrido entre fin de secundaria e ingreso en la carrera (v1.19)      |
|  | Elección de la carrera por Vocación (v1.22.1)                                    |
|  | Elección de la carrera por otras causas (v1.22.2,..., v1.22.5)                   |
|  | Nivel alcanzado en formación previa al ingreso en la institución (v1.28.1)       |
|  | Nivel alcanzado en cumplimiento de compromiso con programa académico (v1.28.2)   |
|  | Nivel alcanzado en tiempo de estudio (v1.28.3)                                   |
|  | Nivel alcanzado en técnicas y hábitos de estudio (v1.28.4)                       |
|  | Nivel de adaptación académico (v1.29.2)  |
|  | Metodología predominantemente utilizada (v1.32)                                  |
|  | Satisfacción respecto: Orientación sobre el plan y programa de estudio (v1.33.1) |
|  | Satisfacción respecto: Coordinación entre asignaturas (v1.33.2)                  |
|  | Satisfacción respecto: Contenido de las asignaturas (v1.33.3)                    |
| Satisfacción respecto: Calidad de los profesores (v1.33.4)                   |  |
| Satisfacción respecto: Atención del profesor al estudiante (v1.33.5)         |  |
| Satisfacción respecto: Calidad de los materiales educativos (v1.33.6)        |  |
| Satisfacción respecto: Evaluación de los aprendizajes (v1.33.7)              |  |
| Satisfacción respecto: Nivel de exigencia académica (v1.33.8)                |  |
| Satisfacción respecto: Calidad global de la enseñanza (v1.33.9)              |  |
| Institucional  | Durante su permanencia ha tenido experiencias negativas relevantes (v1.23)       |
|  | Ha necesitado atención educativa especial por discapacidad (v1.24)               |
|  | Relación con profesores (v1.25.1)  |
|  | Relación con pares (v1.25.2)   |
|  | Ambiente de convivencia en la institución (v1.26)                                |
|  | Participación en grupos (v1.27)  |
|  | La institución ofreció algún tipo de orientación previa a la matrícula (v1.30)   |
|  | Nivel de adaptación social (v1.29.1)   |
|  | Satisfacción respecto: Ayudas integración y adaptación del estudiante (v1.34.1)  |
|  | Satisfacción respecto: Reglamentos y normas (v1.34.2)                            |
| Satisfacción respecto: Participación en las decisiones de gobierno (v1.34.3) |  |

<sup>4</sup> Notación: v0.1, indica la variable 1 del grupo 0 de la EI-2013.





| Tipo de variable | Variables  |
|------------------|--|
|                  | Satisfacción respecto: Ambiente social (v1.34.4)                   |
|                  | Satisfacción respecto: Condiciones de seguridad (v1.34.5)          |
|                  | Satisfacción respecto: Espacios físicos para actividades (v1.34.6) |
|                  | Satisfacción respecto: Calidad global de la gobernanza (v1.34.7)   |

Los enunciados de algunos ítems están recortados con respecto al enunciado original

Tabla A2. Numero identificador de los ítems incluidos en los factores en los 4 modelos factoriales

| Modelo | Factor 1    | Factor 2 | Factor 3 |
|--------|-------------|----------|----------|
| 1      | 1-9         |          |          |
| 2      | 1-4 y 7-9   | 5 y 6    |          |
| 3      | 2-4 y 9     | 5 y 6    | 1,7 y 8  |
| 4      | 3, 4, 8 y 9 | 1, 5 y 6 | 2 y 7    |

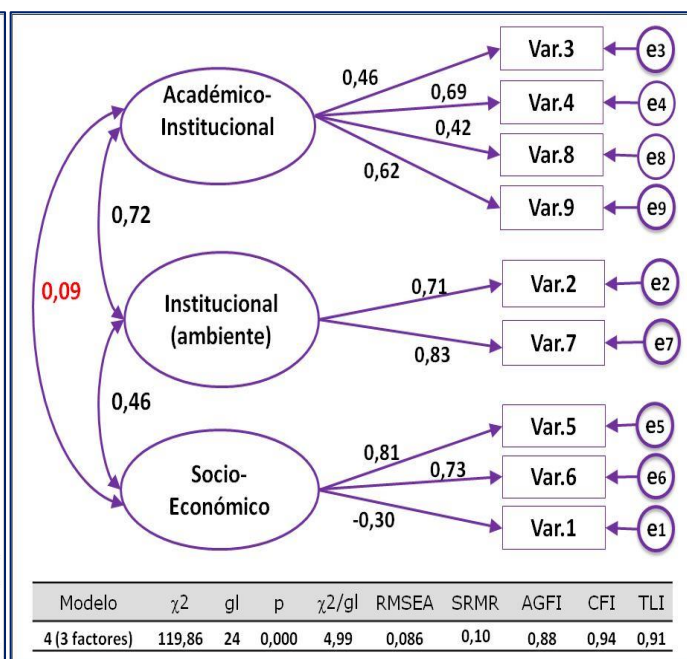
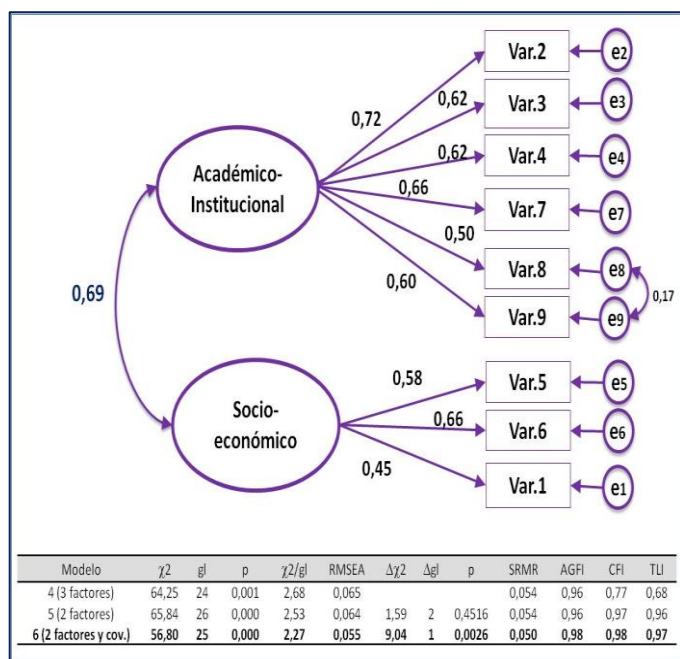


Figura A3. Activo: estimaciones estandarizadas e índices del modelo 6      Figura A4. Abandono: estimaciones estandarizadas e índices del modelo 4

Tabla A3. Índices de ajuste para la invarianza de los grupos Hombre- Mujer en Abandono

| Tipo       | $\chi^2$ | gl | p     | $\chi^2$ /gl | RMSEA | $\Delta\chi^2$ | $\Delta$ gl | p( $\Delta\chi^2$ ) | TLI | CFI |
|------------|----------|----|-------|--------------|-------|----------------|-------------|---------------------|-----|-----|
| Configural | 124,083  | 48 | <,001 | 2,59         | ,055  |                |             |                     | ,55 | ,70 |
| Métrica    | 35,903   | 54 | <,001 | 2,52         | ,054  | 11,82          | 6           | <b>,066</b>         | ,57 | ,68 |
| Escalar    | 141,205  | 60 | <,001 | 2,35         | ,051  | 17,12          | 12          | <b>,506</b>         | ,62 | ,68 |
| Estricta   | 156,842  | 69 | <,001 | 2,27         | ,049  | 32,76          | 21          | <b>,075</b>         | ,64 | ,65 |

Abreviaturas. gl: grados de libertad; p: nivel de significación para  $\chi^2$  (y los grados de libertad indicados); p( $\Delta\chi^2$ ) nivel de significación para  $\Delta\chi^2$

Tabla A4. Índices de ajuste para la invarianza de los subgrupos de Abandono

| Tipo       | $\chi^2$ | gl | p     | $\chi^2$ /gl | RMSEA | $\Delta\chi^2$ | $\Delta$ gl | p( $\Delta\chi^2$ ) | TLI  | CFI |
|------------|----------|----|-------|--------------|-------|----------------|-------------|---------------------|------|-----|
| Configural | 126,857  | 72 | <,001 | 1,76         | ,038  |                |             |                     | 0,66 | ,77 |
| Métrica    | 152,67   | 84 | <,001 | 1,82         | ,040  | 25,813         | 12          | <b>,0117</b>        | 0,64 | ,72 |

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.





|          |         |     |       |      |      |         |    |                 |      |     |
|----------|---------|-----|-------|------|------|---------|----|-----------------|------|-----|
| Escalar  | 174,950 | 96  | <,001 | 1,82 | ,040 | 22,280  | 12 | <b>,0349</b>    | 0,64 | ,68 |
| Estricta | 284,675 | 114 | <,001 | 2,50 | ,053 | 109,725 | 18 | <b>&lt;,001</b> | 0,34 | ,30 |

Abreviaturas. gl: grados de libertad; p: nivel de significación para  $\chi^2$  (y los grados de libertad indicados);  $p(\Delta\chi^2)$  nivel de significación para  $\Delta\chi^2$

Tabla A5: Selección de las variables del cuestionario de la EI-2013 para medir el modelo estructural

| Grupos de variables   | VARIABLES                                       |
|---|---|
| Antecedentes  | Género  |
|   | Vocación ( motivo de elección de la titulación) |
|   | Nota de acceso                                  |
|   | Estado de Salud                                 |
|   | Estado Civil                                    |
|   | Con quien vive                                  |
|   | Dependencia Económica                           |
|   | Recursos económicos suficientes                 |
| Compromiso del estudiante                                       | Nivel de adaptación académica                   |
|   | Nivel de cumplimiento del programa académico    |
|   | Nivel en técnicas de estudio                    |
|   | Asistencia a clase                              |
| Integración del estudiante                                      | Relación con profesores                         |
|   | Relación con pares                              |
|   | Ambiente de convivencia                         |
|   | Nivel de adaptación social                      |
|   | Satisfacción respecto del ambiente social       |
| Satisfacción académica<br>(cada suma 3 variables de la EI-2013) | Respecto del profesorado y material educativo   |
|   | Respecto del programa académico y asignaturas   |
|   | Respecto de la evaluación y exigencia académica |
| Satisfacción respecto de la gobernanza                          | Ayudas integración y adaptación del estudiante  |
|   | Reglamentos y normas                            |
|   | Participación en las decisiones de gobierno     |
|   | Condiciones de seguridad                        |
|   | Espacios físicos para actividades               |
| Calidad global de la gobernanza                                 |   |

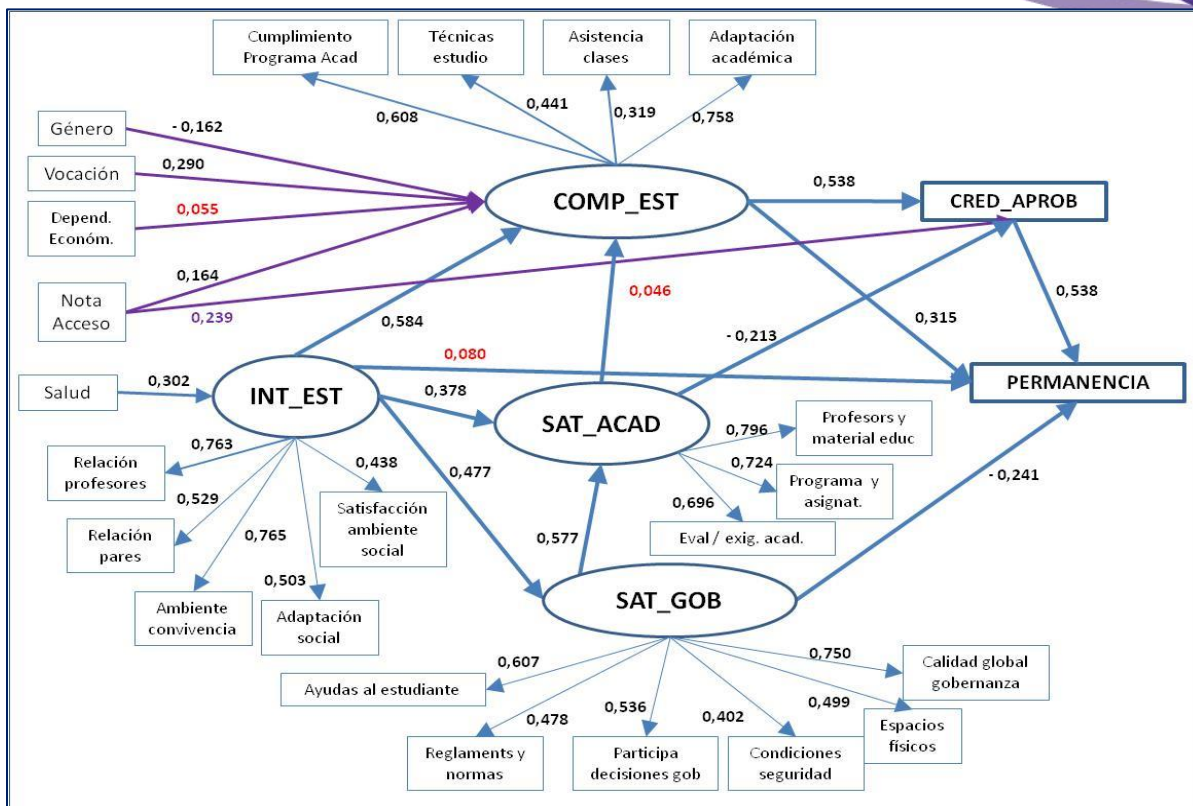


Figura A5. Estimación del modelo MEI (estimación WLSMV)

## Referencias

- Attinasi, L. C. (1986). Getting in: Mexican American Students' perceptions of their college-going behavior with implications for their freshman year persistence in the University. *ASHE, 1986 Annual Meeting Paper*. San Antonio, TX, EE. UU. (ERIC n° 268869).
- Bean, J. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis of a test of causal models of student attrition. *Research in Higher Education*, 12(4), 155-187.
- Bean, J. (1983). The application of model of turnover in work organizations to the student attrition process. *Review of Higher Education* 6 (2), 129-148.
- Bean, J. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal* 22 (1), 35-64.
- Bethencourt, J., Cabrera, L., Hernández, J., Álvarez, P., y González, M. (2008). Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario. *Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa*, 6(3), 603-622.
- Brown, T. A. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. New York: The Guildorf Press.
- Cabrera, A.F., Castañeda, M. B. y Nora, A. (1992). The role of the finances in the persisting process: A structural model. *Research in Higher Education*, 33, 571-593.
- Cabrera, A.F., Nora, A. y Castañeda, M.B. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of and integrated models of student retention. *Journal of Higher Education*, 64, 123-139.
- Díaz Peralta, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86.
- Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelo explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión de la desigualdad social. *Revista Estudios Pedagógicos*, 33 (1), 7-27.
- Ethington, C. A. (1990). A psychological model of student persistence. *Research in Higher Education*, 31 (3), 266-269.



- Fishbein, M., y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An Introduction to theory and Research*. MA, EE.UU.: Addison-Wesley, Reading.
- Giovagnoli, P. (2002). Determinantes de la deserción y graduación universitaria: Una aplicación utilizando modelos de duración. Documento de trabajo N.º 37, 2002, Universidad Nacional de la Plata, Argentina.
- González, M. C., Álvarez, P., Cabrera, L., y Bethencourt, J. (2007). El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas. *Revista Española de Pedagogía*, 236, 71-86.
- Grupo Análisis Proyecto ALFA GUIA DCI-ALA (2010). *Hacia la construcción colectiva de un marco conceptual para analizar, predecir, evaluar y atender el abandono estudiantil en la educación superior*. Madrid: Síntesis.
- Harris, J.R. (2015). *No hay dos iguales: individualidad humana y naturaleza humana*. Madrid: Editorial Funambulista.
- Mulaik, S. A. et al. (1989). Evaluation of Goodness-of-Fit Indices for Structural Equation Model. *Psychological Bulletin*, 105, 430-445.
- Nora, A. & Rendon, L. I. (1990). Determinants of predisposition to transfer among community college students: A structural model. *Research in Higher Education* 31 (3): 235-255.
- Pardo A. y Ruiz, M.A. (2012). *Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud III*. Madrid: Síntesis.
- Pascarella, E. (1985). *College environmental influences on learning and development: A critical review and synthesis*. Higher education: Handbook of theory and research. Vol. 1. New York: Agathon.
- Ruiz, M.A. et al. (2010). Modelos de Ecuaciones Estructurales. *Papeles del Psicólogo*, 31, 34-45.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange* 1 (1), 64-85.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45: 89-125.
- Tinto, V. (1986). Theories of student departure revisited. In D. Smart (ed.). *Higher Education Handbook of Theory and Research* (Vol. 2). New York: Agathon Press.
- Tinto, V. (1987). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student experience. *Journal of Higher Education*, 68 (6): 599-623.
- Tinto, V. (2006). Research and Practice of Student Retention: What Next? *Journal of College Student Retention*, 8(1), 1-19.

### Webgrafía

Proyecto Alfa Guía <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/e>



## ANÁLISIS CUANTITATIVO Y CUALITATIVO DE LA DESERCIÓN EN LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA

David Gonzalo Romero,  
Silvia Luz Rodríguez,  
Cristian Alejandro Martínez  
Renán Emanuel Romano

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono

**Tipo de comunicación:** oral

**Resumen.** La deserción, permanencia y titulación de los estudiantes universitarios se ha transformado en un elemento estratégico en las instituciones educativas en términos de rendición de cuentas ante organismos gubernamentales.

En el marco del Programa de Calidad Universitaria dependiente de Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación de la Nación Argentina, cuyo objetivo específico es la Mejora de la retención y graduación y aseguramiento de la calidad de formación, y considerando que en los últimos años el fenómeno de la deserción estudiantil que se manifiesta en la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta (UNSa., Argentina) no se ha auscultado, ni teórica ni prácticamente y es verdaderamente preocupante que aproximadamente el 60% de los alumnos que logran acceder a una carrera universitaria la abandonen sin culminar su respectivo ciclo académico, el presente trabajo tiene como principal objetivo recabar y analizar información sobre la relación entre el estudio, trabajo, situación económica y habitacional e inserción en la vida universitaria de los estudiantes de la Facultad que por alguna razón abandonaron sus estudios, que ayuden a explicar los motivos de la deserción y apoye a la toma de decisiones tendientes a generar acciones correctivas.

Metodológicamente este trabajo es una investigación ex post facto, con un análisis cuantitativo y cualitativo que aborda el tema desde una doble perspectiva: la primera de carácter externo, referida al orden socio-económico; y la segunda de carácter interno, que considera factores académicos.

De acuerdo con los resultados obtenidos, entre los principales motivos de abandono aparecen: cuestiones laborales, bajos recursos económicos para el sostenimiento de los estudios y falta de tiempo para estudiar; otros factores de carácter académico es la elección incorrecta de la carrera ante una escasa orientación vocacional, falta de adaptación al sistema universitario, desánimo por el sistema de correlatividades de los planes de estudios.

Los resultados del trabajo realizado por los integrantes del Proyecto de Investigación CIUNSa 2075 han sido elevados a las autoridades de la Facultad de Ciencias de Exactas de la UNSa para su conocimiento y pronta gestión de acciones.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Modelos Econométricos, Permanencia, Titulación.





## 1. Introducción

Uno de los tantos temas pendientes en nuestra Sociedad es la equidad y la inclusión de los sectores socio-económicos más desfavorecidos. Para ello, es necesario mejorar el sistema educativo. En nuestro caso, lograr que la educación superior sea de calidad, equitativa e inclusiva. Entonces, una de las problemáticas a resolver es la deserción estudiantil en las Universidades públicas. Sin embargo, las múltiples causas de abandono tornan difícil la implementación de políticas eficientes tendientes a disminuir los índices actuales. No obstante, avanzar sobre la deserción estudiantil también significa administrar mejor los fondos públicos de las instituciones. Tal como indica Vaira et al. (2010), la deserción genera problemas financieros en las Universidades al producir inestabilidad en la fuente de recursos, incumplimiento de metas y pérdidas de capital humano.

La deserción o abandono de los estudios formales de una carrera (para luego retomar otra o bien para abandonar definitivamente los estudios) puede ser provocado por diferentes motivos: personales, familiares, económicos o sociales. En particular, existen factores como ser el género, la edad, el nivel socio-económico, el nivel educativo de los padres, la formación académica previa, la elección de la carrera, la adaptación al sistema universitario, la atención suministrada por el personal de la Universidad, el plan de estudios y los docentes, que condicionan fuertemente al alumno universitario a abandonar sus estudios.

En Argentina, existen algunos estudios relacionados con la deserción estudiantil en Universidades. En el marco del Proyecto ANPCyT “Deserción temprana y tardía en la Universidad”, Vaira et al. (2010) realizaron un estudio sobre deserción estudiantil (en realidad, sobre egreso y no egreso) considerando dos carreras de la Universidad Nacional del Litoral. En particular, analizaron la cohorte 1997, correspondiente a alumnos ingresantes de las carreras de Bioquímica y de Arquitectura. El estudio correspondió al análisis de la información provista por el SIU<sup>5</sup> (Sistema de Información Universitario) y fichas de inscripción. El trabajo realizado por Kuna et al. (2009) estuvo enfocado a analizar posibles causas de abandono entre alumnos de primer y segundo año en el año 2003 sobre carreras de pregrado y grado de una Facultad<sup>6</sup> de la Universidad Nacional de Misiones. Las variables analizadas fueron la forma de costear los estudios, cantidad de materias aprobadas y desaprobadas durante el primer año, cantidad de años entre la finalización de la escuela secundaria y el ingreso a la Universidad, cantidad de finales desaprobados y ausentes durante el primer año, cantidad de materias regularizadas durante el primer año de estudios, título secundario y si debían viajar más de 10 km hacia la Universidad. Tal como indica Lorenzano (2000), un proyecto de investigación financiado por la Universidad Nacional de Tres de Febrero estuvo abocado a estudiar las causas de la deserción en dicha casa de estudios. Para ello, analizaron información de la cohorte 1999 de alumnos de las carreras Licenciatura en Administración de Empresas, en Administración Pública, en Relaciones Comerciales Internacionales, en Gestión del Arte y la Cultura, en Estadística, y en Enfermería, proveniente de encuestas completadas por los estudiantes durante el ingreso, rendimiento académico en el curso de ingreso y en el cursado de la carrera. El estudio realizado por Lelli et al. (2015) y financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad Nacional de Lanús, trata sobre la deserción estudiantil de alumnos de primer y segundo año de la Licenciatura en Sistemas de dicha Universidad. Otros trabajos destacables son los de Arana & Bianculli

---

<sup>5</sup> Link: [www.siu.edu.ar](http://www.siu.edu.ar)

<sup>6</sup> El trabajo de Kuna et al. no informa sobre las carreras universitarias ni la Facultad de estudio.



(2006) sobre la situación en la Universidad Nacional de Mar del Plata y el de Avila et al. (2010) que analizan la deserción en la Universidad Nacional del Litoral. En cuanto a la Universidad Nacional de Salta, no se disponen de investigaciones recientes divulgadas en la literatura.

El Proyecto CIUNSa 2075 “Métodos Cuantitativos y Herramientas para la Toma de Decisión” ha realizado un estudio de deserción estudiantil en las carreras de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de Salta. Estuvo enfocado específicamente sobre alumnos desertores, de manera de entender mejor las causas de abandono. La información utilizada provino del SIU (información censal que completan los alumnos anualmente y de rendimiento académico) y de una encuesta específica realizada a alumnos desertores de las cohortes 2005-2012 provenientes de las carreras de Analista Químico, Bromatología, Electrónico Universitario, Licenciaturas en Bromatología, en Física, en Matemática, en Química, en Energías Renovables, en Análisis de Sistemas y Profesorados en Física, Matemática y Química.

El resto del trabajo se organiza de la siguiente manera: la sección 2 está dedicada a la metodología aplicada al estudio realizado sobre la deserción estudiantil en la Facultad de Ciencias Exactas de la UNSa. En la sección 3 se muestran y analizan los resultados alcanzados. Las conclusiones finales y las líneas futuras de trabajo se encuentran en la sección 4.

## 2. Abordaje Teórico-Methodológico

El análisis de la información sobre la relación entre estudio, trabajo, inserción en la vida universitaria, situación económica y habitacional de los ex estudiantes de la Facultad de Ciencias Exactas de la UNSa, nos permite verificar los comportamientos diferenciales según tipo de carrera y/u origen social para la permanencia en la Universidad. Abordar antecedentes de su historia educativo-ocupacional facilita una exploración preliminar sobre cuestiones claves para el objeto de análisis, es decir, la causa más preponderante de deserción.

En este marco, la presente investigación realiza una aproximación conceptual y metodológica, analizando los resultados de una encuesta semi-estructurada virtual a alumnos desertores de las cohortes 2005-2012. Ésta fue entregada y tabulada por medio de una página web que procesa encuestas digitales.

De acuerdo a la información suministrada por el Departamento Alumnos de nuestra Facultad se envió la encuesta a un grupo de 650 estudiantes desertores de quienes se disponía de sus direcciones de correo electrónico. Se conoce positivamente que del total de encuestas enviadas fueron entregadas y recibidas efectivamente 247, de los cuales hubo un total de 160 respuestas (tamaño de la muestra), número bastante significativo para el análisis. Debe advertirse que la muestra no fue diseñada de forma estratificada por carreras o cohortes de ingreso. Sin embargo, en la misma se evidencia que hubo estudiantes de buena parte de las carreras que ofrece la Facultad. El porcentaje de respuestas por cohorte fue relativamente uniforme. Cabe aclarar que un alto número de los invitados a completar la encuesta tenía incorrecta su dirección de correo electrónico.

La encuesta incluye los siguientes bloques temáticos los cuales presentan objetivos específicos:

- Características socio-demográficas de los estudiantes (datos personales): se indagan características básicas tales como el sexo, edad, estado civil.



- Principales motivos de elección de la carrera: el objetivo es conocer si la elección de la carrera fue por su formación previa en asignaturas de Ciencias Exactas, por expectativas laborales, por influencia de familiares, etc.
- Características socio-económicas: se busca conocer el nivel socio-económico durante su vida universitaria, las fuentes de ingreso utilizadas para solventar los gastos educativos, de vivienda y subsistencia, su lugar de residencia y necesidad de trasladarse usando algún medio de transporte.
- Valoración de la atención general prestada por la Universidad, la Facultad y la Comisión de Carrera: el objetivo de estas preguntas fue conocer su percepción sobre ámbitos de la Universidad (estrategias de vinculación, programas de apoyo estudiantil, etc.)
- Solicitud de sugerencias para disminuir las tasas de deserción: con ello se busca conocer cuáles son los principales déficits de la institución y las principales demandas de los estudiantes.

Una vez realizada la caracterización de los estudiantes, se aplicaron dos tipos de modelos econométricos (transversal y longitudinal), lo que permite ver con claridad si el motivo de abandono se debe principalmente a problemas internos de la Institución o a situaciones económicas y socio-culturales del entorno.

A continuación se realiza un análisis de los datos más relevantes.

### 3. Análisis de Resultados

#### 3.1 Respuestas por carreras y permanencia en la misma

Tal como muestra la Tabla 1, el número de alumnos que respondieron la encuesta por cohorte es relativamente uniforme, con valores entre el 10% y el 14%, lo cual permite realizar un estudio similar en su conjunto. En particular, el 39% de los estudiantes cursaron la carrera de Licenciatura en Análisis de Sistemas durante el período 2005-2012. Históricamente, ésta carrera es la de mayor matrícula en la Facultad.

Tabla 1: Estudiantes encuestados por cohorte

| Cohorte | Años de Permanencia |   |   |   |   |   |   |   | Cantidad de Respuestas | Porcentaje de Respuestas |
|---------|---------------------|---|---|---|---|---|---|---|------------------------|--------------------------|
|         | 1                   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |                        |                          |
| 2005    | 4                   | 1 | 4 | 5 | 5 | 0 | 3 | 1 | 23                     | 14%                      |
| 2006    | 4                   | 5 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 16                     | 10%                      |
| 2007    | 5                   | 2 | 9 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 20                     | 13%                      |
| 2008    | 6                   | 2 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 18                     | 11%                      |
| 2009    | 13                  | 2 | 7 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23                     | 14%                      |
| 2010    | 11                  | 6 | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23                     | 14%                      |
| 2011    | 16                  | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20                     | 13%                      |
| 2012    | 17                  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17                     | 11%                      |

Analizados los años de permanencia durante las cohortes en estudio, los resultados muestran que el 48% desertó durante los dos primeros semestres de la carrera y de ellos, el 63% son varones. Dicho resultado





guarda relación en el mismo sentido con el trabajo realizado por Kuna et al. (2009), donde indican que el 29% de los alumnos que ingresaron durante el año académico 2002 no tuvieron actividad académica durante el siguiente año.

Asimismo se puede apreciar más allá de que el mayor porcentaje de abandono ocurre en 1er año, también ocurre en menor proporción en el 2do, 3er, 4to y 5to año, es decir, que se trata de un proceso de abandono y como tal intentaremos comprender mejor su comportamiento.

### 3.2 Estudiantes según edad, sexo y estado civil

Los resultados de la Tabla 2 muestran que el mayor porcentaje de alumnos que respondieron la encuesta son varones (66% del total).

Tabla 2: Rango etario de estudiantes encuestados

| Sexo    | Rango Etario de Ingreso a la Carrera |       |       |           | Total |
|---------|--------------------------------------|-------|-------|-----------|-------|
|         | 16-18                                | 19-20 | 21-25 | Más de 25 |       |
| Varones | 32                                   | 37    | 22    | 14        | 105   |
| Mujeres | 25                                   | 15    | 9     | 6         | 55    |

Un 69% del alumnado de la muestra inicia sus estudios en la Facultad antes de los 20 años, lo que implica que la mayoría de los ingresantes prosiguen en el sistema educativo sin interrupción.

El 36% de los encuestados ingresaron con una edad entre 16 y 18 años, el 33% entre 19 y 20 años, el 19% entre 21 y 25 años y el 12% con una edad mayor a 25 años.

El 30% de los varones tenía una edad entre 16 y 18 años, en tanto que el 45% de las mujeres pertenecían a ese mismo rango etario. En el siguiente rango etario contemplado en este análisis, el 35% de los varones ingresan a esa edad, mientras que las mujeres lo hacen en un 27%

El 92% respondió que su estado civil durante su vida universitaria era soltero, el 7% casado o estaba en pareja, el 1% divorciado o viudo.

El 90% de los varones encuestados eran solteros durante su vida universitaria, mientras que el 95 % de las mujeres lo eran.

### 3.3 Situación económica y habitacional de los estudiantes

En relación a la situación económica que atravesaban los estudiantes durante su permanencia en la Facultad, el 68% de los encuestados respondieron que dependían económicamente de sus familiares, el 26% trabajaba y el 3% era beneficiario de una Beca. El 3% restante contaba con recursos propios (ahorros). De los alumnos que trabajaban, el 33% lo hacía entre 1 y 20 horas semanales, el 42% entre 21 y 40 horas y el 25% restante trabajaba más de 40 horas semanales. El 52% de los varones trabajaba durante su permanencia en la Facultad, contra el 25% de las mujeres.



Respecto a la zona de residencia durante sus estudios, sólo el 7% respondió que vivía en zona rural. Del 93% que vivía en una zona urbana, sólo el 22% residía a menos de 20 cuadras de la Universidad y el 39% debía tomar dos colectivos.

Al consultarlos sobre cuál era su lugar habitual de estudio, el 83% responde que estudiaba mayoritariamente en sus domicilios, pero también hacían uso de las instalaciones de la Facultad como la Biblioteca y lugares habilitados para el estudio.

### 3.4 Motivo de elección de la carrera

Del estudio realizado y según se observa en la Tabla 3, el 47% eligió su carrera por su preferencia a las Ciencias Exactas, seguida por las expectativas laborales que le brindaba la misma. El mayor porcentaje que indica esta opción, son varones.

Por otra parte, no se diferencia por sexo el principal motivo de elección de la carrera.

Asimismo, un 20% de los encuestados afirman que otra causa importante de su elección fue por ser una Universidad de enseñanza pública y gratuita.

La influencia de padres, familiares o amigos es baja, aparece en un 9% de los encuestados.

Tabla 3: Motivo de elección de la carrera universitaria

| Motivo de Elección                   | Cantidad de Respuestas | Porcentaje |
|--------------------------------------|------------------------|------------|
| Enseñanza pública y gratuita         | 33                     | 20%        |
| Por las expectativas laborales       | 48                     | 28%        |
| Por la orientación de mi secundario  | 23                     | 14%        |
| Por preferencia a las Cs. Exactas    | 79                     | 47%        |
| Por influencia de parientes o amigos | 16                     | 9%         |
| Otros                                | 30                     | 18%        |

Al analizar la cantidad de horas semanales de Matemática, Física, Química e Informática que tenían en los dos últimos años de sus estudios secundarios se puede observar en la Tabla 4 que el 59% tuvo una adecuada carga horaria en Matemática, tres o más horas semanales, mientras que en las otras disciplinas, a igual carga horaria que en Matemática, el porcentaje se reduce a la mitad. En tanto, un alto número de los encuestados no tuvo formación en Física y Química.

Tabla 4: Carga horaria de asignaturas en la escuela secundaria

| Respuestas | Matemática | Física | Química | Informática |
|------------|------------|--------|---------|-------------|
| No tenía   | 11%        | 35%    | 40%     | 34%         |



|                 |     |     |     |     |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| Menos de 3 hs.  | 21% | 25% | 24% | 27% |
| Entre 3 y 5 hs. | 43% | 24% | 20% | 18% |
| Mayor a 5 hs.   | 16% | 6%  | 4%  | 13% |
| No Recuerdo     | 9%  | 11% | 12% | 8%  |

Este último análisis corrobora las respuestas de elección de la carrera.

### 3.5 Motivo de abandono y continuación de estudios

Analizadas las respuestas de la encuesta, las tres causas más determinantes en la deserción de estudiantes universitarios son situación económica, disponibilidad horaria y deficiencia en la metodología de enseñanza, según se muestra en la Tabla 5.

Según lo analizado en el punto 3.3, un bajo porcentaje era independiente económicamente durante sus estudios, por lo cual podemos inferir que el mayor motivo de peso de abandono de sus estudios es de índole económico (32%). En el mismo sentido, Vaira et al. (2010) sugiere que cuando mayor es el nivel de escolaridad alcanzado por el padre del estudiante, éste tiene más chances de graduarse; con lo cual puede inferirse de manera indirecta que dicha sugerencia guarda relación con el principal motivo de abandono descripto.

Otra causa importante de abandono que indicaron fue la disponibilidad de tiempo (32%). Esta situación podría ser motivo de estudios posteriores ya que el 74% de la muestra no trabajaba, lo que nos lleva a preguntarnos ¿Cuál es el motivo de la falta de tiempo para dedicarle al estudio?

Entre los problemas vocacionales, si bien un alto porcentaje tenía formación en Ciencias Exactas, como se indicó en el punto 3.4, el 17% manifestó poseer una formación previa deficiente.

Un porcentaje similar al del punto anterior indica que unos de los principales motivos de abandono está relacionado al sistema de correlatividades del Plan de Estudio, ya que lo consideran sumamente rígido.

En menor grado, otros de los factores de abandono fue la deficiente comunicación, atención y apoyo académico brindado por la Institución.

Tabla 5: Razones de abandono

| Razones   | Porcentaje |
|---|------------|
| Razones económicas  | 32%        |
| Problemas de salud  | 4%         |
| Problemas personales o familiares                             | 17%        |
| Viaje   | 12%        |
| Mala elección de la carrera en la cual se inscribió           | 18%        |
| Deficiencias en la formación previa                           | 17%        |
| Escasa disponibilidad de material didáctico (PC, libros, etc) | 8%         |



|   |     |
|---|-----|
| Problemas con la disponibilidad de tiempo para el estudio       | 32% |
| Deficiencia en las metodologías de enseñanza                    | 20% |
| Falta de información sobre programas de becas                   | 4%  |
| Deficiente comunicación, atención y apoyo académico             | 14% |
| Deficiente atención y apoyo administrativo al realizar trámites | 8%  |
| Por el Sistema de Correlatividades                              | 18% |

De los estudiantes que abandonaron sus carreras en nuestra Facultad, el 16% retomó sus estudios en otra carrera de esta Universidad, mientras que un 32% los hizo en otra Universidad. El 52% restante, no continuó con sus estudios, pero el 88% de ellos manifestó que si lo harían.

### 3.6 Valoración del ciclo nivelatorio y del plan de estudio

Al solicitar una valoración de su adaptación a la vida universitaria, ciclo nivelatorio, plan de estudio, metodología de enseñanza y evaluación de los aprendizajes, aproximadamente el 50% responde favorable o muy favorablemente. Los resultados se indican en la Tabla 6.

Tabla 6: Valoración de la vida universitaria

| Respuestas                         | Valoración |         |         |             |
|------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|
|                                    | Malo/a     | Regular | Bueno/a | Muy Bueno/a |
| Adaptación a la vida universitaria | 12 %       | 36%     | 37%     | 15%         |
| Ciclo de nivel introductorio       | 12%        | 26%     | 43%     | 19%         |
| Plan de estudio                    | 9%         | 27%     | 39%     | 24%         |
| Metodología de enseñanza           | 11%        | 34%     | 37%     | 17%         |
| Evaluación de los aprendizajes     | 11%        | 36%     | 41%     | 12%         |

En relación a su percepción del apoyo brindado por la Universidad, por los docentes y por el personal administrativo en lo referido a la información de becas, deportes, orientación en general, más del 50% considera muy buena la atención brindada.

Tabla 7: Apoyo brindado por la Institución

| Respuestas                           | Valoración |         |         |             |
|--------------------------------------|------------|---------|---------|-------------|
|                                      | Malo/a     | Regular | Bueno/a | Muy Bueno/a |
| Atención brindada por la Universidad | 7%         | 31%     | 38%     | 23%         |
| Apoyo brindado por los docentes      | 9%         | 27%     | 39%     | 24%         |



|                      |     |     |     |     |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|
| Apoyo administrativo | 11% | 33% | 36% | 20% |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|

### 3.7 Sugerencias Manifestadas para mejorar la Retención Estudiantil

Los encuestados plasmaron algunas sugerencias de las cuales podemos destacar las siguientes:

- Incrementar y mejorar la información sobre las carreras no sólo a nivel de planes de estudios o mallas curriculares, sino también, y en forma especial, aquella relacionada con orientación vocacional previo al ingreso.
- Ofrecer más actividades de orientación vocacional y motivación durante el desarrollo del curso de ingreso que brinda la Facultad durante los dos meses previos al inicio de clases.
- Incrementar las tutorías académicas y de acompañamiento durante el primer año de carrera.
- Fijar horarios de clases más flexibles.
- Brindar mayor información de ayudas económicas otorgada por la Universidad u otros Organismos.
- Mejorar la metodología de enseñanza.
- Plantear un sistema de correlatividades más flexible.

De manera similar, en el trabajo de Kuna et al. (2009) sugieren como medidas, orientar la política de becas, realizar cursos de nivelación para egresados de escuelas secundarias no afines a la carrera Universitaria y realización de clases de apoyo.

## 4. Conclusiones y Trabajo Futuro

El presente estudio distingue la complejidad del fenómeno de la deserción desde una situación que responde a una multiplicidad de causas y factores que revelan un contexto económico, social y cultural. Las causas de deserción pueden ser jerarquizadas en la medida en que fueron mencionadas por los participantes encuestados en el estudio; sin embargo, no por ello se puede pensar en una sola como la determinante en la situación de la suspensión temporal o definitiva de los estudios. Más bien habría que pensar en la deserción como el conjunto de situaciones personales, familiares y académicos – institucionales que orillan al sujeto a tomar la decisión de dejar los estudios.

De acuerdo con los resultados obtenidos, entre los principales motivos de abandono aparecen: cuestiones laborales, bajos recursos económicos para el sostenimiento de los estudios y falta de tiempo para estudiar; otros factores de carácter académico es la mala elección de la carrera ante una escasa orientación vocacional, falta de adaptación al sistema universitario, desánimo por el sistema de correlatividades de los planes de estudios.

Los problemas de rendimiento académico puede ser consecuencia de una brecha entre las exigencias de la carrera y la formación base adquirida en años anteriores a su ingreso a la educación superior. Estas incluyen debilidades en contenidos, escasos hábitos de estudios, metodologías de enseñanza y aprendizaje de la universidad respecto de los colegios, entre otras. La falta de apoyo de los profesores





para mejorar el rendimiento académico, los métodos de enseñanza y evaluación, son las áreas en las que la Universidad tendrá que poner más énfasis.

Algunas de las sugerencias de los entrevistados para prevenir y evitar la deserción son: que se flexibilice el sistema de correlatividades y se modifiquen los métodos de evaluación, pues ha sido una barrera en la conclusión de los estudios. Establecer horarios que cubran un sólo turno para poder organizar los tiempos y alternarlos con actividades laborales, es fundamental para una población que sustenta los estudios con sus propios recursos económicos. Brindar información clara y oportuna sobre aspectos básicos de la Institución que contribuya a su adaptación a la vida universitaria y mejorar su rendimiento académico, tal como sistemas de tutorías, programas de becas y otro tipo de apoyo económico ofrecido por la Institución, entre otros.

De acuerdo con los resultados obtenidos podemos inferir, sin dejar de considerar que la deserción es un fenómeno multicausal en la que se enlazan diversas variables, que los motivos predominantes por lo que los alumnos abandonaron sus estudios son las que están fuera de la esfera de influencia de la Universidad como es el caso de las cuestiones socio-económicas y familiares. Sin embargo, para una población, aunque no muy representativa, existen factores de tipo educacional y administrativo que tienen relevancia en la decisión de abandonar sus estudios. El desafío por delante será minimizar dicha brecha o esfera de influencia, tendientes a mejorar la calidad de permanencia de todos los estudiantes en nuestra universidad y para ello será necesario trabajar en conjunto con los agentes responsables de las políticas educativas en nuestra Facultad.

Actualmente, los integrantes del Proyecto de Investigación están desarrollando un Sistema Informático que permite administrar información de diferentes fuentes internas y externas a la UNSa a los efectos de monitorear de manera más precisa, dinámica y rápida el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad. Se espera entonces que a partir de esta herramienta, las autoridades tomen acciones que mejoren los actuales porcentajes de deserción y asimismo, se puedan difundir las mejoras alcanzadas.

## Referencias

- Arana, M., Bianculli, K. (2006). Estrategias para la retención de la matrícula universitaria. La UNMDP y la UTN como análisis de caso. Brasil. Blumenau: Trabajos del VI Coloquio internacional sobre gestión universitaria en América del Sur.
- Avila, V. et al. (2010). Deserción universitaria. Un caso de estudio: variables que influyen y tiempo que demanda la toma de decisión. Revista FABICIB, Vol. 14, págs. 107-115.
- Kuna, H., et al. (2009). Identificación de causales de abandono de estudios universitarios. Uso de Procesos de explotación de información. Argentina: TE&ET, Vol. 5, págs. 39-44.
- Lelli, R., et al. (2015). Identificación de causales de deserción y desgranamiento de los estudiantes de la Licenciatura en Sistemas utilizando Ingeniería de Explotación de Información. Argentina. Salta: XVII Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación.
- Lorenzano, C. (2000). La deserción universitaria en la Universidad Nacional de Tres de Febrero. Argentina, disponible en [www.untref.edu.ar/documentos/AutoevaluacionLadesercion.pdf](http://www.untref.edu.ar/documentos/AutoevaluacionLadesercion.pdf).
- Vaira, S., et al. (2010). Egreso y deserción universitaria: el caso de cohortes de carreras de la UNL. Perfil social. Disponible en [www.alfaguia.org/alfaguia/files/1320943930\\_5858.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1320943930_5858.pdf)



## **PERFILES DE RIESGO DE DESERCIÓN SEGÚN CONDICIONES SOCIOECONÓMICOS, INSTITUCIONALES, ACADÉMICOS, E INDIVIDUALES EN LOS ESTUDIANTES DE LAS SEDES REGIONALES DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA. MEDELLÍN - COLOMBIA.**

**SANDRA RUEDA, DIANA URREGO, ESTEBAN PAEZ, CARLOS VELASQUEZ Y ELIANA HERNANDEZ**

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación:** propuesta oral

La deserción universitaria es un fenómeno que ha sido estudiado desde diferentes enfoques: psicológico; sociológico; económico; organizacional; interaccionista. Desde los enfoques sociológicos e interaccionistas se tienen en cuenta factores relacionados con el ajuste o la integración a la vida universitaria, proceso que depende de las vivencias académicas y sociales que tengan los estudiantes en sus primeros semestres. En esta misma línea, en los últimos años han surgido estudios que miden la adaptación a la vida universitaria, en los que se tienen en cuenta diferentes dimensiones: individuales, socioeconómicas, académicas, institucionales. **Objetivo:** Determinar el perfil de riesgo de deserción según condiciones socioeconómicas, institucionales, académicos, e individuales en los estudiantes de las sedes regionales de la Universidad de Antioquia. Medellín - Colombia, 2015. **Metodología:** Se realizó un estudio de corte transversal con una muestra aleatoria de 1897 estudiantes. Se utilizaron los instrumentos: Cuestionario de Vivencias Académicas QVA-r (Almeida, Ferreira & Soares) y el Apgar familiar. Por medio de procedimientos multivariados para resumir la información y producir tipologías de estudiantes de acuerdo a la agrupación de las variables cualitativas, se realizó un análisis de correspondencias múltiples utilizando la clasificación mixta con el fin de obtener las tipologías a partir de las coordenadas de las variables en cada factor. **Resultados:** De acuerdo con los perfiles obtenidos, el que contiene a los estudiantes mayor riesgo de deserción presentan desadaptación y adaptación baja a la vida universitaria, pertenecen a familias monoparentales y presentan disfunción familiar severa o moderada. **Contribuciones para el tema:** Perfiles de adaptación a la vida universitaria que pueden contribuir a orientar acciones en pro de la adaptación, al considerarse que las vivencias académicas se encuentran asociadas con las dificultades relacionadas al abandono de los alumnos.

**Descriptores o Palabras Clave:** Adaptación a la vida universitaria, Estudiantes, Zonas regionales, Universidad de Antioquia.



## 1 Problemática y Contexto

En Colombia, la deserción académica se ha registrado por parte del Ministerio de Educación Nacional – MEN, en el Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), es así como se evidenció que durante el 2014 la deserción por cohorte acumulada a décimo semestre en el nivel universitario llegó a 45,58%. Al observar la deserción anual, es decir, la proporción de estudiantes que estando matriculados un año atrás fueron desertores en el 2014, la cifra nacional fue de un 10,1% en el nivel universitario, mientras que para el departamento de Antioquia de esta cifra llegó al 10,8%. (MEN, 2014). Para la Universidad de Antioquia el porcentaje de deserción a nivel profesional en el período 2014-2 fue de 10,02%.

Las anteriores cifras evidencian la magnitud del fenómeno de la deserción, convirtiéndolo en un problema que “conlleva altos costos sociales y económicos que afectan a las familias, los estudiantes, las instituciones y el Estado” (MEN, 2009) debido al impacto socioeconómico en las instituciones y en la población en general, al disminuirse el número de personas formadas a nivel profesional, que puedan generar conocimientos (investigación, nuevas teorías), recursos tecnológicos y económicos; además de los efectos en los niveles de desigualdad e inequidad, especialmente en los grupos poblacionales más vulnerables. Para Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez, “la deserción estudiantil se torna aún más preocupante ya que ésta puede comprometer el futuro de un país a medio y largo plazo, ya que la acumulación de conocimiento científico y tecnológico es uno de los factores que determinan el desarrollo socioeconómico de una nación” (Castaño E. , Gallón, Gómez K., & Vásquez J., 2008).

Al respecto, durante la presentación de la Política Nacional en Colombia para la Educación Superior realizada por parte del MEN, la deserción se nombró como un asunto de “vital importancia para la nueva política”, debido a las altas cifras que representa para la nación y las familias, ya que la deserción reportada en Colombia para el año 2009 costó al país cerca de 221 mil millones de pesos que constituye el 12% del total de aportes de la nación. Para las familias el gasto fue de 337 mil millones de pesos, sumando un total aproximado superior a los 550 mil millones de pesos por causa de la deserción (MEN, 2010).

Por su parte el Consejo Nacional de Rectores conformado por la Asociación Colombiana de Universidades (ASCUN), en su colaboración con el Gobierno Nacional en la formulación de políticas públicas para la Educación Superior, publica el documento sobre las Políticas para la Educación Superior en Colombia 2010-2014 “Hacia una nueva dinámica social de la Educación Superior”, en donde manifiesta que “La deserción estudiantil, como factor que afecta la financiación y el desempeño de las universidades, debe ser estudiada por las IES como parte de su compromiso con la eficiencia para detectar sus causas fundamentales y establecer estrategias que permitan su disminución” (ASCUN, 2010).

Desde la literatura especializada, se entiende la deserción como un fenómeno multidimensional y complejo que no puede ser atribuido en todos los casos a un solo factor o a una combinación específica de ellos, sino que ciertos factores favorecen o dificultan la permanencia (Tinto, 1987). A este respecto han aparecido diferentes modelos para el análisis de la deserción y la permanencia, entre estos se encuentran los modelos psicológicos de Fishbein y Ajzen (1975), Ethington (1990), y Bean y Eaton (2001); el modelo sociológico de Spady (1970); el modelo económico de Cabrera, Nora y Castañeda (1993); y el modelo interaccionista de Tinto (1975, 1987, 1993, 2006), pero Kuh et al. (2006) señalan que ninguna de estas perspectivas teóricas es lo suficientemente comprensiva como para abarcar todos los



factores que influyen la deserción o permanencia, por ello, tomar elementos de los diferentes modelos brinda una visión holística de los factores clave que intervienen en este proceso.

Un concepto importante en el modelo de Tinto (1973) es la integración académica y social a la vida universitaria, modelo operacionalizado por varios autores (Pascarella & Chapman, 1983; Pace, 1980; Astin, 1984, 1993; Kuh, 1999, 2003). Bajo esta misma perspectiva, se han realizado diversos estudios que retoman el concepto de integración o adaptación a la vida universitaria (Pascarella & Chapman, 1983; Baker & Siryk, 1989; Almeida, Ferreira & Soares, 1999). En el contexto Colombiano, Márquez, Ortiz & Rendón (2009) han abordado esta perspectiva en estudiantes de una universidad bogotana sin embargo los resultados son generalizable a toda la población.

En la Universidad de Antioquia se han realizado estudios que indagan por factores de deserción (Vásquez, Castaño, Gallón, & Gómez, 2003; Arias & Echeverry, 2011; Yepes et al., 2006; Gallón & Vásquez, 2014), refiriendo la existencia de unas variables transversales que son comunes tanto para estudiantes de la sede Medellín como para las regiones, tales como la edad, apoyo económico y adaptación académica, estos muestran un menor riesgo de abandono en estudiantes de 22 años, que reciben becas o subsidios o tienen algún trabajo dentro de la institución y manifiestan tener una buena orientación académica. Desde el proyecto ALFA GUIA (Gestión Universitaria Integral del Abandono) desarrollado en 16 países (12 latinoamericanos y 12 europeos) (Gallón, S; Vásquez, J, 2014), para Colombia y de manera específica para la Universidad de Antioquia se observó que los estudiantes de regiones tienen mayor permanencia universitaria si viven con familiares, reciben apoyo económico en forma de becas, subsidios o trabajo institucional y respecto al incremento del riesgo de abandono se destacan la brecha entre la finalización del bachillerato y el inicio en la IES, y declarar una adaptación académica regular. Cabe señalar que estos resultados son representativos para la universidad de Antioquia pero no lo fueron para las regiones.

Teniendo en cuenta lo anterior, surgió la necesidad de conocer la adaptación a la vida universitaria según condiciones socioeconómicas, institucionales, académicas e individuales en los estudiantes de las sedes regionales de la Universidad de Antioquia, lo cual es necesario para la implementación de políticas y programas con base en la evidencia científica.

Por lo tanto, el objetivo de esta investigación fue: Determinar el perfil de riesgo de deserción según condiciones socioeconómicos, institucionales, académicos, e individuales en los estudiantes de las sedes regionales de la Universidad de Antioquia. Medellín - Colombia, 2015.

## 2 Metodología

Para el logro del objetivo propuesto, se realizó un estudio de corte transversal, dirigido a determinar el perfil de riesgo de deserción según condiciones socioeconómicos, institucionales, académicos, e individuales en estudiantes de carreras universitarias de pregrado pertenecientes a las sedes regionales de una universidad pública de Antioquia – Colombia en el año 2015.

El método de muestreo fue aleatorio, estratificado por regiones con participación de 1897 estudiantes de los cuales 736 (38,8%) eran hombres y 1161 mujeres (61,2%), con una edad promedio de 22,6 años (D.E=5,7) para ambos sexos.

### 2.1 Recolección de información





Se diseñó un aplicativo web que constaba de 4 segmentos: en el primero se indagó por los factores socioeconómicos; en el segundo por factores familiares; en el tercero por factores protectores (empleo del tiempo libre, actividades deportivas y culturales); y en el cuarto por vivencias académicas. El aplicativo permitió hacer el diligenciamiento de la encuesta en diferentes fases, y generaba recordatorios para motivar la terminación del diligenciamiento.

## 2.2 Instrumentos

Cuestionario de Vivencias Académicas versión reducida (QVA-r) (Almeida, Ferreira & Soares, 2002), validado en Colombia por Márquez, Ortiz & Rendón, (2009). El QVA-r es un instrumento que evalúa la adaptación a la vida universitaria, es un cuestionario de autoinforme conformado por 60 ítems agrupados en cinco dimensiones: personal, interpersonal, Carrera, Estudio e Institucional, que son respondidos mediante una escala Likert de cinco puntos, que van desde 1=desacuerdo total hasta 5=acuerdo total. En relación con las propiedades psicométricas del QVA-R, se ha encontrado una confiabilidad con el alfa de Cronbach de 0,78 para las cinco sub-escalas, y coeficientes de confiabilidad entre .68 y .91. En la adaptación colombiana traducida al español, se encontró que la consistencia interna en todas las escalas, estimada a partir del alfa de Cronbach fue mayor o igual a 0,60. Además, la estructura factorial obtenida a partir del uso de una rotación Varimax explicó el 40,5% de la varianza total en una conformación similar a la reportada para el instrumento original (Márquez et al., 2009).

APGAR familiar: Evalúa el estado funcional de la familia a través de la percepción de los miembros de la misma. Es recomendado por el Ministerio de la Protección Social, éste fue validado para Colombia en el año 2006 en un grupo de estudiantes de secundaria (Forero, Avendaño, Duarte, & Campo, A. 2006), dicha escala clasifica en buena función familiar (entre 18 y 20 puntos), disfunción familiar leve (entre 14 y 17 puntos), moderada (entre 10 y 13 puntos) y severa (entre 9 o menos puntos).

## 2.3 Plan de análisis

Con el propósito de construir un perfil de riesgo de abandono de los estudiantes, se realizó un análisis de correspondencias múltiples (ACM) que permitiera identificar las relaciones entre las categorías o modalidades de las variables identificadas como factores relacionados con el abandono, entre éstas la adaptación a la vida universitaria y a través de la observación de las cercanías o lejanías de los puntos de las diferentes modalidades se establecen las relaciones de semejanza existentes entre las modalidades de respuesta. Considerando que todas las variables debe ser categóricas para esta técnica de análisis, la variable promedio académico que en sus inicio era cuantitativa se recategorizó en los niveles de bajo, regular y sobresaliente, según categorías del sistema universitario. Dado que esta técnica considera como etapa inicial la prueba Chi-cuadrado para contrastar la hipótesis nula de independencia entre las variables, se consideraron como principales características de los estudiantes: sexo, edad, estrato socioeconómico, estado civil, tipología familiar, estado laboral y nivel de ingreso mensual; además de variables institucionales (jornada, sede de estudio), académicas (promedio académico), e individuales (dependencia económica, nivel educativo del padre, nivel educativo de la madre, nivel de funcionamiento familiar, practica de deporte, practica activad religiosa, practica de actividad artística). Las que presentaron asociación significativa con la adaptación a la vida universitaria ( $p < 0,05$ ) fueron sexo, edad, promedio académico, ingresos mensuales, ingresos propios, funcionamiento familiar y tipología familiar.

Para posibilitar visualizar la asociación entre los distintos niveles de las variables se presentan mapas perceptuales. Se utilizó el programa estadístico SPSS 22.0 para Windows.





## 2.4 Consideraciones éticas

Para el desarrollo de esta investigación se tuvo en cuenta los lineamientos de la Resolución 8430 de 1993 del (Ministerio de Salud de Colombia, 1993), se garantizó anonimato y confidencialidad en el manejo de la información, siguiendo las recomendaciones del Comité de ética de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia, el cual valoró la investigación como de riesgo mínimo.

## 3 Resultados

El 87,5% (n=1660) de los participantes eran solteros, el 11,3% (n=213) estaban casados o convivían en unión libre y el 1,2% (23) afirmó estar casado. El 81,1% (n=1538) pertenecían a los estratos socioeconómicos 1 y 2 (estratos bajos). En cuanto a las características escolares de los participantes, el 62,5% (n=1187) llevaba un máximo 4 semestres estudiando en la universidad, el numero promedio de materias matriculadas fue de 5 y frente al rendimiento académico se observó un promedio acumulado de 3,7 (D.E = 0,6) a nivel general.

Así mismo, el 28,6% (n=543) trabajaba en la actualidad, el 75% presentó ingresos de un salario mínimo legal o menos y en con mayor frecuencia vivían en casa propia y arrendada (40,5% y 40,1% respectivamente). Con respecto a los aspectos familiares, un 16,2% (n=308) afirmó tener hijos, en mayor porcentaje se relacionó vivir en familias nucleares (33,3%; n=631), es decir, aquellas compuesta por madre, padre e hijos y el 32,8% (n=622) relacionó vivir en otras tipologías diferentes a la nuclear ampliada, extendida, monoparental o reconstruida. El 12,8% (n=243) percibe tener una severa disfunción familiar.

Frente a la adaptación a la vida universitaria, de los 1897 estudiantes, el 83,6% tuvieron una adaptación media o alta y el 16,4% tuvieron una desadaptación o adaptación baja (Fig.1).

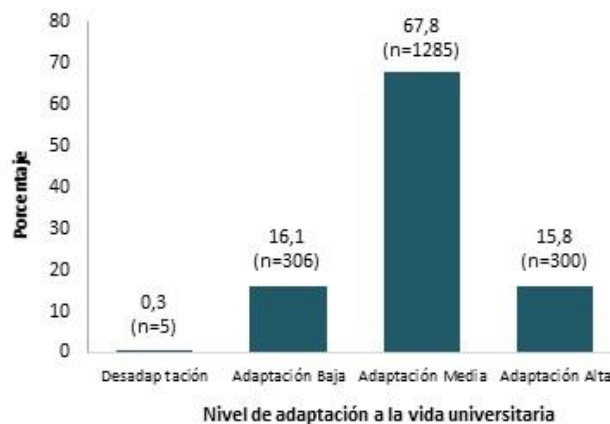


Figura 1. Distribución porcentual del nivel de adaptación a la vida universitaria de estudiantes de sedes regionales Universidad de Antioquia. Colombia, 2015.

Al observar las dimensiones de la adaptación a la vida universitaria (Tabla 1), la dimensión con niveles más altos de fueron *Carrera* con un 18,9% donde se integra la evaluación de los sentimientos relacionados con el curso, las perspectivas de carrera y los proyectos vocacionales de los estudiantes; la



dimensión *Personal* con un 16,0% donde se abarca la evaluación del bienestar físico y psicológico de los estudiantes, su balance emocional, su estabilidad afectiva, el optimismo y su auto confianza y la dimensión *Estudio* con un 15,6% que valora los hábitos de estudio, la administración del tiempo, el uso de los recursos en la universidad y los preparativos para las pruebas.

En las dimensiones que se observó un mayor nivel de desadaptación fueron en la carrera e institucional en igual porcentaje (0,8%), refiriéndose esta última una escasa gratitud de los estudiantes de cara a la institución de enseñanza e insuficiente deseo de quedarse.

En la dimensión interpersonal, se observó que con mayor frecuencia los estudiantes mostraron un nivel de adaptación medio (70,8%), explicando esto que moderadamente valoran las relaciones con los amigos, las posibilidades de relación en las situaciones de mayor intimidad, el establecimiento de amistades y la búsqueda de ayuda.

Tabla 1. Distribución porcentual de dimensiones de adaptación según nivel de adaptación a la vida universitaria de estudiantes de sedes regionales Universidad de Antioquia. Colombia, 2015.

|                      | Desadaptación |     | Adaptación Baja |      | Adaptación Media |      | Adaptación Alta |      |
|----------------------|---------------|-----|-----------------|------|------------------|------|-----------------|------|
|                      | n             | %   | n               | %    | n                | %    | n               | %    |
| <b>Estudio</b>       | 7             | 0,4 | 303             | 16,0 | 1291             | 68,1 | 296             | 15,6 |
| <b>Personal</b>      | 4             | 0,2 | 258             | 13,6 | 1332             | 70,2 | 303             | 16,0 |
| <b>Interpersonal</b> | 11            | 0,6 | 263             | 13,9 | 1343             | 70,8 | 280             | 14,8 |
| <b>Carrera</b>       | 15            | 0,8 | 303             | 16,0 | 1221             | 64,4 | 358             | 18,9 |
| <b>Institucional</b> | 16            | 0,8 | 302             | 15,9 | 1330             | 70,1 | 249             | 13,1 |

Se aprecia la existencia de 2 dimensiones, con autovalores de 1,723 para la primera dimensión y 1,454 para la segunda, las cuales dan cuenta de la proporción de información del modelo que es explicada por cada una de ellas. La inercia explicada por la dispersión de los dos perfiles en el espacio tridimensional es del 39,7%.

La dimensión 1 se encuentra explicada principalmente por la edad, los ingresos propios, la tipología familiar y el ingreso mensual; la dimensión 2 es explicada por funcionamiento familiar, nivel QVA (Adaptación a la vida universitaria), promedio y sexo (Tabla 2).

Tabla 2. Medidas discriminantes. Análisis de correspondencias principales

|                        | Dimensión |       |       |
|------------------------|-----------|-------|-------|
|                        | 1         | 2     | Media |
| Edad                   | 0,558     | 0,110 | 0,334 |
| Sexo                   | 0,019     | 0,112 | 0,065 |
| promedio               | 0,007     | 0,055 | 0,031 |
| Ingresos propios       | 0,444     | 0,069 | 0,256 |
| Ingreso mensual        | 0,234     | 0,106 | 0,170 |
| Funcionamiento familia | 0,011     | 0,534 | 0,272 |
| Tipología familiar     | 0,399     | 0,137 | 0,268 |



|              | Dimensión |       |       |
|--------------|-----------|-------|-------|
|              | 1         | 2     | Media |
| Nivel QVA    | 0,052     | 0,331 | 0,192 |
| Total activo | 1,723     | 1,454 | 1,589 |

Al analizar la representación gráfica de las variables activas en el factorial definido por estas dos dimensiones es importante considerar que características que aparezcan cercanas al origen del sistema de coordenadas, tal como las señas en ovalo punteado en la Fig.2, no aportan una cantidad significativa de variabilidad, es decir que las categorías o niveles de estas variables están distribuidas aproximadamente en forma aleatoria en la población, no facilitando la clasificación en grupos diferentes a los individuos.

Al clasificar a los sujetos en función de la globalidad de sus respuestas a todos los ítems considerados variables activas al definir los factores, se ha optado por una clasificación en 3 tipos de estudiantes, según el nivel de adaptación a la vida universitaria (nivel QVA) (Fig.2). El que contiene a los estudiantes mayor riesgo de deserción es el **perfil 1** que muestra estudiantes con características de nivel bajo de adaptación a la vida universitaria y desadaptación a ésta, disfunción familiar moderada y severa, y con una composición familia monoparental, es decir que viven solo con el padre o la madre.

El **perfil 2** es considerado con menor riesgo de deserción dado que muestra los estudiantes con alta adaptación a la vida universitaria, además características como menores de 18 años de edad, con buen funcionamiento familiar, pertenecientes a familias nucleares o nuclear ampliada (refiriéndose esta última a familias que además de convivir con padre y madre también viven con otro familiar sea abuelo(a), tío(a), primo(a), ente otros) con ingresos mensuales familiares mayores a \$1.933.050 (ingresos correspondientes a más de 4 salarios mínimos legales mensuales vigentes –SMLMV– en Colombia).

El **perfil 3**, si bien no se asocia con la adaptación a la vida universitaria, muestra un perfil de estudiantes mayores de 29 años, con tipología familiar reconstituida y otra y con ingresos económicos propios entre \$644.350 y \$1.933.050 (más de un SMLMV y menos de 4).

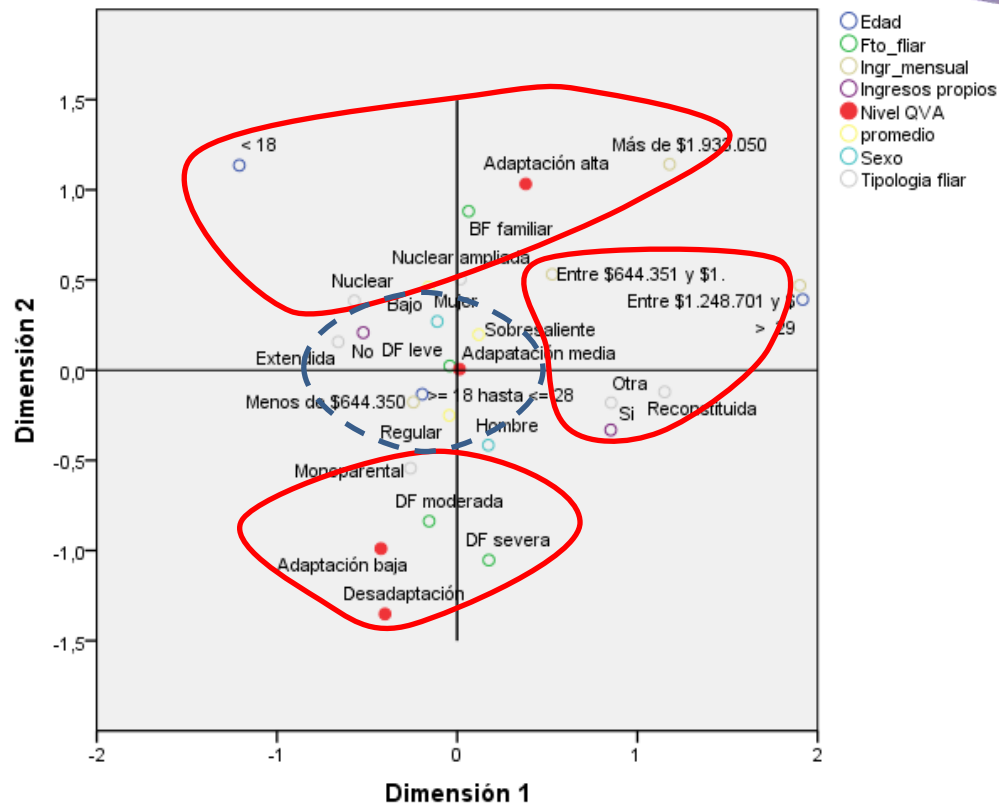


Figura 2. Conjunto de puntos de categoría de las variables sobre nivel de adaptación a la vida universitaria (QVA) y relación con características socioeconómicas, institucionales, académicas e individuales en estudiantes de las sedes regionales de la Universidad de Antioquia, 2015.

#### 4 Conclusiones y contribuciones al tema

En primer lugar, debe recordarse que las técnicas multivariadas presentadas aquí son análisis descriptivos. Esta es una diferencia clave entre este tipo de análisis y los análisis inferenciales. En estos últimos, aunque tampoco es posible establecer de forma absoluta la intensidad de la relación existente entre dos variables, sí es posible estimar la probabilidad con la cual dicha intensidad es observada en la población de estudio.

En segundo lugar, se destaca que se obtuvo una distribución similar de las subescalas del instrumento QVA a través de los niveles de adaptación, observándose una mayor proporción de estudiantes con adaptación alta en la subescala de Carrera, lo cual puede estar relacionado con una adecuada elección vocacional por parte de estos estudiantes. Por otra parte, las proporciones más altas de desadaptación se presentaron en las subescalas de Carrera e institucional. La presencia de la subescala Carrera tanto en la alta adaptación como en la desadaptación podría indicar la importancia de este factor para la adaptación universitaria en la población estudiada. Adicionalmente, el factor institucional puede considerarse como un tema sensible para trabajar en la Universidad de Antioquia, en procura de una mayor permanencia de los estudiantes y por ende una posible deserción.

**En tercer y último lugar, se resalta** que los perfiles sugieren que las variables de nivel de adaptación a la vida universitaria y funcionamiento familiar son directamente proporcionales, lo cual quiere decir que mientras mejor sea el nivel de funcionamiento familiar mejor será el nivel de adaptación a la vida universitaria; este mismo comportamiento se observa con el nivel de adaptación a la vida universitaria





en relación con los ingresos económicos. Esta información sirve para orientar acciones en pro de la adaptación a la vida universitaria relacionadas al mejoramiento de la funcionalidad familiar, lo cual indica que las familias deben ser incluidas cada vez más en los procesos de educación superior de los estudiantes y servir de apoyo para evitar la deserción universitaria.

## Agradecimientos

Al Comité para el Desarrollo de la Investigación (CODI) por su financiación, en la “Convocatoria Pública Programática 2012-2013: Área de Ciencias Sociales, Humanidades y Artes”. Universidad de Antioquia.

## Referencias

- Almeida, L., Soares, A., & Ferreira, J. (1999). Adaptação, rendimento e desenvolvimento dos estudantes no Ensino Superior: Construção/validação do Questionário de Vivências Acadêmicas. *Centro de Estudos em Educação e Psicologia (CEEP), Série Relatórios de Investigação*. Braga: Universidade do Minho.
- Almeida, L., Soares, A., & Ferreira, J. (2002). *Questionário de Vivências Acadêmicas (QVA-r): Avaliação do ajustamento dos estudantes universitários*. *Avaliação Psicológica*, 1(2), 81-93.
- Arias, D., & Echeverry, Y. (2011). Caracterización académica de estudiantes y factores que intervienen en su permanencia-deserción. *Tesis de grado para optar al título de psicólogos*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Arias, M., & García, D. (2009). Presencia de factores estudiados en relación con la deserción académica en un grupo Antioquia, Medellín, 2008. *Tesis de grado para optar al título de Gerencia en Sistemas de Información en Salud*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- ASCUN. (2010). *Políticas para la educación superior en Colombia 2014-2014 "Hacia una nueva dinámica social de la Educación Superior"*. Recuperado el 20 de mayo de 2013, de Asociación Colombiana de Universidades ASCUN: [http://www.ascun.org.co/images/Documentos\\_Publicaciones/Políticas\\_Hacia\\_una\\_nueva\\_.pdf](http://www.ascun.org.co/images/Documentos_Publicaciones/Políticas_Hacia_una_nueva_.pdf)
- Astin, A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297-308.
- Baker, R., & Stryk, B. (1989). Student adaptation to college questionnaire (SACQ). *Los Angeles, CA: Western Psychological Services*.
- Bean, J., & Eaton, S. (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention Research, Theory & Practice*, 3(1), 73-89.
- Cabrera, A., Nora, A., & Castaneda, M. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of an integrated model of student retention. *Journal of Higher Education*, 123-139.
- Castaño, E., Gallón, S., & Vásquez, J. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la educación superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, (345), 255-280.
- Colombia Aprende, (2015). *Estadísticas 2014*. Recuperado el 21 de septiembre de 2015, de: <http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-350629.html>
- Ethington, C. (1990). A psychological model of student persistence. *Research in Higher Education*, 31(31), 279-293.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Attitudes toward objects as predictors of simple and multiple behavioural criteria. *Psychological Review*(81), 59-74.
- Forero, L., Avendaño, M., Duarte, Z., & Campo, A. (2006). *Consistencia interna y análisis de factores de la escala APGAR para evaluar el funcionamiento familiar en estudiantes de básica secundaria*. *Red Revista Colombiana de Psiquiatría*. 35, (1), 23-29.
- Gallón, S; Vásquez, J. (2014). Aplicación de la teoría de clasificación al problema del abandono estudiantil: caso Universidad de Antioquia. Proyecto Alfa GUIA.
- Kuh, G. D. (1999). How are we doing? Tracking the quality of the undergraduate experience, 1960s to the present. *The Review of Higher Education*, 22, 99-119





- Kuh, G. D. (2003). What we're learning about student engagement from NSSE: Benchmarks for effective educational practices. *Change: The Magazine of Higher Learning*, 35(2), 24-32.
- Kuh, G. D., Kinzie, J., Buckley, J. A., Bridges, B. K., & Hayek, J. C. (2006). What matters to student success: A review of the literature. Washington D.C.: National Postsecondary Education Cooperative.
- Márquez, D., Ortiz, S., Rendón, M. (2009). Cuestionario de vivencias académicas en su versión reducida (qva-r): un análisis psicométrico. *Revista Colombiana de Psicología*, 18(1), 33-52.
- MEN. (2009). *La meta es reducir la tasa de deserción en educación superior al 25% en 2019*. Recuperado el 18 de mayo de 2013, de <http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/printer-202285.html>
- MEN. (2010). *Lanzamiento de la Política Nacional de Educación Superior de noviembre 22 de 2010 ante los rectores de la Instituciones: Palabras de la ministra de Educación Nacional*. Recuperado el 20 de mayo de 2013, de Ministerio de Educación Nacional: [http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articulos-256018\\_archivo\\_mp3\\_audio\\_ministra.mp3](http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articulos-256018_archivo_mp3_audio_ministra.mp3)
- MEN. (2014). *Educación Superior 2014 - Síntesis estadística departamento de Antioquia*: Recuperado el 21 de septiembre de 2015, de: [http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-212352\\_antioquia.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articulos-212352_antioquia.pdf)
- Pace, C. R. (1980). Measuring the quality of student effort. Los Angeles: Laboratory for Research in Higher Education, University of California, Los Angeles.
- Pascarella, E., & Chapman, D. (1983). A multiinstitutional, path analytic validation of Tinto's model of college withdrawal. *American educational research journal*, 20(1), 87-102.
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 64-85.
- Tinto, V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Journal of Higher Education*(45), 89-125.
- Tinto, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition* (2 ed.). Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2006). Research and practice of student retention: what next?. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 8(1), 1-19.
- Universidad de Antioquia. (2014). *Estadísticas básicas*. Recuperado el 21 de septiembre de 2015, de: <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/e2ac8322-f96f-4c41-90c2-a4556cc54b45/estadisticas-basicas-2014.pdf?MOD=AJPERES>
- Vásquez, J., Castaño, E., Gallón, S., & Gómez, K. (2003). *Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia*. Medellín: Centro de investigaciones económicas. Universidad de Antioquia.
- Yepes, F., Beltran, M., Hoyos, A., Tobon, C., Arrubla, J., Marin, L., y otros. (2006). Factores causales de la deserción de los estudiantes de pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia de 1997 a 2004. Medellín: Universidad de Antioquia



## ANSIEDAD HACIA LA MATEMÁTICA Y RENDIMIENTO EN ESTUDIANTES DE FACULTAD DE QUÍMICA

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

MÉNDEZ, Shirley

RODRÍGUEZ AYÁN, María Noel

AMAYA, Alejandro

Facultad de Química - URUGUAY

e-mail: smendez@fq.edu.uy

### Resumen.

La desvinculación entre estudiantes de la Facultad de Química (FQ) ocurre fundamentalmente durante el primer año y en menor grado en el segundo y aparece asociado a la procedencia del sistema educativo de Enseñanza Secundaria pública (Rodríguez Ayán y Sotelo, 2012). Las autoras también encontraron que los niveles más altos de reprobación de cursos y/o exámenes en la FQ se ubican principalmente en las asignaturas de primer año del área Físico-Matemática. La ansiedad hacia la matemática (AM) surge así como un constructo de interés. Richardson y Suinn (1972) definen a la AM como los sentimientos de tensión y ansiedad que interfieren con la manipulación de números y la solución de problemas matemáticos en situaciones de la vida cotidiana y de la vida académica. Puede tomar distintas formas, incluyendo la falta de gusto por la tarea, la preocupación y el miedo (Ma, 1999). En Estados Unidos se estima que entre el 25% y el 80% de los estudiantes universitarios presenta una AM entre moderada y alta (Beilock y Willingham, 2014). También hay disminución en los logros no solo académicos sino en las actividades profesionales diarias (Lee, 2009; McKenna et al, 1988; Swars et al, 2006). La AM no es un indicador de baja aptitud para la matemática. Las personas con AM experimentan preocupaciones frente la elaboración de la tarea, estando estas preocupaciones relacionadas con la memoria de trabajo (Ashcraft y Kirk, 2001). Por lo tanto cuando las personas con alta AM se enfrentan a una tarea enfrentan también a sus preocupaciones, miedos y angustias. Ello afecta su rendimiento obteniendo peores resultados, lo que en muchos casos impide que el estudiante sea capaz de reconocer su potencial en la disciplina (Ashcraft, 2001). De esta manera muchas veces la AM resulta determinante de la elección del trayecto educativo, ya que los estudiantes con alta AM suelen elegir carreras que no presentan grandes exigencias en matemática (Fennema y Sherman, 1976; Hembree, 1990; Pérez-Tyteca, Castro, Rico y Castro, 2011). Pérez-Tyteca et al (2011) encontraron mayor nivel de AM entre las mujeres y entre estudiantes de carreras del área salud frente a carreras técnicas. En el presente trabajo se aborda la problemática del rendimiento en matemática procurando conocer el nivel de AM que experimentan los estudiantes de la FQ y establecer si la AM está vinculada al sexo del estudiante, a la carrera elegida y a su rendimiento académico, a fin de determinar qué estudiantes resultan particularmente afectados por este tipo de ansiedad. Nuestra meta a futuro es, una vez establecida y comprendida la relación entre AM y rendimiento, poder diseñar acciones que contribuyan a disminuir los niveles de ansiedad, procurando mejorar los rendimientos y evitar o atenuar el fenómeno del abandono.

**Descriptores o Palabras Clave:** Ansiedad hacia la matemática, Rendimiento, Abandono.

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



## 1 Introducción

El fenómeno de la desvinculación entre estudiantes de la Facultad de Química (FQ) ocurre fundamentalmente durante el primer año y en menor grado en el segundo y aparece asociado a la procedencia del sistema educativo de Enseñanza Secundaria pública (Rodríguez Ayán y Sotelo, 2012). Las autoras también encontraron que los niveles más altos de reprobación de cursos y/o exámenes en la FQ se ubican principalmente en las asignaturas de primer año del área Físico-Matemática. Este resultado es esperable si se consideran los resultados de la prueba diagnóstica de Matemática que se realiza todos los años a las generaciones de ingreso: solo el 5% logra un nivel de suficiencia, por lo que la mayoría de los estudiantes encontrará dificultades en estas asignaturas, incrementando así la probabilidad de abandonar los estudios. La ansiedad hacia la matemática (AM) surge así como un constructo de interés. Richardson y Suinn (1972) definen a la AM como los sentimientos de tensión y ansiedad que interfieren con la manipulación de números y la solución de problemas matemáticos en situaciones de la vida cotidiana y de la vida académica. Puede tomar distintas formas, incluyendo la falta de gusto por la tarea, la preocupación y el miedo (Ma, 1999). En Estados Unidos se estima que entre el 25% y el 80% de los estudiantes universitarios presenta una AM entre moderada y alta (Beilock y Willingham, 2014). Según Jackson y Leffingwell (1999) 27% de los sujetos estudiados desarrollan AM en el primer año de la universidad. También hay disminución en los logros no solo académicos sino en las actividades profesionales diarias (Lee, 2009; Swars et al, 2005). La AM no es un indicador de baja aptitud para la matemática. Las personas con AM experimentan preocupaciones frente a la elaboración de la tarea, estando estas preocupaciones relacionadas con la memoria de trabajo (Ashcraft y Kirk, 2001). Por lo tanto cuando las personas con alta AM se enfrentan a una tarea enfrentan también a sus preocupaciones, miedos y angustias. Ello afecta su rendimiento obteniendo peores resultados, lo que en muchos casos impide que el estudiante sea capaz de reconocer su potencial en la disciplina (Ashcraft y Kirk, 2001). De esta manera muchas veces la AM resulta determinante de la elección del trayecto educativo, ya que los estudiantes con alta AM suelen elegir carreras que no presentan grandes exigencias en matemática (Fennema y Sherman, 1976; Hembree, 1990; Pérez-Tyteca, Castro, Rico y Castro, 2011). Se ha observado como consecuencia de la AM la evitación de la asignatura (Ashcraft y Kirk, 2001; Eccles y Jacobs, 1986). Pérez-Tyteca et al (2011) encontraron mayor nivel de AM entre las mujeres y entre estudiantes de carreras del área salud frente a carreras técnicas. Hyde et al (1990) encuentran que los estudiantes del sexo masculino tienen la percepción de que serán más exitosos en matemática y Gonzalez –Pienda (2005) observaron que las mujeres se ven menos competentes que los hombres en matemática así como que también consideran a la matemática como un área masculina. Hembree (1988) indica que si las mujeres presentan mayor ansiedad hacia la matemática pero presentan un mejor rendimiento en clase de matemática lo que está de acuerdo con lo observado por Linn (1992).

## 2 Método

Se trata de una investigación correlacional de variables no manipuladas experimentalmente.

### 2.1 Participantes

En este estudio se utilizó una muestra de conveniencia. Participaron 177 estudiantes que asistían a los prácticos de los cursos de Matemática 02 y Matemática 04 de la FQ, siendo el 73% de sexo masculino. El 54% estaba realizando carreras tecnológicas (Ingeniería de Alimentos, Ingeniería Química y Químico) y el 41 % carreras relacionadas con el área salud (Químico Farmacéutico y Bioquímico Clínico). El 45 % de los participantes ingresaron en el 2015 a la FQ y el 22 % el año anterior.



## 2.2 Instrumentos

El instrumento utilizado para medir la AM fue la versión en español del cuestionario SMARS (Muñoz y Mato, 2007). Se trata de un cuestionario tipo Likert formado por 24 ítems, cada uno de los cuales tiene cinco posibilidades de respuesta que van de “totalmente en desacuerdo” a “totalmente de acuerdo”. De acuerdo a los autores el cuestionario mide cinco dimensiones: ansiedad ante la evaluación, ansiedad ante la temporalidad, ansiedad ante la comprensión de problemas matemáticos, ansiedad frente a los números y las operaciones matemáticas y ansiedad ante situaciones matemáticas de la vida real, aunque estudios empíricos mostraron evidencia de tres dimensiones solamente (Núñez, Suárez, Guilera y Mercadé, 2013). Las medidas de rendimiento académico elegidas fueron el éxito en cursos, definido como el número de cursos aprobados dividido el número de cursos aprobados y reprobados, el éxito en exámenes definido de manera análoga y la nota media de aprobación de exámenes. Los tres indicadores se midieron separadamente para las actividades rendidas antes y después de la medición de la AM para poder discernir, en caso de encontrar relación, si la AM podría ser predictora de alguna de estas formas de rendimiento. La hipótesis de partida es que a mayor AM peor rendimiento académico.

## 2.3 Análisis

Para realizar el análisis de los datos se utilizó el programa PASW en su versión 18. Se utilizó un análisis de varianza (ANOVA) para contrastar la existencia de diferencias significativas entre las variables ansiedad hacia la matemática respecto al sexo y bloque de carrera elegido por los estudiantes. La relación entre rendimiento académico y ansiedad se estudió mediante correlaciones bivariantes de Pearson. En todos los análisis se adoptó como umbral de significación  $\alpha = 0,05$ .

## 2.4 Procedimiento

El instrumento fue aplicado al comienzo de una clase de práctico de Matemática 02 y Matemática 04 previa autorización del docente encargado. Anteriormente los docentes ya habían explicado a los estudiantes que se les realizaría un cuestionario. Se explicó a los estudiantes el objetivo del estudio y se solicitó su consentimiento informado.

## 3 Resultados

Aunque la validación factorial del instrumento no es el objetivo de esta comunicación debe mencionarse que las medidas de AM obtenidas no arrojaron las cinco dimensiones previstas por Muñoz y Mato (2007), sino tres, en línea con los resultados de Núñez et al (2013): ansiedad ante ejercicios y operaciones de matemática, ansiedad ante la evaluación y ansiedad ante el juicio de otros. La media de la AM total fue de 62,4 puntos, por debajo del centro teórico de la escala (72), con una desviación estándar de 14,4. Las Tablas 1 y 2 muestran los valores medios de AM total según sexo y según bloque de carreras respectivamente.

Tabla 1- Ansiedad hacia la matemática- sexo

| Sexo      | Media | N   | Desviación estándar |
|-----------|-------|-----|---------------------|
| femenino  | 60,74 | 47  | 16,277              |
| masculino | 63,02 | 117 | 13,653              |





|       |       |         |        |
|-------|-------|---------|--------|
| Total | 62,37 | 16<br>4 | 14,439 |
|-------|-------|---------|--------|

Tabla 2- Ansiedad hacia la matemática- bloque de carreras

| bloque de carreras | Medi<br>a | N       | Desviación<br>estándar |
|--------------------|-----------|---------|------------------------|
| tecnológicas       | 61,66     | 90      | 14,278                 |
| Del área salud     | 62,74     | 66      | 15,292                 |
| Total              | 62,12     | 15<br>6 | 14,677                 |

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas de la AM total entre hombres y mujeres (Tabla 3), ni entre las carreras tecnológicas y las correspondientes al área salud (Tabla 4), contrariamente a los hallazgos de Pérez-Tyteca et al (2011).

Tabla 3- ANOVA (AMtotal-sexo)

|                 | Suma de<br>cuadrados | gl      | Media<br>cuadrática | F        | p        |
|-----------------|----------------------|---------|---------------------|----------|----------|
| Intergrupo<br>s | 173,147              | 1       | 173,147             | ,83<br>0 | ,36<br>4 |
| Intragrup<br>os | 33810,902            | 16<br>2 | 208,709             |          |          |
| Total           | 33984,049            | 16<br>3 |                     |          |          |

Nota. gl = grados de libertad

\*  $p < 0,05$

Tabla 4- ANOVA (AMtotal- carrera elegida)

|                 | Suma de<br>cuadrados | gl      | Media<br>cuadrática | F        | p        |
|-----------------|----------------------|---------|---------------------|----------|----------|
| Intergrupo<br>s | 44,980               | 1       | 44,980              | ,20<br>8 | ,64<br>9 |
| Intragrup<br>os | 33344,943            | 15<br>4 | 216,526             |          |          |

**Línea 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.






---

Total 33389,923 15  
5

---

Nota. gl = grados de libertad

\*  $p < 0,05$

En cuanto a la relación entre ansiedad y resultados académicos solamente se encontró asociación estadísticamente significativa entre el factor ansiedad ante ejercicios y operaciones de matemática y el éxito en los cursos realizados hasta el momento de la medición de la ansiedad (Tabla 5). Esta relación es significativa estadísticamente ( $p < 0,05$ ) pero de magnitud discreta ( $\rho = -0.209$ ), indicando que se trata de una relación muy débil. El signo negativo del coeficiente de correlación significa que un mayor nivel de ansiedad está asociado con una tasa de éxito más baja, en línea con la hipótesis planteada.

Tabla 5- Ansiedad hacia la matemática y rendimiento académico

| Indicador de rendimiento          | Factor                                 |                             |                                  |
|-----------------------------------|--|-----------------------------|----------------------------------|
|                                   | Ansiedad ante ejercicios y operaciones | Ansiedad ante la evaluación | Ansiedad ante el juicio de otros |
| Nota media <sup>a</sup>           | -,040                                  | -,187                       | ,068                             |
| Éxito en exámenes <sup>a</sup>    | ,017                                   | -,004                       | ,064                             |
| Éxito en cursos <sup>a</sup>      | -,209*                                 | -,124                       | -,168                            |
| Nota media posterior <sup>b</sup> | ,065                                   | ,034                        | ,055                             |
| Éxito en exámenes <sup>b</sup>    | -,149                                  | -,045                       | -,134                            |
| Éxito en cursos <sup>b</sup>      | -,027                                  | ,067                        | -,120                            |

Nota. <sup>a</sup> Hasta el momento de la medición de la ansiedad; <sup>b</sup> Posteriores a la medición de la ansiedad.

\*  $p < 0,05$

## 4 Conclusiones

La ansiedad hacia la Matemática en los estudiantes de Química se encuentra por debajo del centro teórico de la escala. Contrariamente a lo esperado de acuerdo a los antecedentes, nuestros resultados no arrojan diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de ansiedad total de hombres y mujeres ni entre estudiantes de carreras tecnológicas y del área salud. Habría que profundizar en el estudio de estas relaciones para dirimir si efectivamente se trata de ausencia de relación o si el tamaño de la muestra no permite la detección de diferencias, lo que dejamos para un futuro. En cuanto a la relación entre la ansiedad y el rendimiento académico previo nuestros resultados sugieren relación entre el primer componente de ansiedad y el éxito en los cursos rendidos. Respecto a la ansiedad hacia la matemática como posible predictor del rendimiento futuro no encontramos resultados que sustenten tal hipótesis. Debe tenerse en cuenta, no obstante, que los indicadores de rendimiento futuro fueron muy próximos en el tiempo – las medidas fueron realizadas seis meses después de aplicar el cuestionario – por lo que habría que indagar más adelante si esta aparente falta de relación se mantiene. Como limitación de todo el trabajo debe mencionarse que la muestra de estudiantes no fue aleatoria sino una muestra de conveniencia.



## Referencias

- Ashcraft, M. H., y Kirk, E. P. (2001). The relation-ships among working memory, math anxiety, and performance. *Journal of Experimental Psychology: General*.
- Beilock, S. L., Willingham, D. (2014). Ask the cognitive scientist – math anxiety: can teachers help students reduce it? *American Education*. 38 28–33
- Fennema, E. Y Sherman, J. (1976). Fennema-Sherman Mathematics Attitudes Scales: Instruments Designed to Measure Attitudes Toward the Learning of Mathematics by Males and Females. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 6, 31. (Ms. No. 1225). *Journal for Research in Mathematics Education*, 7, p. 324-326.
- González-Pienda Y Otros (2005). Diferencias de género en actitudes hacia las matemáticas. Universidad de Oviedo. En Centrbo de Investigaçã em Educaçã (CIEd) (2005) *Actas do VIII Congresso Galaico-Português de Psicopedagogia*. Instituto Educaçã e Psicologia Universidade Minho.
- Hembree, R. (1988). Correlates, causes, effects, and treatment of test anxiety. *Review of Educational Research*, 58, p. 47-77.
- Hembree, R. (1990). The Nature, Effects, and Relief of Mathematics Anxiety. *Journal for Research in Mathematics Education*, 21, p. 33-46.
- Hyde, J.; Fennema, E.; Ryan, M.; Frost, L. A.; Y Hopp, C. (1990). Gender comparisons of mathematics attitudes and affect: A meta-analysis. *Psychology of Women Quarterly*, 14, p. 29-324.
- Jackson, C. D. Y Leffingwell, R. J. (1999). The Role of Instructors in Creating Math Anxiety Students from Kindergarten through College. *The Mathematics Teacher*. 92(7), p. 583-586.
- Lee, J. (2009). Universals and specifics of math self-concept, math self-efficacy, and math anxiety across 41 PISA 2003 participating countries. *Learning and Individual Differences*, 19(3), 355-365, doi: 10.1016/j.lindif.2008.10.009.
- Linn, M. C. (1992). Gender Differences in Educational Achievement. *Sex Equity in Educational Opportunity, Achievement, and Testing*. Proceedings of the 1991 Invitational Conference of the Educational Testing Service, Princeton, N.J.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for Research in Mathematics Education*. 30(5),
- Muñoz, J. y Mato, M. (2007). Elaboración y estructura factorial de un cuestionario para medir la “ansiedad hacia las matemáticas” en alumnos de educación secundaria obligatoria. *Revista Galego-Portuguesa de Psicoloxía e Educación*. 14(1), 221-231.
- Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M., Guilera, G., Mercadé-Carranza, C. (2013). A Spanish version of the short Mathematics Anxiety Rating Scale (sMARS). *Learn. Individ. Differ.* 24 204–210
- Pérez-Tyteca, P. et al. Ansiedad matemática, género y ramas de conocimiento en alumnos universitarios. *Enseñanza de las Ciencias. Revista de investigación y experiencias didácticas*, [S.l.], v. 29, n. 2, abr. 2011. ISSN 2174-6486. Disponible en: <<http://enciencias.uab.es/article/view/570>>. doi:<http://dx.doi.org/10.5565/rev/ec/v29n2.570>.
- Pérez-Tyteca, P.; Castro, E. Segovia, I, Castro, E., Fernández, F. y Cano, F. (2009). El papel de la ansiedad matemática en el paso de la educación secundaria a la educación universitaria, *Revista de Investigación en Didáctica de la Matemática*, 4(1), 23-35
- Richardson, F.C. y Suinn, R.M. (1972). The Mathematics Anxiety Rating Scale: Psychometric Data. *Journal of Counselling Psychology*, 19, 551-554.



- Rodríguez Ayán, M.N. y Sotelo, M.E. (2012). *Evaluación multidimensional de un programa de formación en la Facultad de Química*. Montevideo: Universidad de la República.
- Rounds, J., y Hendel, D. (1980). Measurement and dimensionality of mathematics anxiety. *Journal of Counseling Psychology*, 27(2), 138-149.
- Suárez- Pellicioni, M. Nuñez-Peña, M.I. Guilera, G, Mercadé- Carranza, C.(2013) *A Spanish version of the short mathematics Anxiety rating Scale (sMARS)*: Learning and Individual Differences Volume 24, April 2013, Pages 204–210: [doi:10.1016/j.lindif.2012.12.009](https://doi.org/10.1016/j.lindif.2012.12.009)
- Swars, S. L. (2005). The relationship of mathematics anxiety of elementary preservice teachers with mathematics teacher efficacy. In G. Lloyd, M. Wilson, J. Wilkins, & S. Behm (Eds.), *Proceedings of the 27th Annual Meeting of the North American Chapter of the International Group for the Psychology of Mathematics Education* (8 pp.). Roanoke, VA: Virginia Tech. (empirical; refereed proceedings; international audience)



## HACIA LA FORMULACIÓN DE UN MODELO DE RETENCIÓN ESCOLAR APLICABLE EN CONTEXTOS SOCIO-ACADÉMICOS DESFAVORABLES

### Línea Temática 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono Comunicación oral

Fernando Acevedo

**Resumen.** En la producción académica orientada a explicar o a promover la persistencia de los estudiantes en Educación Superior (ES) –o su retención, la cara inversa, aunque no exactamente opuesta– es infrecuente la consideración de los motivos que llevan a una persona a ingresar a un centro educativo de ese nivel. Pero en una ciudad como Rivera, en el noreste de Uruguay, esas condiciones –en su mayoría asociadas a una muy escasa y poco diversificada oferta de estudios en ES– tienen una influencia muy grande en el truncamiento de las trayectorias académicas de los estudiantes. De hecho, la investigación que aquí se presenta ha permitido constatar que esas condiciones constituyen el principal factor de riesgo de abandono de los estudios en el primer año de ES. Sobre esa base, la investigación tuvo como objetivo capital aportar insumos teóricamente consistentes y empíricamente sustentados para la elaboración de un modelo de retención en el primer año de la ES aplicable a contextos socio-académicos desfavorables (como el existente en Rivera) y entonces superador, en términos de validez, confiabilidad y aplicabilidad, de los dos modelos hoy más aceptados en el mundo académico occidental: el «*Model of Institutional Action for Student Success*», de Vincent Tinto, y el muy afín «*Retention Formula and Model for Student Success*», de Alan Seidman. Por otra parte, en la mayoría de las investigaciones realizadas en el último decenio, incluyendo las de Tinto y Seidman, la determinación de los factores explicativos de los fenómenos de abandono («*stop-out*»), desafiliación educativa («*drop-out*»), persistencia o éxito estudiantil («*student success*») se ha valido en forma privilegiada de la aplicación del formulario de encuesta provisto por la «*National Survey of Student Engagement*» (NSSE) tal como lo presentan Kuh *et al.* (2010). A este respecto, mediante la aplicación de un tramo del formulario de la NSSE en situación de encuesta y su posterior replicación, a aproximadamente un 10% de esos informantes, en situación de entrevista en profundidad, la investigación corroboró que ese formulario carece de aplicabilidad para el caso de organizaciones de ES inscriptas en contextos socio-académicos desfavorables, como es el caso de las afincadas en Rivera. En definitiva, la investigación también permitió concluir que los modelos de retención escolar formulados por Tinto y por Seidman están contruidos sobre una base fáctica deficitaria en términos de confiabilidad, como lo es el conjunto de respuestas que los encuestados producen al aplicárseles el formulario diseñado por la NSSE.

**Palabras Clave:** Abandono, Inequidad Geográfica, Contextos Socio-académicos Desfavorables, Encuestas sobre Abandono, National Survey of Student Engagement.





## Contextualización introductoria

Esta ponencia presenta los aspectos más sustantivos y algunos resultados preliminares de una investigación en curso cuya finalización está prevista para diciembre de 2016.

Su horizonte de partida fue una doble constatación, surgida de un estudio recientemente concluido (*cf.* Acevedo, 2014). Por una parte, que para que el análisis de las causas, implicancias y efectos del abandono de los estudios en Educación Superior (de aquí en adelante, ES) cuente con la debida consistencia, es necesario que se tomen en especial consideración las características del contexto socio-académico en el que se produce, principalmente en lo atinente al tipo y estructura de la oferta de estudios terciarios existente y a las características del mercado laboral local y regional; esto es especialmente necesario en el caso de organizaciones de ES establecidas en lugares en los que la oferta académica y laboral es deficitaria en términos de amplitud y diversificación.

Por otra parte, que en la producción académica internacional orientada a explicar o a promover la persistencia estudiantil en la ES –o su retención, la cara inversa, aunque no exactamente opuesta– es infrecuente la consideración de los motivos que llevan a un joven a ingresar a un centro educativo de ese nivel; en el mejor de los casos, esos motivos están débilmente explicitados o bien subsumidos en el conjunto de condiciones inherentes al contexto externo del joven, condiciones estructurales que Tinto (2012, p. 257) denomina «*external commitments*».

Pero en una ciudad como Rivera, en el noreste de Uruguay, esas condiciones –en su mayoría asociadas a una muy escasa y poco diversificada oferta de estudios en ES– tienen una influencia muy grande en la configuración de las trayectorias académicas de los estudiantes. De hecho, de acuerdo con lo que la investigación que aquí se presenta ha confirmado, ese conjunto de condiciones, además de desincentivar el acceso a la ES, constituye el principal factor de riesgo de abandono de los estudios, sobre todo en el primer año de ES. Por ende, su identificación y análisis deben ocupar un lugar destacado, máxime si tomamos en consideración que en otros contextos geográficos –en especial aquellos que concentran la mayor parte de la producción académica sobre la problemática del abandono de los estudios en ES– esas condiciones no parecen tener una influencia significativa en el truncamiento de trayectorias académicas en ES. Baste con citar, como ejemplos destacables, para el caso de los EE.UU., Tinto (2012; 1987), Seidman (2012; 2004), Habley, Bloom y Robbins (2012) y Kuh *et al.* (2010); para el caso de Australia, Krause *et al.* (2005) y McKenzie y Schweitzer (2001); en Inglaterra, Merrill (2015); en Bélgica, Pinxten *et al.* (2015); en España, Latiesa (1992).

Esa escasa o poco significativa influencia se debe a que en ciudades medianas y grandes de países como los mencionados los contextos socio-académicos en los que se inscriben las organizaciones de ES son muy favorables y propicias para la persistencia escolar de los jóvenes que ingresan a ese nivel, fundamentalmente en virtud de que la existencia de una muy amplia y diversificada oferta en ES hace posible que las diversas opciones de estudios superiores que esos jóvenes demandan encuentren respuestas satisfactorias en el marco de la oferta local disponible.

Esto tiene dos derivaciones: en primer lugar, la motivación intrínseca del estudiante hacia el cursado de estudios en ES se constituye como un factor muy proclive al buen desarrollo de la trayectoria académica por él elegida, reduciendo el riesgo de abandono de los estudios; en segundo lugar, los factores explicativos del abandono de los estudios en este tipo de organizaciones de ES están en su mayoría asociados a –o pueden ser enfrentados por– la propia gestión académica y organizacional (*cf.* Tinto, 2012; Seidman, 2012; Habley, Bloom y Robbins, 2012; Pinxten *et al.*, 2015; Merrill, 2015).





En cualquier caso, el análisis de las organizaciones de ES así como el de las acciones que éstas implementan para propiciar la persistencia estudiantil –acciones que Tinto (2012, p. 258) denomina «*institutional commitments*»– son empresas de especial espesor político, pertinencia teórica y capacidad heurística. Pero no son suficientes. En concordancia con lo señalado antes, y muy especialmente en el caso de organizaciones de ES afincadas en contextos socio-académicos desfavorables, también es muy necesario estudiar las condiciones contextuales de las instituciones en las que esas organizaciones se inscriben y las estructuras de oportunidades académicas y laborales existentes en el ámbito local y regional, así como sus efectos más relevantes: mengua de la calidad educativa, rezago, abandono de los estudios («*stop-out*»), desafiliación educativa («*drop-out*»).

### Foco problemático

En atención a lo anteriormente expuesto, el foco problemático de la investigación que aquí se presenta es el grado y modo en los que las condiciones, situaciones y circunstancias del contexto en el que se inscriben las organizaciones de ES de Rivera, en la región noreste de Uruguay, inciden en la magnitud y en las características de la persistencia estudiantil en el primer año de la ES, sobre la base del reconocimiento de que tales condiciones, situaciones y circunstancias difieren de las existentes en otras regiones cuyos contextos socio-académicos son más favorables.

El conjunto de las condiciones, situaciones y circunstancias aludidas comprende tanto a las que posee el estudiante al momento de decidir su ingreso a un centro de ES como a las que caracterizan al contexto en el que se inscribe dicho centro y a las que el propio estudiante enfrenta durante el primer año de estudios en ese nivel. Se trata, pues, de condiciones, situaciones y circunstancias de dos tipos: por un lado, las inherentes al estudiante –«*internal commitments*» (Tinto, 2012, p. 258)–, tales como su estructura de capitales (culturales, sociales, económicos), sus competencias académicas (conocimientos adquiridos, habilidades, actitudes), sus valores, expectativas e intereses (económicos, de prestigio, de socialidad), el momento de su trayectoria vital; por otro, las de corte eminentemente estructural propias del contexto territorial en cuestión –«*external commitments*» (*ibíd.*)–: estructura del mercado laboral, posibilidades de empleo, estructura de oportunidades educativas (sobre todo la naturaleza, amplitud y grado de diversificación de la oferta de estudios terciarios existente), posibilidades de inserción laboral durante los estudios y/o una vez que se acredita la ES.

A este respecto, los modelos de retención en la ES hoy más aceptados (*cf.* Tinto, 2012; Seidman, 2012) se centran en las acciones cuya implementación está al alcance de los propios centros educativos –«*institutional commitments*»–, y consideran sólo lateral o subsidiariamente a los otros dos tipos de condiciones, situaciones y circunstancias aludidos antes (*internal* y *external commitments*). En concordancia con lo argüido en el apartado anterior, en aquellos lugares cuyo contexto socio-académico es desfavorable, resulta pertinente y relevante poner el foco de investigación en esos dos tipos de condiciones y, desde ahí, avanzar hacia la elaboración de un modelo alternativo de retención escolar.

Por otra parte, las acciones orientadas a la retención escolar que aquellos modelos proponen tienen como principal base fáctica a las opiniones vertidas por los estudiantes en situación de encuesta, casi siempre según una modalidad auto-administrada. Entre el vasto espectro de formularios de encuesta diseñados a esos efectos, el más aplicado en el último decenio en el ámbito académico occidental, sobre todo en el mundo anglófono, ha sido –y sigue siendo– el provisto hace ya 15 años por la «*National Survey of Student Engagement*» (NSSE), tal como lo presentan Kuh *et al.* (2010). La investigación realizada también



pretendió superar los defectos que presenta la base fáctica construida desde un abordaje metodológico de ese tipo.

## Objetivos de la investigación

Sobre la base de las consideraciones expuestas precedentemente, la investigación tuvo como objetivo capital aportar insumos sólidos –esto es, teóricamente consistentes y empíricamente sustentados– para la elaboración de un modelo de retención en el primer año de la ES aplicable a contextos socio-académicos desfavorables (como es el caso del existente actualmente en Rivera, Uruguay) y entonces superador, en términos de validez, confiabilidad y aplicabilidad, de los dos modelos que, a la luz de la profusa cantidad de citas y alusiones que han recibido, son los más aceptados en el mundo académico occidental actual: el «*Model of Institutional Action for Student Success*» formulado por Tinto (2012) y el muy afín «*Retention Formula and Model for Student Success*», propuesto por Seidman (2004) y luego actualizado por él mismo (Seidman, 2012). El principal de esos insumos –y, en consecuencia, una de las contribuciones más relevantes que ofrece la investigación en cuestión– es la determinación de los principales factores intervinientes en el abandono de los estudios en el primer año de ES en los tres centros educativos públicos de ese nivel existentes en Rivera: el Centro Universitario de Rivera, el Centro Regional de Profesores del Norte y el Instituto de Formación Docente de Rivera.

Los objetivos específicos establecidos para el cabal cumplimiento de ese objetivo general son los siguientes:

- (a) Determinar la actual magnitud del fenómeno de abandono de los estudios –tanto «voluntario» como «no voluntario»– en el primer año de la ES en los tres centros públicos de ES existentes en Rivera.
- (b) Identificar y analizar las principales características de las condiciones, situaciones y circunstancias que en la actualidad más inciden –y el modo diferencial en que lo hacen– en la decisión de los estudiantes de abandonar sus estudios («abandono voluntario») en el primer año de la ES en cada uno de esos centros.
- (c) Determinar cuáles son las condiciones contextuales (externas) de mayor incidencia en la decisión de los jóvenes de iniciar estudios superiores en Rivera, con especial énfasis en el análisis de las particularidades demóticas, socioculturales y económicas de la región noreste de Uruguay y de la estructura de oportunidades existente, en conjunción con los eventos prevalecientes de riesgo de abandono voluntario de los estudios.
- (d) Determinar cuáles son las condiciones y las características de los jóvenes (autopercepción de su preparación académica y de sus competencias –conocimientos específicos, habilidades, actitudes–, atributos –de género, de clase social–, valores, preferencias, expectativas, intereses –económicos, de prestigio, de socialidad–) que más inciden en su decisión de iniciar estudios superiores en Rivera, en especial las asociadas a la dimensión motivacional intrínseca.

A esos cuatro objetivos específicos se sumó el siguiente, de corte estrictamente metodológico:

- (e) Poner a prueba el módulo sobre involucramiento académico estudiantil («*student engagement*») del formulario de encuesta de la *National Survey of Student Engagement*



(NSSE), y evaluar la validez y confiabilidad de los datos producidos por esa vía, así como el grado de su aplicabilidad para los tres centros de ES de Rivera.

## Principales lineamientos del abordaje metodológico

Para la producción de información necesaria para dar cuenta del problema de investigación formulado se dispuso una estrategia predominantemente cualitativa, con apelación a variadas técnicas de producción de información: análisis documental, entrevista en profundidad, grupo de discusión. También se aplicó la técnica de encuesta (censal). A continuación se describen someramente las técnicas de producción de información empleadas y su contexto de aplicación.

**La técnica de análisis documental** se aplicó con vistas al cumplimiento del primero de los objetivos específicos propuestos: determinar la actual magnitud del fenómeno de abandono de los estudios – tanto «voluntario» como «no voluntario»– en el primer año de la ES en los tres centros públicos de ES existentes en Rivera. Comprendió el relevamiento, registro, procesamiento y análisis de documentos administrativos de cada uno de los tres centros educativos considerados.

**La técnica de entrevista en profundidad** se está aplicando a 70 informantes calificados que fueron previamente categorizados según los siguientes cinco «tipos»:

- (i) (6) personas con conocimiento profundo y/o capacidad de influencia, por lo menos en el ámbito local, en los procesos de toma de decisiones de cada sector productivo en el último decenio. La aplicación de estas entrevistas estuvo orientada al cumplimiento del objetivo específico (c): determinar cuáles son las condiciones contextuales (externas) de mayor incidencia en la decisión de los jóvenes de iniciar estudios superiores en la ciudad de Rivera, con especial énfasis en el análisis de las particularidades demóticas, socio-culturales y económicas de la región noreste de Uruguay y de la estructura de oportunidades existente, en conjunción con los eventos prevalecientes de riesgo de abandono voluntario de los estudios.
- (ii) (7) actores con conocimiento profundo de la situación de la ES en la región y de los cambios en el sector en el último decenio. La aplicación de estas entrevistas estuvo orientada al cumplimiento del objetivo específico (b): identificar y analizar las principales características de las condiciones, situaciones y circunstancias que en la actualidad más inciden –y el modo diferencial en que lo hacen– en la decisión de los estudiantes de abandonar sus estudios («abandono voluntario») en el primer año de la ES en cada uno de esos tres centros.
- (iii) (9) actores con conocimiento profundo de alguno(s) de los tres centros de ES considerados. Al igual que en el caso precedente, la aplicación de estas entrevistas también estuvo orientada al cumplimiento del objetivo específico (b).
- (iv) (24) jóvenes que, habiendo comenzado sus estudios en alguno de esos tres centros en el año 2014, continuaban estudiando allí una vez iniciado el tercer año lectivo (em 2016). Al igual que en los dos casos anteriores, la aplicación de estas entrevistas, aún no realizadas en su totalidad, está orientada al cumplimiento del objetivo específico (b), y también al cumplimiento del objetivo específico (d): determinar cuáles son las condiciones y características de los jóvenes (autopercepción de su preparación académica y de sus competencias –conocimientos específicos, habilidades, actitudes–, atributos –de género, de clase social–, valores, preferencias, expectativas, intereses –económicos, de prestigio, de socialidad–) que más inciden



en su decisión de iniciar estudios superiores en Rivera, en especial las asociadas a la dimensión motivacional intrínseca.

- (v) (24) jóvenes de la misma cohorte que abandonaron sus estudios antes de transcurridos tres meses del inicio del tercer año lectivo. Al igual que en el caso precedente, la aplicación de estas entrevistas, aún no realizadas en su totalidad, también está orientada al cumplimiento de los objetivos específicos (b) y (d).

Como se indicará enseguida, la aplicación de entrevistas en profundidad a los informantes de los «tipos» (iv) y (v) también habrá de contribuir al cumplimiento del objetivo específico (e): poner a prueba el módulo sobre involucramiento académico estudiantil («*student engagement*») del formulario de encuesta de la NSSE, y evaluar la validez y confiabilidad de los datos producidos por esa vía, así como el grado de su aplicabilidad para los centros de ES existentes en Rivera.

**La técnica de encuesta censal** se aplicó a los informantes de los «tipos» (iv) y (v), y estuvo orientada al cumplimiento de los objetivos específicos (d) y (e).

Cabe destacar que para el cumplimiento de este último objetivo específico (e), apenas concluida la aplicación de la encuesta censal (cuyo formulario incluía las seis baterías de preguntas del módulo sobre «*student engagement*» del formulario de encuesta de la NSSE) a los informantes de los «tipos» (iv) y (v) (que en su conjunto conforman el universo de estudiantes que en el año 2014 ingresaron a alguno de los tres centros de ES de Rivera, tanto a los que al momento del censo –mayo-junio de 2016– continuaban estudiando como a los que en ese entonces ya habían abandonado sus estudios), se comenzó a aplicar la técnica de entrevista en profundidad a 48 de esos estudiantes (24 que a junio de 2016 continuaban estudiando, 24 que a esa fecha habían abandonado sus estudios); en el transcurso de esas entrevistas, aun no realizadas en su totalidad, se volvió a aplicar el mismo tramo del formulario de la NSSE.

[En el «Apéndice 1» que se incluye al final del presente texto se presentan las tablas de validación técnica de las pautas de las entrevistas en profundidad aplicadas a los informantes de los «tipos» (iv) y (v). En el «Apéndice 2» se presentan las seis baterías de preguntas del módulo sobre «*student engagement*» del formulario de encuesta de la NSSE que fueron incluidas tanto en la encuesta censal como en las entrevistas en profundidad aplicadas a esos dos «tipos» de informantes.]

**La técnica de grupo de discusión** habrá de aplicarse a dos grupos: uno integrado por tres informantes calificados del tipo (ii) (los directores de cada uno de los tres centros de ES de Rivera) y a los seis docentes con mayor antigüedad en su cargo elegidos entre los nueve informantes calificados del tipo (iii) entrevistados (dos docentes de cada uno de esos tres centros); otro conformado por seis de los doce informantes del tipo (iv) entrevistados (dos estudiantes de cada uno de los tres centros de ES de Rivera que, habiendo comenzado sus estudios en uno de esos centros en el año 2014, continuaban allí a julio de 2016) y seis de los doce informantes del tipo (v) entrevistados (dos estudiantes de cada uno de esos tres centros educativos que, habiendo comenzado sus estudios en el año 2014, a julio de 2016 continuaban estudiando). La selección y el reclutamiento de seis de los doce informantes de cada uno de esos dos tipos –(iv) y (v)– se realizará en función del análisis de la información aportada en situación de entrevista en profundidad.

**Resultados preliminares y contribuciones para el tema abordado.**





El más relevante de los resultados preliminares hasta ahora alcanzados en la investigación es que en aquellos lugares en los que se ofrecen pocas opciones de estudios en ES, como es el caso de la región noreste de Uruguay –y en especial de Rivera–, las posibilidades de la persistencia estudiantil en ese nivel resultan notoriamente restringidas. Ello se debe a que en lugares con esas características la motivación intrínseca del estudiante hacia el cursado de estudios superiores en alguna de esas escasas opciones disponibles es débil. En definitiva, una considerable cantidad de estudiantes, al egresar de la Educación Media Superior (o Bachillerato), toman la decisión de cursar alguna de las «carreras» de ES que se ofrecen en el ámbito local, y no la que preferirían cursar si existiera esa opción en la oferta existente. En consecuencia, la débil motivación intrínseca de la gran mayoría de los estudiantes que inician estudios de ES en ese tipo de lugares se erige como factor de riesgo de abandono de los estudios, sobre todo en el primer año.

Por otra parte, a diferencia de la situación existente en lugares cuyos contextos socio-académicos son favorables –sobre todo por presentar una oferta de ES muy amplia y diversificada–, en lugares como Rivera es muy difícil y poco viable que ese factor de riesgo de abandono de los estudios pueda ser enfrentado por medio de acciones promovidas por la gestión académica y organizacional de los propios centros educativos. Ese tipo de acciones es, precisamente, el que aparece ocupando un rol protagónico en los dos modelos de retención escolar (o «pro-persistencia») actualmente más aceptados en el campo académico internacional: los ya mencionados *Model of Institutional Action for Student Success* (Tinto, 2012) y *Retention Formula and Model for Student Success* (Seidman, 2012). Por ende, en concordancia con lo destacado precedentemente, estos modelos no son del todo válidos ni aplicables para el caso de centros de ES que, como es el caso de los afincados en Rivera, están inscritos en contextos institucionales de escasa y poco diversificada oferta de estudios de ES; en rigor, sólo resultan idóneos para promover la persistencia de (o retener a) aquellos estudiantes cuyas preferencias de estudios en ES coinciden con los que se ofrecen localmente, es decir, aquellos estudiantes que poseen motivación intrínseca orientada hacia la opción de estudios superiores elegida.

El tercero de los resultados preliminares alcanzados tuvo como horizonte de partida el reconocimiento de que en las investigaciones que se han enfocado en el análisis de los fenómenos de abandono («*stop-out*»), desafiliación educativa («*drop-out*»), persistencia o éxito estudiantil («*student success*»), el denominador metodológico común ha sido la adopción de estrategias de corte preponderantemente cuantitativo. Más específicamente, en la mayoría de las investigaciones realizadas en el último decenio la determinación de los factores explicativos de cualquiera de esos fenómenos –tanto factores académicos (estructura curricular, clima organizacional, praxis docente, exigencias académicas, infraestructura física y equipamiento del centro educativo, etc.) como factores extra-académicos (demóticos, socioculturales, políticos, económicos) y factores personales (motivación intrínseca, expectativas, preferencias, intereses)– se ha valido en forma privilegiada de la aplicación de la técnica de encuesta, casi siempre con el auxilio del formulario estandarizado elaborado por la NSSE y que fuera empleado en las citadas investigaciones de Tinto [2012] y de Seidman [2012].

Precisamente, la hipótesis que la investigación que aquí se presenta pudo corroborar es que la confiabilidad del conjunto de respuestas que los encuestados producen al aplicárseles las preguntas cerradas del formulario de la NSSE resulta deficitaria. Dicha corroboración se concretó con el despliegue de las dos instancias metodológicas reseñadas en el apartado anterior: (i) en primer lugar, en mayo-junio de 2016 se aplicó un censo a los estudiantes que en 2014 habían ingresado a alguno de los tres centros de ES de Rivera –tanto a los que a esa fecha continuaban estudiando como a los





que ya habían abandonado sus estudios–, en el que se incluyó un tramo del formulario aludido: las seis baterías de preguntas orientadas a la determinación del grado de involucramiento académico estudiantil («*student engagement*») [cf. Kuh *et al.*, 2010]; (ii) en segundo lugar, a partir de julio de 2016 se comenzó a aplicar la técnica de entrevista en profundidad a una muestra algo mayor al 10% de aquel universo (24 estudiantes que a junio de 2016 continuaban estudiando, y otros 24 que a esa fecha habían abandonado sus estudios); en el transcurso de esas entrevistas se volvió a aplicar el mismo tramo del formulario de la NSSE. En esta última instancia casi todas las personas entrevistadas aportaron respuestas diferentes a las que ellas mismas habían aportado en el censo; en esos casos se les formularon algunas preguntas adicionales con el propósito de dar cuenta de esa diferencia, y se pudo inferir que la confiabilidad de las respuestas aportadas en situación de entrevista era significativamente mayor que la de las aportadas en situación de encuesta.

En definitiva, la investigación realizada también permitió concluir que los modelos de retención escolar formulados tanto por Tinto [2012] como por Seidman [2012] están contruidos sobre una base fáctica deficitaria en términos de confiabilidad, como lo es el conjunto de respuestas que los encuestados producen al aplicárseles el formulario diseñado por la NSSE.

En conclusión, los resultados preliminares alcanzados hasta este momento constituyen las bases sustantivas sobre las que habrá de elaborarse un modelo alternativo de retención escolar (o «pro-persistencia») aplicable en contextos socio-académicos desfavorables y con suficiente garantía de validez y confiabilidad en su sustento fáctico.



## Apéndice 1

**(A) Tabla de validación técnica de la pauta de la entrevista en profundidad aplicada a los informantes del «tipo» (iv).**

| OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN  | TÉCNICA APLICADA  | INSTRUMENTO APLICADO                                      | VARIABLES CONSIDERADAS  | INDICADORES (o PREGUNTAS)  |
|--|---|---|---|--|
| (b) Identificar y analizar las principales características de las condiciones, situaciones y circunstancias que más inciden –y el modo diferencial en que lo hacen– en la decisión de abandono voluntario de los estudios en el 1 <sup>er</sup> año de la ES en cada uno de los tres centros educativos considerados | Entrevista en profundidad a muestra de 24 informantes del tipo (iv): 8 jóvenes de cada uno de los 3 centros considerados que iniciaron allí sus estudios en 2014 y continuaron allí una vez iniciado el 3 <sup>er</sup> año lectivo.<br><br>[La aplicación de estas entrevistas es posterior a la encuesta censal a estos informantes, y en la que se aplicó el <b>módulo del formulario de la NSSE</b> que se presenta en el «Apéndice 2»] | Pauta de semi-estructuración de entrevista en profundidad | Trayectoria y preparación pre-terciaria   | ¿Dónde cursaste 6° año de EMS? ¿En qué orientación?<br>¿Recordás por qué elegiste esa orientación?   |
|  |   |   | Preferencias y expectativas pre-terciarias. Eventuales cambios de expectativas. Expectativas de culminación de la «carrera» | ¿Cómo evaluás tu formación pre-terciaria?<br>¿Considerás que tu preparación en EMS fue adecuada?   |
|  |   |   |   | Al culminar 6° de EMS, ¿tenías claro qué «carrera» seguir? ¿Cuál era esa «carrera»? ¿En dónde pensabas cursarla?                                 |
|  |   |   |   | Si la «carrera» que pensabas seguir no es la que estás cursando ahora, ¿por qué razón no la cursaste?  |
|  |   |   |   | La «carrera» en la que te inscribiste al egresar de EMS, ¿fue la única que cursaste?<br>[Si responde negativamente:] ¿A qué se debió ese cambio? |
|  |   |   | Razones de la persistencia  | ¿En algún momento has pensado en abandonar tus estudios o en cambiar de «carrera»? ¿Por qué?<br>¿Qué fue lo que te mantuvo estudiando?           |
|  |   |   | Motivos de la elección de la «carrera»  | Formulación en modo interrogativo de las 7 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
|  |   |   | Motivación hacia la «carrera» elegida   | Formulación en modo interrogativo de las 3 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
|  |   |   | Exigencia académica   | Formulación en modo interrogativo de las 3 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
|  |   |   | Modalidades de aprendizaje activo   | Formulación en modo interrogativo de las 5 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
|  |   |   | Modalidades de aprendizaje colaborativo   | Formulación en modo interrogativo de las 4 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
|  |   |   | Interacción docentes-estudiantes  | Formulación en modo interrogativo de las 6 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice» 2).                                     |
| Trabajo  | ¿Trabajás en forma remunerada? ¿Cuántas horas/semana?   |   |   |  |



|  |  |  |  |               |   |
|--|--|--|--|---------------|---|
|  |  |  |  |               | ¿Ese trabajo está vinculado a la carrera que estás cursando?  |
|  |  |  |  | Beca de apoyo | ¿Tenés alguna beca monetaria o de alojamiento?<br>¿Considerás que eso ha tenido alguna influencia en el hecho de que hayas continuado estudiando? |



**(B) Tabla de validación técnica de la pauta de la entrevista en profundidad aplicada a los informantes del «tipo» (v).**

| OBJETIVO DE INVESTIGACIÓN  | TÉCNICA APLICADA   | INSTRUMENTO APLICADO                                      | VARIABLES CONSIDERADAS  | INDICADORES (o PREGUNTAS)   |
|--|--|---|---|---|
| (b) Identificar y analizar las principales características de las condiciones, situaciones y circunstancias que más inciden –y el modo diferencial en que lo hacen– en la decisión de abandono voluntario de los estudios en el 1 <sup>er</sup> año de la ES en cada uno de los tres centros educativos considerados | Entrevista en profundidad a muestra de 24 informantes del tipo (v): 8 jóvenes de cada uno de los 3 centros considerados que iniciaron allí sus estudios en 2014 y abandonaron sus estudios antes de transcurridos 3 meses del inicio del 3 <sup>er</sup> año lectivo.<br>[La aplicación de estas entrevistas es posterior a la encuesta censal a estos informantes, y en la que se aplicó el <b>módulo del formulario de la NSSE</b> que se presenta en el «Apéndice 2»] | Pauta de semi-estructuración de entrevista en profundidad | Trayectoria y preparación pre-terciaria   | ¿Dónde cursaste 6° año de EMS? ¿En qué orientación?<br>¿Recordás por qué elegiste esa orientación?<br>¿Cómo evaluás tu formación pre-terciaria?<br>¿Considerás que tu preparación en EMS fue adecuada?                    |
|  |  |   | Preferencias y expectativas pre-terciarias. Eventuales cambios de expectativas. Expectativas de culminación de la «carrera» | Al culminar 6° de EMS, ¿tenías claro qué «carrera» seguir? ¿Cuál era esa «carrera»? ¿En dónde pensabas cursarla?<br>Si la «carrera» que pensabas seguir no es la que estás cursando ahora, ¿por qué razón no la cursaste? |
|  |  |   |   | La «carrera» en la que te inscribiste al egresar de EMS, ¿fue la única que cursaste?<br>[Si responde negativamente:] ¿A qué se debió ese cambio?  |
|  |  |   |   | Al momento de inscribirte en ES, ¿tu expectativa era culminar la «carrera»?   |
|  |  |   | Motivos de la elección de la «carrera»  | Formulación en modo interrogativo de las 7 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
|  |  |   | Motivación hacia la «carrera» elegida   | Formulación en modo interrogativo de las 3 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
|  |  |   | Exigencia académica   | Formulación en modo interrogativo de las 3 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
|  |  |   | Modalidades de aprendizaje activo   | Formulación en modo interrogativo de las 5 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
|  |  |   | Modalidades de aprendizaje colaborativo   | Formulación en modo interrogativo de las 4 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
|  |  |   | Interacción docentes-estudiantes  | Formulación en modo interrogativo de las 6 opciones presentadas en el formulario de NSSE (ver «Apéndice 2»).  |
| Sobre el abandono de los estudios: razones, carácter, momento  | ¿Cuál fue la principal razón que te llevó a interrumpir tus estudios?  |   |   |   |
|  | ¿Tu abandono es transitorio o definitivo?  |   |   |   |
|  | ¿Tu abandono fue voluntario o no voluntario?   |   |   |   |
|  | ¿Cuánto tiempo después de ingresar abandonaste la carrera? [en 1 <sup>er</sup> semestre / 2° semestre / después del 1 <sup>er</sup> año]   |   |   |   |



|  |  |  |               |  |
|--|--|--|---------------|--|
|  |  |  |               | ¿Cuál fue la fecha aproximada del abandono?  |
|  |  |  | Trabajo       | ¿Trabajabas en forma remunerada al momento de abandonar tus estudios? ¿Cuántas horas por semana? ¿Ese trabajo estaba vinculado a la carrera que cursabas? ¿Consideras que eso tuvo alguna influencia en el hecho de que hayas abandonado tus estudios? |
|  |  |  | Beca de apoyo | ¿Tenías alguna beca monetaria o de alojamiento? ¿Consideras que eso tuvo alguna influencia en el hecho de que hayas abandonado tus estudios?   |

## Apéndice 2

**Módulo sobre «student engagement» del formulario de encuesta de la NSSE que fue incluido en la encuesta censal y en las entrevistas en profundidad aplicadas a informantes de los «tipos» (iv) y (v).**

| ¿Qué importancia tuvo cada uno de los siguientes aspectos en la elección de tu carrera? | (5)<br>muy importante             | (4)<br>importante             | (3)<br>más o menos importante | (2)<br>poco importante  | (1)<br>nada importante |
|---|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------|------------------------|
| Era mi vocación / Me gustaba la profesión   |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Veía que era una carrera fácil de hacer y/o una carrera corta                           |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Era una opción que se puede hacer en esta localidad                                     |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Me iba bien en el liceo con las materias de esta carrera                                |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Sus egresados tienen mucho prestigio y/o reciben altos salarios                         |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Veía que era fácil conseguir trabajo una vez egresado                                   |                                   |                               |                               |                         |                        |
| La opinión o el consejo de algún familiar o amigo                                       |                                   |                               |                               |                         |                        |
| <b>Factores de motivación hacia la carrera elegida</b>                                  | <b>(5)</b>                        | <b>(4)</b>                    | <b>(3)</b>                    | <b>(2)</b>              | <b>(1)</b>             |
| La carrera me resultaba interesante y novedosa  |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Los conocimientos enseñados tenían aplicación práctica                                  |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Las clases estaban bien planificadas  |                                   |                               |                               |                         |                        |
| <b>Sobre la exigencia (o la «presión») académica</b>                                    | <b>(5)<br/>muy frecuentemente</b> | <b>(4)<br/>frecuentemente</b> | <b>(3)<br/>regularmente</b>   | <b>(2)<br/>rara vez</b> | <b>(1)<br/>nunca</b>   |
| Los parciales y los exámenes me resultaban fáciles                                      |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Se requerían conocimientos previos que yo no tenía                                      |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Las metas académicas me resultaban muy exigentes  |                                   |                               |                               |                         |                        |
| <b>Sobre modalidades de aprendizaje activo</b>  | <b>(5)</b>                        | <b>(4)</b>                    | <b>(3)</b>                    | <b>(2)</b>              | <b>(1)</b>             |
| Hiciste preguntas en clase o participaste en las discusiones                            |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Hiciste un trabajo para el que integraste ideas de distintos cursos                     |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Fuera del aula discutiste con profesores ideas sobre su materia                         |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Fuera del aula discutiste con compañeros ideas sobre los cursos                         |                                   |                               |                               |                         |                        |
| Recibiste de estudiantes mayores ayuda para estudiar temas difíciles                    |                                   |                               |                               |                         |                        |





| <b>Sobre modalidades de aprendizaje colaborativo</b> | <b>(5)</b> | <b>(4)</b> | <b>(3)</b> | <b>(2)</b> | <b>(1)</b> |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Estudiaste en grupo con compañeros                   |            |            |            |            |            |
| Hiciste una presentación en clase en grupo           |            |            |            |            |            |
| Hiciste una actividad práctica en terreno en grupo   |            |            |            |            |            |
| Hiciste un proyecto de investigación en grupo        |            |            |            |            |            |

| <b>Sobre la interacción entre docentes y estudiantes</b>         | <b>(5)</b> | <b>(4)</b> | <b>(3)</b> | <b>(2)</b> | <b>(1)</b> |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| Los profesores realmente valoraban tus opiniones                 |            |            |            |            |            |
| Los profesores te trataban de manera justa                       |            |            |            |            |            |
| Los profesores se preocupaban porque aprendiéramos               |            |            |            |            |            |
| Los profesores faltaban mucho a clase                            |            |            |            |            |            |
| Los profesores no sabían transmitir sus conocimientos            |            |            |            |            |            |
| Los profesores dedicaban tiempo para ayudar a entender los temas |            |            |            |            |            |



## Referencias bibliográficas.

- Acevedo, F. (2014). Una aproximación a la desafiliación educativa en la transición hacia la Educación Superior en el interior de Uruguay. *Páginas de Educación*, Vol. 7, N° 1, pp. 131-148.
- Habley, W., Bloom, J. y Robbins, S. (2012). *Increasing Persistence. Research-Based Strategies for College Student Success*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Krause, K.-L., Hartley, R., James, R. y McInnis, C. (2005). *The First Year Experience in Australian Universities: Findings from a Decade of National Studies*. Melbourne: Department of Education, Science and Training, Australian Government - Centre for the Study of Higher Education, University of Melbourne.
- Kuh, G., Kinzie, J., Schuh, J., Whitt, E. & Associates (2010). *Student Success in College. Creating Conditions that Matter*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Latiesa, M. (1992). *La deserción universitaria*. Madrid: Siglo XXI.
- McKenzie, K. y Schweitzer, R. (2001). Who succeeds at university? Factors predicting academic performance in first year Australian university students. *Higher Education Research & Development*, Vol. 20, N° 1, pp. 21-33.
- Merrill, B. (2015). Determined to stay or determined to leave? A tale of learner identities, biographies and adult students in higher education. *Studies in Higher Education*, Vol. 40, N° 10, pp. 1859-1871.
- Pinxten, M., De Fraine, B., Van Den Noortgate, W., Van Damme, J., Boonen, T. y Vanlaar, G. (2015). "I choose so I am": a logistic analysis of major selection in university and successful completion of the first year. *Studies in Higher Education*, Vol. 40, N° 10, pp. 1919-1946.
- Seidman, A. (2004). Retention Slide Show. Extraído el 14 de diciembre de 2015 desde [www.ccsr.org/docs/RetentionFormula2004a\\_files/frame.htm](http://www.ccsr.org/docs/RetentionFormula2004a_files/frame.htm).
- Seidman, A. (2012). Taking Action. A Retention Formula and Model for Student Success. En Seidman, A. (ed.), *College Student Retention. Formula for Student Success*, pp. 267-284. Plymouth: Rowman & Littlefield.
- Tinto, V. (1987). *El abandono de los estudios superiores. Una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. México, D. F.: UNAM-ANUIES.
- Tinto, V. (2012). Moving from Theory to Action. A Model of Institutional Action for Student Success. En Seidman, A. (ed.), *College Student Retention. Formula for Student Success*, pp. 251-266. Plymouth: Rowman & Littlefield.



## RELACIÓN ENTRE MOTIVACIÓN Y EGRESO DE CARRERAS DE QUÍMICA

Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

RODRÍGUEZ AYÁN, María Noel

AMAYA, Alejandro

MÉNDEZ, Shirley

Universidad de la República - URUGUAY

e-mail: mayan@fq.edu.uy

### Resumen

El presente estudio analiza el efecto de las metas académicas y la capacidad autopercebida de los estudiantes de la Facultad de Química (FQ) de la Universidad de la República (Udelar) al momento del ingreso sobre la finalización de sus carreras. A los efectos de evitar efectos de confusión, también se exploró la influencia de las variables sexo de los participantes y antecedentes educativos de los padres. La FQ ofrece cinco carreras profesionales: Bioquímico Clínico (BC), Químico (Q), Químico Farmacéutico (QF), Ingeniería Química (IQ) e Ingeniería de Alimentos (IA) (estas dos últimas en conjunto con otras facultades). En 2005 se identificó a 393 estudiantes que habían ingresado ese año (65% de la cohorte) en las diferentes carreras. Los instrumentos empleados en el relevamiento fueron la escala de metas académicas de Hayamizu y Weiner (1991) y la escala de Trapnell (1994) de capacidad autopercebida, ambas adaptadas al contexto y validadas (Rodríguez Ayán, 2007, 2009; Rodríguez Ayán y Ruiz, 2012). Se emplearon además los registros de egreso de la Udelar y cada participante fue clasificado como egresado o no egresado de alguna carrera de la FQ según su situación en diciembre de 2014. Los resultados muestran que el egreso no estaría vinculado al sexo, pero el egreso de una carrera diferente a la carrera de ingreso sí, resultando mayor en varones que en mujeres. Con respecto a la educación de los padres, el porcentaje de egresados con padre o madre con estudios terciarios es considerablemente mayor que el de los no egresados. No encontramos diferencia de medias significativa entre los dos grupos para las metas académicas. Los grupos difieren en su capacidad autopercebida media resultando esta mayor para los egresados. Los antecedentes educativos de los padres y la capacidad percibida serían los únicos factores con efecto significativo en la probabilidad de egreso. El primero tendría un efecto protector de la continuidad de los estudios, duplicándose el cociente egresado/no egresado para aquellos cuyos padres alcanzan nivel terciario. Tener una mejor percepción de la propia capacidad también resulta protector: un incremento de 5 puntos en tal percepción incrementaría 5 veces la relación egresado/no egresado.

**Descriptor o Palabras Clave:** Egreso, Metas académicas, Capacidad autopercebida.



## 1 Introducción

El rendimiento estudiantil es un tema de gran preocupación para las universidades. Por un lado, se trata de uno de los indicadores empleados para la ubicación de universidades en los rankings vinculados a prestigio institucional (Nonis y Wright, 2003) por otro lado se ha encontrado que el bajo rendimiento estudiantil se relaciona con el fracaso académico y el abandono en la universidad (Beck y Davidson, 2001; Kahn y Nauta, 2001; Huesman, Moore, Huang y Guo, 1996) y un mejor rendimiento se asocia a una tasa de graduación más elevada (Tinto, 1993).

Son varias las publicaciones en las que se investigan los diferentes factores que afectan al rendimiento académico. González (2003) identifica tres tipos de factores: los vinculados a la institución, los vinculados al estudiante y los contextuales. Entre los factores vinculados al estudiante destaca la inteligencia, la motivación y el autoconcepto.

Los modelos y teorías de la motivación han buscado diferentes explicaciones para la conducta de las personas en situaciones educativas. La teoría de metas académicas (Dweck, 1986) es una de las más empleadas. En este sentido, varios autores han vinculado motivación con rendimiento (p.e. Dekker et al., 2016; Gegefurtner y Hagenauer, 2013; Huang, 2012, Elliot, Muruyama y Pekrun, 2011)

En las publicaciones se encuentran resultados muy diversos sobre relaciones entre constructos motivacionales y rendimiento académico. Entre otros motivos, esto se debe al uso de distintas definiciones y operativizaciones de los constructos motivacionales claves en la explicación del rendimiento académico (p.e. Rodríguez Ayán, 2010; Elliot y Dweck, 2005; Grant y Dweck, 2003; Murphy y Alexander, 2000; Pintrich, 2000).

Respecto a la incidencia de las metas adoptadas por los estudiantes en su rendimiento, los estudios empíricos (Elliott y Dweck, 1988; Graham y Golan, 1991) y correlacionales (Utman, 1997) parecen arrojar resultados, en principio, contradictorios respecto al efecto de las metas de ejecución. Pero un análisis minucioso de las condiciones de trabajo de unas y otras investigaciones muestra que se trataría de conclusiones apresuradas y que en realidad tales resultados no pueden compararse directamente (Barron y Harackiewicz, 2001).

Dekker et al. (2016) encontraron que los niveles más altos obtenidos por estudiantes con metas de rendimiento por aproximación en relación con los estudiantes con metas de rendimiento por evitación y metas de trabajo por evitación pueden en parte explicarse por sus niveles más altos de autorregulación metacognitiva.

En cuanto a las percepciones de la aptitud como variable moderadora del efecto de las metas académicas en el rendimiento, algunas investigaciones empíricas sugieren que habría una modulación del efecto de las metas de ejecución, no así en el de las metas de aprendizaje (Elliott y Dweck, 1988). En investigaciones de tipo correlacional no solo no se ha encontrado prueba de tal efecto modulador, sino que se ha constatado interacción entre capacidad auto-percibida y metas de aprendizaje (Elliot y Church, 1997; Kaplan y Midgley, 1997). En otros estudios se ha investigado solamente el posible efecto mediador de la percepción de la aptitud, pero no el modulador (Leondari y Gialamas, 2002), por lo que en realidad no se puede distinguir si se trata de uno u otro.



En el caso de la FQ de la Udelar se encontró que las metas académicas y la capacidad autopercebida muestran un efecto importante sobre la permanencia en las carreras (Rodríguez Ayán, 2010). En este sentido fue que en este trabajo se propuso continuar con la caracterización del egreso de FQ y su vínculo con la motivación y la capacidad autopercebida en las cinco carreras profesionales que dicha facultad imparte: Bioquímico Clínico, Químico, Químico Farmacéutico, Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos (las dos últimas en conjunto con otras facultades).

## 2 Método

### 2.1 Participantes

Participaron voluntariamente del relevamiento 393 estudiantes que ingresaron a la FQ en 2005, de los cuales 275 (70%) eran mujeres. Esta participación representa un 65% de la cohorte de ingreso 2005. La distribución de las carreras en que se matricularon los participantes fueron: Ingeniería Química (28,8%), Química Farmacéutica (27%), Ingeniería de Alimentos (21,9%), Bioquímica Clínica (16,3%) y Química (6,1%). El 98 % era soltero sin hijos, el 62% vivía con sus padres o tutores, en el 83 % de los casos la principal fuente de ingresos procedía del aporte familiar y solo un 10% declaró estar trabajando. En el 48% de los casos al menos uno de los padres había alcanzado nivel universitario. La media de edad fue de 19,8 años (SD = 2,1 años), acorde a lo esperado como edad de ingreso a la universidad en Uruguay (DGP, 2015).

### 2.2 Instrumentos

Los instrumentos de medida fueron los registros de egreso disponibles en la Udelar, el formulario de la encuesta estudiantil y las escalas para medir las metas académicas y la capacidad auto-percebida.

Escala de metas académicas. Se empleó la escala de Hayamizu y Weiner (1991), traducida y adaptada al contexto universitario uruguayo (Rodríguez Ayán y Ruiz, 2012). Consta de 20 ítems con formato de respuesta Likert de 5 puntos organizados en tres factores: metas de aprendizaje (8 ítems), metas de lucimiento (6 ítems) y metas de logro (6 ítems), que reproducen 57% de la varianza (extracción de componentes principales). Las metas de lucimiento tuvieron una variabilidad baja, por lo que a efectos de este estudio solamente se tuvieron en cuenta las metas de aprendizaje y las metas de resultado, de fiabilidades respectivas de 0,89 y 0,81: estos dos factores están moderadamente correlacionados ( $\rho = 0,294, p < 0,001$ ) (Rodríguez Ayán, 2007).

Escala de capacidad percibida. Se empleó la escala Smart de Trapnell (1994), traducida y adaptada al contexto universitario (Rodríguez Ayán, 2009). Consta de cuatro ítems que se nuclean en torno a una única dimensión, de fiabilidad 0,88, que explica el 73,6% de la varianza de los datos (extracción de componentes principales) (Rodríguez Ayán, 2007).

### 2.3 Análisis

Cada estudiante fue clasificado como egresado o no egresado según su situación al 31 de diciembre de 2014. Puesto que la Udelar no dispone de un sistema de información que permita seguir la trayectoria de cada estudiante en la universidad sino solamente dentro de cada facultad, la condición de no egresado no debe ser equiparada al abandono de los estudios universitarios, pues puede que aquellos identificados como no egresados hayan continuado sus estudios en otras dependencias de la Udelar o migrado hacia otros sistemas de educación terciaria (por ejemplo, las instituciones de formación docente de Enseñanza Primaria o Secundaria, que no pertenecen a la Udelar). Cabe señalar que entre los títulos de egreso se





consideró, además de las cinco carreras profesionales, la Licenciatura en Química. La relación entre egreso, metas, capacidad percibida, sexo y antecedentes educativos de los padres se analizó primero mediante el test de Student de diferencias de medias en muestras independientes (egreso y variables cuantitativas) y el contraste ji-cuadrado de Pearson (egreso y variables categóricas); luego se construyeron modelos logísticos multivariantes para el egreso empleando estas variables como explicativas. El umbral de significación adoptado fue de  $\alpha = 0,05$ .

## 2.2 Procedimiento

Se invitó a los estudiantes a participar del relevamiento en línea, explicando los objetivos del mismo.

## 3 Resultados

Al 31 de diciembre de 2014 había 92 participantes egresados de alguna carrera de grado de FQ, de los cuales 66 egresaron de la misma carrera por la que habían ingresado. El egreso no estaría vinculado al sexo ( $p = 0,537$ ), pero el egreso de una carrera diferente a la carrera de ingreso fue significativamente más alto ( $p=0,034$ ) en varones (23%) que en mujeres (14%). Entre los antecedentes de los estudiantes la educación de los padres está muy asociada al egreso ( $p=0,005$ ): aquellos con padre o madre con estudios terciarios constituyen el 61% de los egresados y el 44% de los no egresados.

En cuanto a la relación entre egreso y metas académicas no encontramos diferencias de medias significativas entre egresados y no egresados (Tabla 1). Las diferencias tampoco son relevantes desde un punto de vista sustantivo si tenemos en cuenta que la escala de aprendizaje tiene 40 puntos y la de resultado 30

Tabla 1  
*Metas académicas y egreso*

| Metas          | Diferencia de medias entre egresados y no egresados | Contraste de Student |     |      |
|----------------|---|----------------------|-----|------|
|                |   | t                    | gl  | p    |
| De aprendizaje | ,770  | -1,008               | 376 | ,314 |
| De resultado   | ,490  | -0,823               | 379 | ,411 |

Nota. gl = grados de libertad.

En lo que se encontró diferencia entre egresados y no egresados fue en la percepción de su propia capacidad. La media de capacidad percibida entre los egresados fue de 21,2 puntos, en tanto que para los no egresados fue de 17,8 y la diferencia alcanzó significación estadística:  $p=0,001$ . Debe tenerse en cuenta que la escala de capacidad es de 36 puntos.

Los modelos logísticos confirman que los antecedentes educativos de los padres y la capacidad percibida serían los únicos factores con efecto significativo en la probabilidad de egreso (Tabla 2).

Tabla 2  
*Modelos logísticos*

| Factor                                | B    | Error estándar | W      | gl | p     | OR    | IC 95% para OR |          |
|---------------------------------------|------|----------------|--------|----|-------|-------|----------------|----------|
|                                       |      |                |        |    |       |       | Inferior       | Superior |
| Padre / madre con estudios terciarios | ,675 | ,248           | 7,420  | 1  | ,006  | 1,964 | 1,208          | 3,191    |
| Capacidad percibida                   | ,065 | ,017           | 13,911 | 1  | ,0002 | 1,067 | 1,031          | 1,104    |

Nota. gl = grados de libertad.



Los antecedentes educativos de los padres tendrían un efecto protector de la continuidad de los estudios, prácticamente duplicándose el cociente egresado/no egresado para aquellos cuyos padres alcanzan nivel terciario. Tener una mejor percepción de la propia capacidad también resulta protector: un incremento de 5 puntos en tal percepción incrementaría 5 veces la relación egresado/no egresado. No se encontraron efectos de interacción significativos entre ambos factores ( $p=0,608$ ) sino que se trata de dos efectos independientes.

Los resultados obtenidos están en línea con investigaciones previas que muestran la importancia de la educación de los padres en el rendimiento. Los hallazgos también son consistentes con la importancia de la percepción que el estudiante tiene de sí mismo. La ausencia de relación entre metas de rendimiento y egreso es consistente con resultados anteriores sobre estudiantes universitarios de Química (Grant y Dweck, 2003; Rodríguez Ayán, 2007, 2012). Llama la atención la aparente falta de relación entre metas de aprendizaje y egreso, contrario a lo que tales investigaciones sugieren. Una posible explicación es que en este trabajo la motivación fue medida al inicio de la carrera, pero no sabemos cuál fue su evolución a lo largo del trayecto educativo estudiantil. Ello refuerza la importancia de poder efectuar un seguimiento longitudinal en lugar de trabajar solamente con medidas efectuadas en un único punto temporal.

#### 4 Conclusiones

De las variables estudiadas en relación al egreso de FQ, se encontró que los antecedentes educativos de los padres es la variable que presenta una mayor incidencia a través de un efecto protector de la continuidad de los estudios. Tener una mejor percepción de la propia capacidad también resulta protector, sin embargo, no se encontró relación entre metas de rendimiento y egreso.

#### Referencias

- Barron, K. y Harackiewicz, J.M. (2001). Achievement goals and optimal motivation: Testing multiple goal models. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 706–722.
- Beck, H. y Davidson, W. (2001). Establishing an early warning system: Predicting low grades in College students from Survey of Academic Orientations Scores. *Research in Higher Education*, 42, 709-723.
- Dekker, S.; Krabbendam, L.; Lee, N.; Boschloo, A.; de Groot, R. y Jolles J. (2016). Dominant Goal Orientations Predict Differences in Academic Achievement during Adolescence through Metacognitive Self-Regulation. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 6(1), 47-58
- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Elliot, A. y Church, M. (1997). A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 218–232.
- Elliot, A. y Dweck, C. (Eds) (2005). *Competence and motivation*. En A.J. Elliot y C.S. Dweck, *Handbook of competence and motivation*. New York: The Guilford Press.
- Elliot, A., Murayama, K. y Pekrun, R. (2011). A 3x2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, 103, 632-648.
- Elliott, E.S. y Dweck, C.S. (1988). Goals: An approach to motivation and achievement. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 5–12.
- Gegenfurtner, A. y Hagenauer, G. (2013). Achievement goals and achievement goal orientations in education. *International Journal of Educational Research*, 61(1), 1-4.
- González, C. (2006). *Factores determinantes del bajo rendimiento académico en educación secundaria*. (Tesis doctoral no publicada) Universidad Complutense de Madrid, España. Recuperado en <http://biblioteca.ucm.es/tesis/edu/ucm-t27044.pdf>



- Graham, S. y Golan, S. (1991). Motivational influences on cognition: Task involvement, ego involvement and depth of information processing. *Journal of Educational Psychology*, 83, 187-194.
- Grant, H. y Dweck, C.S. (2003). Clarifying achievement goals. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 541-553.
- Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals as related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 226-234.
- Huang, C. (2012). Discriminant and criterion-related validity of achievement goals in predicting academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 48-73.
- Huesman, R., Moore, J., Huang, C. y Guo, S. (1996, mayo). Identifying Students at Risk: Utilizing Traditional and Non-Traditional Data Sources. Ponencia presentada en el foro anual de la Association for Institutional Research, Albuquerque, NM.
- Kahn, J. y Nauta, M. (2001). Social-cognitive predictors of first-year college persistence: The importance of proximal assessment. *Research in Higher Education*, 42, 633-652.
- Kaplan, A. y Migdley, C. (1997). The effect of achievement goals: Does level of perceived academic competence make a difference? *Contemporary Educational Psychology*, 22, 415-435.
- Leondari, A. y Gialamas, V. (2002). Implicit theories, goal orientation, and perceived competence: impact on students' achievement behavior. *Psychology in the Schools*, 39, 279-291.
- Murphy, P.K. y Alexander, P.A. (2000). A Motivated Exploration of Motivation Terminology. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 3-53.
- Nonis, S. y Wright, D. (2003). Moderating effects of achievement striving and situational optimism on the Relationship between ability and performance outcomes of college students. *Research in Higher Education*, 44, 327-346.
- Pintrich, P.R. (2000). An achievement goal theory perspective on issues in motivation terminology, theory and research. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 92-104.
- Rodríguez Ayán, M. N. (2007). *Análisis multivariado del desempeño académico de estudiantes de carreras universitarias de Química* (Tesis doctoral no publicada) Universidad Autónoma de Madrid, España. Recuperado en [https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/1800/5491\\_rodriguez\\_ayan.pdf?sequence=1](https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/1800/5491_rodriguez_ayan.pdf?sequence=1)
- Rodríguez Ayán, M. N. (2010). Perfiles motivacionales definidos mediante análisis de conglomerados y su relación con la capacidad percibida y el rendimiento académico. *Anales de Psicología*, 22 348-358
- Rodríguez Ayán, M. N. y Ruiz, M. (2012). Validation of Hayamizu and Weiner's Achievement Goal Questionnaire among Uruguayan University students. *Estudios de Psicología*, 33(3), 371-378.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the causes of and cures of student attrition (2nd ed.)*, Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Trapnell, P. (1994). Openness versus intellect: a lexical left turn. *European Journal of Personality*, 8, 273-290.
- Utman, C. (1997). Performance effects of motivational state: A meta-analysis. *Personality and Social Psychology Review*, 1, 170-182.



## AUTOESTIMA, FACTOR IMPORTANTE EN EL APRENDIZAJE, SU INFLUENCIA EN EL ABANDONO Y REPITENCIA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE, 2015.

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

Tipo de comunicación: Oral.

Dr. MSc. JARAMILLO, Marco V.

Ing. MSc. ORTIZ, Diego L.<sup>7</sup>

Ing. MSc. IGLESIAS, Iván<sup>8</sup>

Universidad Técnica del Norte -ECUADOR

e-mail: [mvjaramillo@utn.edu.ec](mailto:mvjaramillo@utn.edu.ec)

**Resumen.** Es incuestionable que en nuestro país la Educación Universitaria, ha dejado de lado la esfera emocional y social de los estudiantes Universitarios, descuidando aspectos importantes de la personalidad, generadores de una formación integral, que les permitirían ser capaces de tomar decisiones en su proyecto de vida estudiantil, propósito que estaría bien encauzado, si los estudiantes manejaran su autonomía emocional y habilidades sociales. Según la OMS (2001), la depresión constituye la cuarta causa de discapacidad y para el año 2020 será la segunda, la prevalencia mundial del trastorno depresivo varía del 8 al 25% en la población. Durante el estudio bibliográfico se evidencia, que la autoestima y aptitudes son componentes que influyen en los logros académicos de los estudiantes y por ende en las capacidades para el aprendizaje estudiantil y como tal, no solo se resume al estar bien consigo mismo sino también que afecta el modo de interactuar con sus pares y establecer habilidades sociales en su entorno académico, social y familiar. Bajo este precedente y enfocando el estudio, en la carrera de Ingeniería en Mecatrónica de la Universidad Técnica del Norte, donde el índice de repitencia en los periodos académicos comprendido entre los años 2014 al 2015 aumento del 15 al 20 por ciento de la matrícula de la carrera; por otro lado, se registraron dos fallecimientos de estudiantes, los cuales presentaron un cuadro común de estado etílico. Agregando que se tiene hasta la fecha un 3 % de abandono estudiantil ya sea por haber agotado su tercera matrícula (reglamento de régimen académico) o por abandono voluntario, debido a esto surge la necesidad de identificar, en una primera fase dentro de los estudiantes de segunda y tercera matrícula, ¿Cómo influye la autoestima en el rendimiento académico como factor predisponente en el nivel de repitencia y abandono estudiantil? La muestra del estudio está integrada por estudiantes con segunda y terceras matriculas, que fueron evaluados con test para medir Ansiedad, Depresión y personalidad, obteniéndose como resultado diferentes niveles de su implicación en el proceso de aprendizaje y autonomía emocional, lo cual es importante conocer, pues tiene directa implicación en los fracasos o éxitos académicos y personales; una autoestima adecuada, vinculará a un concepto positivo de sí mismo, potenciará la capacidad del estudiante para desarrollar sus habilidades y aumentará su nivel de seguridad personal, mientras que una autoestima baja lo pondrá hacia la derrota y el fracaso académico.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Autoestima estudiantil, Depresión, Ansiedad, Deserción estudiantil, Acompañamiento tutorial.

<sup>7</sup> [dlortiz@utn.edu.ec](mailto:dlortiz@utn.edu.ec) Docente-Investigador, Universidad Técnica del Norte.

<sup>8</sup> [iglesias@utn.edu.ec](mailto:iglesias@utn.edu.ec) Docente-Investigador, Universidad Técnica del Norte.





## 1 Introducción

Es incuestionable que en nuestro país las Universidades del Estado, han dejado de lado la autonomía emocional y las habilidades sociales, que es el proceso por el cual los estudiantes se relacionan de forma eficaz con los demás ; recurso importante para ser tolerante a las frustraciones que se presentan en la vida estudiantil; considerando que éstas son los componentes específicos que se utilizan en la interacción social entre pares, factores importantes de la personalidad, y generadores de una formación integral, y que en ausencia de estas habilidades se puede producir la ansiedad. “Algunas personas pasan en un estado de tensión la mayor parte del tiempo en que están despiertas, inquietándose por problemas reales o imaginarios” (DSM.IV, Asociación Estadounidense de Psiquiatría, 2000).

La presente investigación sustenta en forma sistemática el proceso investigativo de la “La Autoestima Baja, deserción y repetición de matrícula estudiantil que se ha venido incrementando, en estos últimos semestres, en la Facultad De Ingeniería en Ciencias Aplicadas, a la cual pertenece dicha carrera, obedeciendo a que los estudiantes no encuentran un espacio donde se fomente la reflexión, la formación integral y permanente en el ámbito académico, científico y humanístico, que le permita enamorarse de su carrera y perseguir su vocación; por el contrario la participación del estudiantado en el ámbito académico se reduce prioritariamente a cumplir los requisitos para obtener el Título, porque en la actualidad, este es un factor relevante en el contexto laboral y estatus social.

En este contexto, se quiere determinar de qué forma la Autoestima influye en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica, mediante un proceso investigativo cuantificable y calificable, para emprender el proyecto de tutorías estudiantil.

El desarrollo de la autoestima está estrechamente relacionado con la consideración, valorización y crítica recibida por parte de los docentes; cuando un estudiante fracasa en una área específica del rendimiento académico su autoestima será amenazada, en cambio cuando tiene éxito, el estudiante se siente aprobado, aceptado y valorizado; los sentimientos asociados a esas situaciones de éxito van a ir modificando positivamente sus percepciones que tiene de sí mismo, factor que tiene una gran relevancia dentro su vida familiar y social. Cuestión que también reflejan en sus trabajos. (Neva Milicic, 2006). La Ansiedad y depresión son dos trastornos emocionales, que implican problemas en pensamientos y conductas. Aunque son distintos, presentan similitudes que pueden ocasionar confusión al distinguirlos (Pérez Lo Presti, 2012). Tanto ansiedad como depresión son formas de reaccionar ante eventos externos o internos. Si un evento lo vemos como una amenaza se disparará nuestro sistema de alerta (la ansiedad), si lo interpretamos como una pérdida o un fallo, seguramente se activará nuestro sistema de conservación de energía (Depresión). La Autoestima, es importante en nuestros pensamientos, la confianza que tengamos en nosotros mismos, para desenvolvemos en el diario vivir, y cómo influye los mensajes recibidos en la infancia, van dejando su huella a lo largo de la vida; y son estas experiencias que ayudan a desarrollar la autoestima (Danielle Laporte y Germain Duclos, 2011). La Ansiedad, es un estado de tensión en que la mayor parte del tiempo las personas están inquietándose por problemas reales o imaginarios. El dolor, tensión jaqueca son aspectos corporales o somáticos, los aspectos cognoscitivos incluyen aprehensión por eventos inmediatos o vagos sentimientos sobre acontecimientos remotos o de inminente realización. El DSM IV (2001), define la depresión como la presencia de la tristeza como una emoción extrema, en duración o intensidad, se convierte en patológica cuando aparece

La depresión, que desde esta perspectiva no es entendida como una enfermedad, sino como un problema de aprendizaje manejable.





Cuando la persona no sabe afrontarla con eficacia comenzaría a sentir los cambios emocionales, cognitivos y conductuales. Parte de estos cambios implican modificaciones en el funcionamiento bioquímico del sistema nervioso central; el cerebro segregará en menor medida ciertos neurotransmisores y ello ayudaría a que la depresión se asiente (Aaron T. Beck, 2012).

En Chile, en el año 2007 se realizó un estudio con el objetivo de describir las estrategias de aprendizaje y autoestima de los alumnos que ingresan a la Universidad Santo Tomás y determinar la relación existente entre ellas y el rendimiento académico. Los resultados indicaron que los estudiantes universitarios que utilizan estrategias de aprendizaje más complejas presentan significativamente mejor rendimiento académico que los estudiantes que utilizan estrategias más simples, y además se caracterizan por presentar mayores niveles de autoestima general, de autoestima académica y autoestima familiar (Centro de Micro datos Departamento de Economía Universidad de Chile Agosto, 2008).

En la Primera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Enseñanza Superior (I CLABES) desarrollada en Managua, Nicaragua, 2011, entre varios trabajos se destacan los de los autores (Burillo V., Arriaga J., Carpeño A., Casaravilla A) y (Bernal L., Batista Y., Bermúdez C.), Los primero realizan un estudio de la influencia de factores personales y de ingreso en la universidad en el abandono, valorando el riesgo o probabilidad de abandono en la Universidad Politécnica de Madrid en el decide medir el abandono en relación con cuatro variables relacionadas con el perfil personal y de ingreso en la universidad. Las variables seleccionadas fueron la nota de acceso a la universidad, el sexo, la opción de entrada en el acceso y la procedencia geográfica de los estudiantes. Los segundos por su parte llevaron a cabo un estudio que contiene el análisis de comparación de los resultados de dos estudios previos realizados en la Universidad Tecnológica de Panamá, con las cohortes 1992 – 1996 y 2000 – 2004 en los cuales se analizaron los indicadores de eficiencia interna: tasa de aprobación, tasa de reprobación, tasa de abandono o deserción y costo estudiante.

En el IV CLABES, según el artículo de (Ramírez L, 2014) sobre la responsabilidad social que tiene las universidades en trabajo contra el abandono estudiantil, se determina que la Universidad es responsable por los impactos que esta genera en la vida de su comunidad académica y especialmente en la vida de sus estudiantes.

En nuestro país se han llevado a cabo varios trabajos relacionados con el tema de la deserción estudiantil entre los cuales se encuentra el desarrollado en la Universidad de Cuenca en el año 2014, en el cual se determinaron los factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes desde primero hasta tercer año de la Escuela de Enfermería, dando como resultado que estos son: la falta de motivación en la elección de la carrera, la carencia de hábitos de estudio (no contar con un lugar adecuado para estudiar) y la falta de apoyo familiar ( Diana Carolina Mazón Ortiz, María José Montero Suscal, y Gissela Vanesa Ortiz Atienza, 2014).

Durante el estudio bibliográfico se ha determinado como principales causas que llevan a la autoestima baja, deserción y repetición de matrículas, se encuentran las de tipo económico, familiar, psicológico, personal e institucional, lo cual retarda el inicio de la vida profesional. Por lo cual se plantea la siguiente hipótesis: Realizando un seguimiento académico (tutorial), para los estudiantes con segundas y terceras matrículas permitirá manejar los niveles de autoestima, depresión y ansiedad de los estudiantes de la



carrera de Ingeniería en Mecatrónica de la Universidad Técnica del Norte e incrementar su rendimiento académico y autonomía emocional.

Ante esta serie de fenómenos y factores situacionales, que conllevan a la deserción y pérdida de matrículas, la carrera de mecatrónica, está encaminada a, mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que presentan problemas de autoestima, y establece un proyecto viable, y práctico, para contrarrestar y disminuir los altos porcentajes de deserción, y pérdida de matrículas, generando y ejecutando acciones estratégicas de prevención y corrección a través del, seguimiento académico para estudiantes con segundas y terceras matrículas. Por ello se plantea el siguiente objetivo general: Determinar cómo la Autoestima influye en el rendimiento académico de los estudiantes de la carrera de Mecatrónica, el cual conduce a identificar los factores biopsicosociales asociados a la autoestima, en relación al rendimiento académico, sus características, y establecer los niveles de autoestima y rendimiento en los estudiantes, estableciendo los siguientes objetivos específicos:

- Establecer los niveles de autoestima en los estudiantes, en función del acompañamiento de docentes para sugerir alternativas que promuevan su aprendizaje.
- Identificar las características que definen la autoestima y los elementos que afectan el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Para ellos se hará uso de un, manual de apoyo psicoterapéutico estudiantil, denominado (Genial te encontré), escrito con lenguaje coloquial de fácil interpretación teórica y gráfica, para trabajar, sus crisis de ansiedad, depresión, y autoestima baja.

## 2 Materiales y métodos

La modalidad de esta investigación es básica, aplicada y no experimental. Además, se trata de un diseño transversal. Se realiza en el campo de trabajo porque el objetivo está en conseguir una situación lo más real posible, con una orientación temporal transversal, bibliográfica-documental para ampliar y profundizar el conocimiento utilizando fuentes primarias

Primeramente, se realizó el levantamiento de la información durante el período académico octubre 2015-febrero 2016. Relacionado con los factores de pobreza, alimentación, vivienda, consumo indebido de alcohol, drogas y estupefacientes, relaciones afectivas, distancia a sus lugares de origen.

Esto nos conllevó a aplicar una metodología cuantitativa y cualitativa en la que se utilizan los siguientes instrumentos: Beck, para la evaluación de la depresión, Test de Inventario de Situación de Respuesta de Ansiedad (ISRA), test de California en la evaluación emocional y social de la personalidad, Test de Cattell 2 en el diagnóstico de coeficientes de inteligencia, razonamiento mecánico, complementando con una encuesta biopsicosocial.

La muestra estuvo formada por 142 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Mecatrónica, de ellos 130 que presentan situación de segunda matrícula y 12 con tercera de una población total de 360 estudiantes.

Como herramienta de análisis se utilizó el software Excel de Microsoft, implementando el método de procesamiento estadístico de Chi cuadrado.

### 2.1 Operacionalización de variables

En este trabajo se identificaron dos variables que pueden ser determinantes en el estudio tales como:



Autoestima, variable de tipo cualitativa, categorizada como alta, media y baja autoestima. El indicador para esta variable, es el promedio que tenga cada estudiante al responder a un cuestionario de ítems.

Rendimiento académico, Variable de tipo cuantitativa, categorizada como rendimiento excelente, muy bueno, bueno, regular y malo. El indicador para esta variable, es el promedio ponderado de cada estudiante, luego de culminar el ciclo académico.

## 2.2 Tipificación de la investigación

Debido a las características de la muestra y al problema de la investigación, se trata de un estudio de tipo correlacional, en vista que tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre dos variables, es decir se evaluará la relación entre la autoestima y el rendimiento académico de los estudiantes que conforman la muestra (Hernández Sampieri Roberto, 2010).

A continuación, se hace una breve descripción de los diferentes test aplicados:

- **Test ISRA (Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad)**

Evalúa la frecuencia en que la ansiedad se manifiesta en una serie de respuestas o conductas, ante distintas situaciones. Otra característica de este inventario es que recoge conductas o respuestas pertenecientes al sistema cognitivo, al fisiológico y al motor. (Miguel Tobal, y CanoVindel, 2002).

- **Test de Depresión Beck**

El Inventario de Depresión de Beck (BDI) mide síntomas depresivos en adultos y adolescentes. Beck definió depresión como “un estado anormal del organismo manifestado por signos y síntomas de ánimo subjetivo bajo, actitudes nihilistas y pesimistas, pérdida de la espontaneidad y signos vegetativos específicos” (Beck, A.T., Steer, R. A., y Brown, G. K., 1996)

- **Test de Cattell**

El objetivo de estas escalas es medir la capacidad G (o inteligencia general), libre de elementos culturales. Cattell, R. B. y Cattell, A. K. S, 1994)

## 2.3 Análisis de los resultados.

Luego del proceso de diagnóstico e intervención se obtuvieron resultados en todas las variables investigadas logrando identificar como se relacionan cada una de ella y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje y en la deserción estudiantil. Estos se irán mostrando a continuación haciendo un análisis exhaustivo para cada criterio tomado en cuenta en el estudio.

En el análisis de los niveles de ansiedad se encontró que 85 estudiantes mostraron signos de ansiedad, como respuestas conductuales a las situaciones que le preocupan determinado por los factores trabajo, desempleo familiar, y factores emocionales como preocupación, este proceso se resume en la tabla 1

Tabla 1 Número de estudiantes con Ansiedad distribuidos en factores Biopsicosociales.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Número de estudiante con Ansiedad.</b> | <b>85</b> |
| <b>Estado civil casado</b>                | 5         |
| <b>Unión libre</b>                        | 7         |
| <b>Trabajan</b>                           | 15        |



|  |    |
|--|----|
| <b>Estudiantes fáciles de influenciar</b>  | 3  |
| <b>Estudiantes inclinados a tartamudear cuando se encuentran emocionados o preocupados</b> | 9  |
| <b>Dificultades para permanecer sentado o quieto</b>                                       | 4  |
| <b>Problemas gastrointestinales, gripales, lesiones musculares</b>                         | 9  |
| <b>Desempleo del padre de familia</b>  | 13 |
| <b>Divorcio de sus padres</b>  | 7  |
| <b>Falta de apoyo familiar</b>   | 9  |
| <b>Consumo de marihuana</b>  | 4  |

Los valores **P** que tienen un índice referencial de 0.05 representan equilibrio. Si este valor es superado, generaran un aumento en las respuestas de ansiedad a los factores biopsicosociales, descritos en la tabla 2 y resaltados en color rojo, los cuales representan estadísticamente síntomas conductuales de riesgo y de suma importancia a intervenir.

Tabla 2 Resumen de significancia estadística de ansiedad

| VARIABLE  | CHI CUADRADO | VALOR DE P  |
|---|--------------|-------------|
| ESTADO CIVIL -SOLTERO-CASADO  | 82,17        | 1,24799E-19 |
| UNION LIBRE   | 47,89        | 4,51729E-12 |
| TRABAJAN  | 3,43         | 0,064193855 |
| ESTUDIANTES CON BAJA AUTOESTIMA   | 62,98        | 2,09059E-15 |
| ESTUDIANTES FACILES DE INFLUENCIAR  | 0,10         | 0,751467625 |
| SENTIMIENTO DE CREERCE INFERIOR A LOS DEMAS   | 49,36        | 2,1314E-12  |
| ESTUDIANTES INCLINADOS A TARTAMUDEAR CUANDO SE ENCUENTRAN EMOCIONADOS O PREOCUPADOS | 5,91         | 0,015039322 |
| DIFICULTADES PARA PERMANECER SENTADO O QUIETO                                       | 4,19         | 0,040756718 |
| DIFICULTADES DE RELACION CON PROFESORES   | 7,89         | 0,004969907 |
| PROBLEMAS GASTROINTESTINALES, GRIPALES, LESIONES MUSCULARES                         | 12,85        | 0,000337054 |
| DIFICULTADES EN LAS RELACIONES CON COMPAÑEROS   ESTUDIO                             | 26,55        | 2,57124E-07 |
| EVALUACIONES Y RESPONSABILIDADES PROPIAS DEL ESTUDIANTE                             | 2,70         | 0,100404243 |
| PERDIDAD DE RELACION COMUNICACIONAL CON SUS P                                       | 12,68        | 0,000369438 |
| DESEMPLEO DEL PADRE DE FAMILIA  | 47,96        | 4,35716E-12 |
| DIVORCIO DE SUS PADRES  | 34,09        | 5,25307E-09 |
| MUERTE DE UN FAMILIAR PADRE O MADRE   | 52,41        | 4,49771E-13 |
| FALTA DE APOYO FAMILIAR   | 13,84        | 0,00019856  |
| NO ALMUERZAN PERMANENTEMENTE  | 19,18        | 1,18745E-05 |
| NO DESAYUNAN  | 35,13        | 3,07869E-09 |
| NO MERIENDAD  | 11,76        | 0,000605092 |
| COSUMO DE MARIHUANA   | 23,50        | 1,24598E-06 |
| ENFERMEADES CRONICAS  | 93,29        | 4,506E-22   |
| TRATAMINETO PSICOLOGO   | 7,57         | 0,005923813 |
| ESTUDIANTES PSIQUIATRICOS   | 2,37         | 0,12345285  |

En el análisis de los niveles de depresión se encontró que, 57 estudiantes mostraron signos de depresión, como respuestas cognitivas a las situaciones que le preocupan, determinado por los factores: baja





autoestima, dificultades de relación con los profesores, evaluaciones y responsabilidades propias de los estudiantes; este proceso se resume en la tabla 3

Tabla 3 Número de estudiantes con Depresión distribuidos en factores biopsicosociales.

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Número de estudiantes con Depresión</b>                      | <b>57</b> |
| <b>Estudiantes con baja autoestima</b>                          | <b>18</b> |
| <b>Sentimiento de creerse inferior a los demás</b>              | <b>3</b>  |
| <b>Dificultades de relación con profesores</b>                  | <b>13</b> |
| <b>Dificultades en las relaciones con compañeros de estudio</b> | <b>3</b>  |
| <b>Evaluaciones y responsabilidades propias del estudiante</b>  | <b>5</b>  |
| <b>Pérdida de relación comunicacional con sus padres</b>        | <b>3</b>  |
| <b>Muerte de un familiar padre o madre</b>                      | <b>2</b>  |
| <b>No almuerzan permanentemente</b>                             | <b>2</b>  |
| <b>No desayunan</b>   | <b>3</b>  |
| <b>No meriendan</b>   | <b>2</b>  |
| <b>Enfermedades crónicas</b>                                    | <b>1</b>  |
| <b>Tratamiento psicológico</b>                                  | <b>1</b>  |
| <b>Estudiantes con atención psiquiátrica</b>                    | <b>1</b>  |

Los valores **P**, que tienen un índice referencial de 0.05 representan equilibrio, si este valor es superado, generaran un aumento en las respuestas de depresión a los factores biopsicosociales, descritos en la tabla 4 y resaltados en color rojo, representan estadísticamente síntomas de respuestas cognitivas de riesgo y de suma importancia a intervenir.

Tabla 4 Distribución de factores de Depresión.

| VARIABLE  | CHI CUADRADO | VALOR DE P  |
|---|--------------|-------------|
| ESTADO CIVIL -SOLTERO-CASADO  | 82,17        | 1,24799E-19 |
| UNION LIBRE   | 47,89        | 4,51729E-12 |
| TRABAJAN  | 3,43         | 0,064193855 |
| ESTUDIANTES CON BAJA AUTOESTIMA   | 62,98        | 2,09059E-15 |
| ESTUDIANTES FACILES DE INFLUENCIAR  | 0,10         | 0,751467625 |
| SENTIMIENTO DE CREERCE INFERIOR A LOS DEMAS   | 49,36        | 2,1314E-12  |
| ESTUDIANTES INCLINADOS A TARTAMUDEAR CUANDO SE ENCUENTRAN EMOCIONADOS O PREOCUPADOS | 5,91         | 0,015039322 |
| DIFICULTADES PARA PERMANECER SENTADO O QUIETO                                       | 4,19         | 0,040756718 |
| DIFICULTADES DE RELACION CON PROFESORES   | 7,89         | 0,004969907 |
| PROBLEMAS GASTROINTESTINALES, GRIPALES, LESIONES MUSCULARES                         | 12,85        | 0,000337054 |
| DIFICULTADES EN LAS RELACIONES CON COMPAÑEROS DE ESTUDIO                            | 26,55        | 2,57124E-07 |
| EVALUACIONES Y RESPONSABILIDADES PROPIAS DEL ESTUDIANTE                             | 2,70         | 0,100404243 |
| PERDIDAD DE RELACION COMUNICACIONAL CON SUS PADRES                                  | 12,68        | 0,000369438 |
| DESEMPLEO DEL PADRE DE FAMILIA  | 47,96        | 4,35716E-12 |
| DIVORCIO DE SUS PADRES  | 34,09        | 5,25307E-09 |
| MUERTE DE UN FAMILIAR PADRE O MADRE   | 52,41        | 4,49771E-13 |
| FALTA DE APOYO FAMILIAR   | 13,84        | 0,000198565 |
| NO ALMUERZAN PERMANENTEMENTE  | 19,18        | 1,18745E-05 |
| NO DESAYUNAN  | 35,13        | 3,07869E-09 |

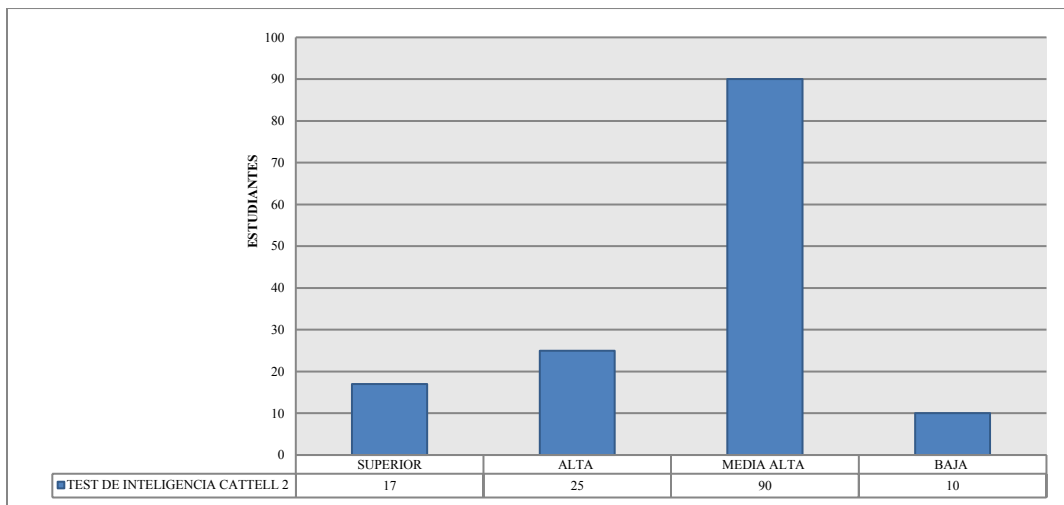




|                                  |       |             |
|----------------------------------|-------|-------------|
| <b>NO MERIENDAD</b>              | 11,76 | 0,000605092 |
| <b>COSUMO DE MARIHUANA</b>       | 23,50 | 1,24598E-06 |
| <b>ENFERMEADES CRONICAS</b>      | 93,29 | 4,506E-22   |
| <b>TRATAMINETO PSICOLOGO</b>     | 7,57  | 0,005923813 |
| <b>ESTUDIANTES PSIQUIATRICOS</b> | 2,37  | 0,12345285  |

Otro factor que determina considerablemente el rendimiento académico, es el nivel de inteligencia, que se determina en los valores cualitativos y cuantitativos, para lo cual se llevó a cabo una evaluación utilizando el test Cattell 2 ver tabla 5, descrito en la sección material y métodos del presente artículo. El objetivo es establecer ciertas escalas que nos permitan medir la capacidad **G** (o inteligencia general), libre de elementos culturales.

Tabla 5 Test de inteligencia general, Cattell 2 factor G.



De este test se puede analizar que el 92.96% presenta un coeficiente de inteligencia entre superior y medio alto y el 7.04 % un coeficiente de inteligencia bajo, que para la carrera de ingeniería mecatrónica hará que presenten muchos problemas en el aprendizaje.

Además, se realizó una prueba de razonamiento mecánico reflejando que el 29.7 % obtuvo una evaluación de regular, que este valor se compara con el índice de repitencia en asignaturas relacionadas con la mecánica tales como: Geometría, Estática, Dinámica, Mecanismos, Diseño mecánico y dibujo, entre las principales, que es de 25%. Existiendo una relación directa entre estos dos porcentajes guiándonos a comprender que en los estudiantes se debe realizar un trabajo previo para reforzar esta deficiencia, al ser un campo muy definido en la formación del ingeniero en mecatrónica.

Del análisis personalizado de la información se pudo definir que 8 casos con cuadros de ansiedad y depresión que representan 5.6 % de la muestra en estudio, de estos 4 estudiantes presentan un bajo coeficiente de inteligencia y de razonamiento mecánico que representan el 2.8 % de los estudiantes analizados. Este valor concuerda con el dato histórico de aproximadamente 3% de abandono estudiantil de la carrera.

Teniendo en cuenta el estudio realizado y los datos que se presentan en este trabajo es que se hace necesario desarrollar nuevos estudios para proponer políticas que pueden ir desde la creación de becas de alimentación, estrategias de seguimiento hasta tutorías académicas y psicológicas especializadas.



### 3 Conclusiones

El 40% de estudiantes, presentan simultáneamente respuestas cognitivas y conductuales de ansiedad y depresión, por lo que se debe plantear un modelo de acompañamiento tutorial académico, psicológico y personalizado para evitar su frustración académica que desemboque en el abandono de sus estudios universitarios.

Se detectó que el 29.7 % presenta problemas de razonamiento mecánico dificultando el aprendizaje en las asignaturas relacionada con la fundamentación y aplicación mecánica, que al tener un 7.04% de bajo coeficiente de inteligencia nos indica que si realizamos un trabajo con ese grupo de estudiantes el 22.66% puede superar esta dificultad.

Los principales factores que están incidiendo en la autoestima de los estudiantes son: unión libre, divorcio de sus padres, muerte de uno de sus padres, enfermedades crónicas y agotamiento por no desayunan.

Este estudio nos está ayudando a involucrar al docente en proceso de seguimiento académico por lo que han desarrollado varias fichas de control que son revisadas por los jefes de áreas en las que se reflejan el cumplimiento de los resultados de aprendizaje por unidades temáticas de las asignaturas definidas en los sílabo en las que podemos identificar a los estudiantes que presentan problemas de bajo rendimiento y en lo posible buscar estrategias para mejorar su rendimiento o en algunos casos sus causales. Papel importante que nos está permitiendo mejorar sustancialmente la relación docente estudiante.

Se encontró, que uno de los aspectos más relevantes en este proceso tiene que ver con la capacitación docente-estudiante, en lo referente a la puesta en marcha de un programa de acompañamiento tutorial. Efectivamente, no se trata solamente de las técnicas necesarias para llevar a cabo una tutoría de tipo técnico en campos específicos de la capacitación, sino del aspecto formativo integral, en el que se debe trabajar Salud Mental en las que están inmersos nuestros estudiantes como: Ansiedad, Depresión, Autonomía emocional y Habilidades sociales que un programa de este tipo debe cumplir.

### 4 Referencias

- Asociación Estadounidense de Psiquiatría. (2000). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (4<sup>a</sup> ed., Texto Rev.). Washington, DC: Autor
- Metodología de la Investigación. 5 Ed. México, McGraw-Hill, 2010. Acerca de los estudios correlacionales.
- Beck, A.T., Steer, R.A., y Brown, G.K. (1996). BDI-II. Beck Depression Inventory-Second Edition manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation.
- Cattell, R. B. y Cattell, A. K. S. (1994). Tests de Factor «g», Escalas 2 y 3. Madrid: TEA Ediciones, S. A.
- Burillo V., Arriaga J., Carpeño A., Casaravilla A (2011) “Estudio de la influencia de factores personales y de ingreso en la universidad en el abandono” I CLABES, Managua, Nicaragua.
- Bernal L., Batista Y., Bermúdez C. (2014), “Comparación de las tasas de aprobación, reprobación, abandono y costo estudiante de dos cohortes en carreras de Licenciatura en Ingeniería en la Universidad Tecnológica de Panamá” I CLABES, Managua, Nicaragua.
- Ramírez L, 2014, “Responsabilidad social universitaria como estrategia de integración para trabajar en contra del abandono”, Universidad La Gran Colombia, Colombia.



Spielberger, Charles (1999) tensión y Ansiedad, Colección la psicología y tu 1° Edición, Sao Paulo –Brasil Editorial Industrial Graficas y Editoriales S.A.

Julio Obst Carmerini (2005), Introducción a la terapia cognitiva, Impreso en Argentina

Wolpe, J (1977), La práctica de la terapia de la conducta, México, Editorial Trillas

Setphen Merson (1995), Depresión, Reino Unido, Lito Camargo Printed in Colombia

SPADIES (2013). (Sistema para la Prevención y de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior)

Deserción estudiantil: Datos generales 2013. Extraído el 14 de Agosto de 2014 desde

<http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles->

[254702\\_archivo\\_pdf\\_estadisticas\\_2013.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_archivo_pdf_estadisticas_2013.pdf)

Leonor I. Lega (2002), Teoría y práctica de la teoría racional emotiva conductual, España, Siglo xxi de España



## SITUACIÓN LABORAL DE LOS ESTUDIANTES DE SEXTO Y OCTAVO SEMESTRE DE LAS CARRERAS DE FACULTAD DE QUÍMICA

### Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

NÚÑEZ, Ivana

SOTELO, María Eugenia

MÉNDEZ, Shirley

Facultad de Química-URUGUAY

e-mail: ivanu@fq.edu.uy

**Resumen.** El VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado realizado en la Universidad de la República indicó que el 60,1% de los estudiantes censados en 2012 se encontraba ocupado y que el 60 % de éstos trabaja en promedio más de 30 horas semanales. Por otra parte, una investigación realizada en Facultad de Química mostró que el porcentaje de estudiantes cursando quinto semestre que trabajan no es elevado. El objetivo de este trabajo es analizar la situación laboral de los estudiantes del sexto y octavo semestre de la FQ, como insumo para la búsqueda de alternativas que permitan cursar a estudiantes que se ven impedidos debido a sus compromisos laborales. La población objetivo fueron los estudiantes inscriptos en asignaturas obligatorias de sexto y octavo semestre, en el entendido de que es en este momento de la carrera en que la mayoría de los estudiantes de FQ comienza a trabajar. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario elaborado por las autoras y los listados de inscripciones publicados en la página web del Sistema de Gestión de Bedelías. La aplicación del cuestionario se realizó en forma presencial y virtual, obteniéndose 410 respuestas. Los resultados mostraron que de los estudiantes que contestaron la encuesta el 41% de los que cursan el sexto y el 63% de los que cursan el octavo semestre trabajan. La mitad de los estudiantes que trabajan lo hace por más de 30 horas semanales. En relación a la incompatibilidad de los horarios de las asignaturas con la posibilidad de asistir a clases por temas laborales, este estudio dio como resultado que el 58% de los estudiantes que trabajan no han podido cursar asignaturas del sexto y/u octavo semestre debido a los horarios laborales. Se entiende necesario encontrar caminos que favorezcan el acceso a los cursos para los estudiantes que por motivos laborales no tienen la posibilidad de asistir a clases en horarios prefijados y que, en la mayoría de los casos, coinciden con sus horarios de trabajo. En este sentido se propone analizar la posibilidad de flexibilizar los cursos, en primera instancia a partir del sexto semestre, en relación a la asistencia, dictado y formas de evaluación. Los avances podrán luego extenderse a los cursos de semestres anteriores de modo de ampliar las posibilidades para aquellos estudiantes que trabajan desde el inicio de su carrera cumpliendo así el objetivo de alcanzar un mayor número de estudiantes con una educación de calidad.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono, Estudiantes que Trabajan, Asistencia a Clase.



## 1 Antecedentes

La Facultad de Química (FQ) perteneciente a la Universidad de la República (UdelaR), ofrece las carreras de grado: Químico Farmacéutico, Químico, Bioquímico Clínico, Técnico Bachiller en Ciencias Químicas, Licenciado en Química, Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos dentro de su oferta académica. El Plan de Estudios de FQ implementado en el año 2000 (PE2000) y sus actualizaciones del año 2015 proponen una oferta que busca promover la calidad de la educación de grado y la generalización de la enseñanza.

Los cursos pertenecientes a la oferta académica de FQ se caracterizan por presentar clases de tipo expositivas, de ejercicios y de laboratorio que son impartidas en modalidad presencial en horarios prefijados. En la totalidad de los cursos de laboratorio y una parte de los cursos de clases expositivas y de ejercicios se controla la asistencia de los estudiantes a clase y la aprobación se encuentra condicionada al cumplimiento de un mínimo de asistencias.

La asistencia controlada ha motivado que los estudiantes se acercaran a la Secretaría de Apoyo al Estudiante (SAE) manifestando su inquietud sobre la imposibilidad de inscribirse a aquellos cursos de su carrera cuyos horarios son incompatibles con sus compromisos laborales lo que impide la continuidad de sus estudios, factor que contribuye a la desvinculación.

Por otra parte, el VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado (UdelaR, 2013) indicó que el 60,1% de los estudiantes censados en 2012 se encontraba ocupado y que el 60 % de los estudiantes que trabajan lo hacen en promedio más de 30 horas semanales.

Si se analiza la actividad de los estudiantes según tramos de edad (Tabla 1) es posible observar que casi un 36% de los estudiantes de 30 años y más trabajan más de 40hs. semanales, para los estudiantes entre 25 y 29 años el promedio es entre 31 y 40 hs. semanales para más del 33% y entre 20 y 24 años trabajan en promedio entre 21 y 40hs. por encima de 54% de los estudiantes.

Tabla 1- Porcentaje por edad en tramos, según tramos de horas promedio de trabajo semanal (UdelaR, 2013)

| Horas promedio | Tramos de edad de los estudiantes (años) |               |               |          |
|----------------|--|---------------|---------------|----------|
|                | Menos de 20                              | Entre 20 y 24 | Entre 25 y 29 | 30 y más |
| 10-20          | 27,6                                     | 15,1          | 9,1           | 6,6      |
| 21-30          | 24                                       | 27,5          | 19            | 14,5     |
| 31-40          | 20,3                                     | 27,2          | 33,3          | 36,5     |
| Más de 40      | 11,6                                     | 19,4          | 30,6          | 35,8     |

N= 51572

En relación a la cantidad de cursos aprobados el Censo muestra que el porcentaje de ocupación aumenta con el grado de avance en la carrera (UdelaR, 2013) .





Una investigación realizada dentro del Departamento de Química Orgánica de FQ, con estudiantes que cursan quinto semestre de todas las carreras de FQ indica que el porcentaje de estudiantes que trabajan a esa altura de su carrera no es elevado (Núñez, 2010). Por otra parte, la consulta realizada a actores calificados de la FQ, indicó que los estudiantes comenzarían a trabajar en etapas algo más avanzadas de la carrera ya que al alcanzar las condiciones para realizar el Practicantado (pasantía de práctica profesional al final de la carrera) el porcentaje de estudiantes que trabajan es elevado.

En el caso particular de la carrera de Químico Farmacéutico, a partir de 2008 más del 70% de quienes se inscriben al Practicantado presentan lugares para realizar la práctica generalmente asociados a su lugar de trabajo (Volonterio, 2015). Esto indica que la ocupación de los estudiantes se encuentra altamente relacionada con su carrera.

Esta realidad obliga a analizar la situación de los estudiantes de FQ que trabajan, con el objetivo de proponer alternativas que les permitan culminar con éxito su carrera, dada la implicancia que tiene en el abandono la doble condición de estudiante-trabajador. Por lo que se estima apropiado analizar la situación de los estudiantes que cursan sexto y octavo semestre de las carreras de FQ.

## 2 Objetivo

Analizar la situación laboral de los estudiantes que realizan cursos pertenecientes al sexto y octavo semestre de la oferta académica de FQ, como insumo para la búsqueda de alternativas que permitan cursar a los estudiantes que se ven impedidos debido a sus compromisos laborales.

## 3 Método

La población objetivo del estudio fueron los estudiantes inscriptos en asignaturas obligatorias del sexto y octavo semestre (741 estudiantes). Como fuente de información se tomaron los listados de inscripciones publicados en el Sistema de Gestión de Bedelías de la UdelaR. Los listados obtenidos del sexto semestre fueron los de trece asignaturas y para el octavo semestre se obtuvieron quince listados.

El instrumento utilizado para estudiar si los estudiantes manifiestan no asistir a clase debido a que los horarios laborales son incompatibles con los horarios de clase, fue un cuestionario elaborado por las autoras. Las preguntas que conforman el cuestionario indagan acerca de si el estudiante trabaja, si lo hace de manera independiente, cuántas horas trabaja, si el empleo es público o privado y si por motivos de horario laboral no pudo realizar alguna de las materias que le corresponden en el semestre.

El relevamiento de información entre los estudiantes se llevó a cabo en dos etapas. En una primera instancia docentes de la SAE-Unadeq entregaron a los estudiantes la versión impresa de la encuesta en las clases de aquellas asignaturas cuyos docentes autorizaron la consulta, obteniendo así la respuesta de 234 estudiantes. En la segunda etapa, se envió la encuesta para completar en línea a todos aquellos estudiantes que se encontraban inscriptos en las asignaturas y que no habían contestado el formulario en papel. En esta última etapa contestaron 176 estudiantes, es decir que en total se obtuvieron las respuestas de 410 estudiantes.

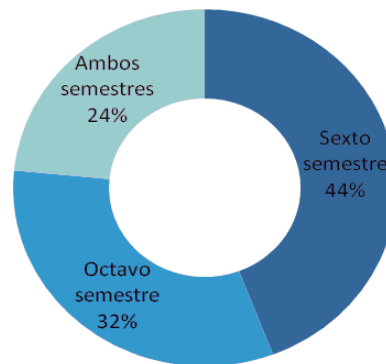
## 4 Resultados

Este apartado contiene dos secciones. En la primera se presentan las características de los respondentes de la encuesta en términos del semestre que cursan y su situación laboral (si trabaja, cantidad de horas,



sector y relación con la carrera). Por último, se transcriben algunos comentarios que realizaron los estudiantes de forma espontánea.

Las respuestas obtenidas corresponden a un 44% de estudiantes que cursan sexto semestre de alguna de las carreras de FQ, 32% de estudiantes cursando octavo semestre y 24% de estudiantes que cursan al menos alguna asignatura correspondiente a cada semestre (Fig.1).



n=410 estudiantes

Figura 1- Semestre sexto y/u octavo que cursaron en 2014

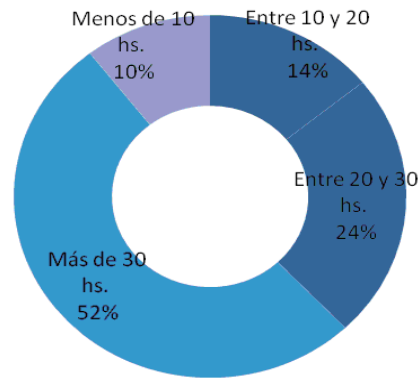
Del total de encuestados los estudiantes que trabajan son el 55%. Si se analiza por semestre, el 41% de los estudiantes que cursan sexto semestre trabajan, el 63% de los estudiantes de octavo semestre trabajan y lo hace el 69% de aquellos que cursan asignaturas en ambos semestres (Tabla 2).

Tabla 2- Situación laboral de los alumnos del sexto y/u octavo semestre

|                 | No trabaja | Trabaja | Total |
|-----------------|------------|---------|-------|
| Sexto semestre  | 59%        | 41%     | 100%  |
| Octavo semestre | 37%        | 63%     | 100%  |
| Ambos semestres | 31%        | 69%     | 100%  |
| Total           | 45%        | 55%     | 100%  |

n=410 estudiantes

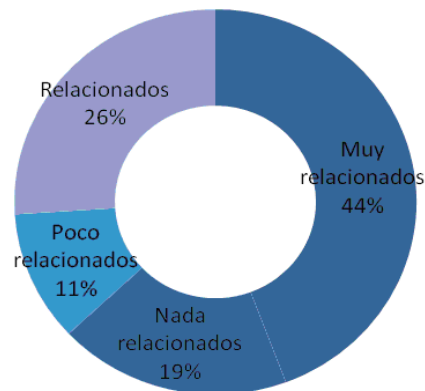
De los estudiantes que trabajan, el 91% declara ser empleado dependiente, el 4% trabajador independiente y el 5% restante otro tipo de vínculo con el empleador (pasante, becario, etc.). En relación al sector de empleo, se encontró que el 68% pertenece al sector privado, el 29% al sector público y el resto contestó "otro sector". La mitad de los estudiantes que trabajan lo hacen por más de 30 horas semanales, un cuarto trabaja entre 20-30 horas semanales, y el cuarto restante trabaja 20 horas o menos (Fig.2).



n=225 estudiantes que trabajan

**Figura 2- Carga horaria laboral de los alumnos del sexto y/u octavo semestre que trabajan.**

Al ser consultados sobre la relación existente entre su ocupación laboral y su carrera, el 70% de los estudiantes que respondieron la encuesta declaran que se encuentran relacionados o muy relacionados.



n=225 estudiantes que trabajan

**Figura 3- Relación entre el empleo y la carrera de los alumnos del sexto y/u octavo semestre que trabajan.**

Consultados sobre la compatibilidad entre los horarios de clase y las obligaciones laborales, el estudio dio como resultado que el 58% de los estudiantes que trabajan manifiestan que no han podido cursar asignaturas del sexto y/u octavo semestre debido a sus compromisos laborales. Al consultar a los encuestados si intentaron entregar certificado laboral en alguna de esas asignaturas y no se lo aceptaron, 11 estudiantes respondieron que si (la constancia de trabajo es requerida en algunos cursos para priorizar la elección de horarios durante la inscripción para estudiantes que trabajan).

Asimismo, ocho estudiantes contestaron que no pudieron cursar asignaturas de la oferta de electivas, respecto a esto mencionaron “electivas en general”, “algunas electivas que son de mi interés”, entre otras.

Por último, se transcriben algunos de los comentarios abiertos que hicieron los estudiantes al completar la encuesta:



Si bien no abandoné ninguna materia por motivos laborales no puedo concurrir a las teóricas ya que la mayoría son por la mañana y primeras horas de la tarde (comunicación personal, 2014).

Cabe destacar que trabajo de 9:00 a 16:00 y la mayoría de los teóricos se dictan en ese rango horario lo que nos dificulta mucho a los estudiantes que trabajamos y terminamos cursando las materias a golpes sin asistir a clase, lo que a veces se traduce en que las materias que de por sí no son sencillas por la complejidad de nuestra carrera, se vuelvan mucho más difíciles y terminemos por perder y recursar... y bueno... frustrarnos un poquito (comunicación personal, 2014).

La mayoría de las asignaturas electivas tienen horarios espantosos para cursarlas, además piden asistencia obligatoria. Una persona que trabaje 8 horas le resulta muy difícil completar los créditos de electivas. Además hay asignaturas obligatorias de la carrera que tienen teóricos al mediodía, dificultando seriamente cursarlas. En cambio hay materias que están pensadas para la gente que trabaja... y otras materias electivas que tienen teóricos al mediodía pero no exigen asistencia... Hay que ser objetivo y considerar lo bueno y lo malo (comunicación personal, 2014).

En este semestre pude cursar todas las materias tras pelear con las cátedras... puse que no a la pregunta de si tuve que abandonar alguna materia este semestre por trabajo, pero no refleja que he tenido varias veces que optar por cursar una materia u otra por los horarios...(comunicación personal, 2014).

## 5 Conclusiones

Respondieron 55% de estudiantes inscriptos en asignaturas obligatorias de sexto u octavo semestre, de los cuales 55% declara trabajar y la mitad de éstos dedican más de 30 horas semanales a sus obligaciones laborales (aproximadamente 110 estudiantes).

Es de notar que en el caso de octavo semestre el porcentaje de estudiantes que trabaja asciende a 63% lo que es concordante con la observación “no formal” realizada de que los estudiantes comienzan a trabajar en mayor proporción luego del sexto semestre.

La encuesta fue propuesta a estudiantes inscriptos en los cursos de sexto y octavo semestre pero no alcanzó a aquellos estudiantes que hayan optado por no inscribirse debido a motivos laborales.

Considerando que un estudiante que se encuentra cursando sexto y/u octavo semestre ha demostrado su interés en continuar y finalizar su carrera a pesar de las dificultades planteadas en el caso de los estudiantes que trabajan. Se entiende necesario encontrar caminos que favorezcan el acceso a los cursos para los estudiantes que por motivos laborales no tienen la posibilidad de asistir a clases en horarios prefijados que, en la mayoría de los casos, coinciden con los horarios de trabajo tradicionales.

En este sentido se propuso analizar la posibilidad de flexibilizar los cursos, en primera instancia a partir de sexto semestre, en relación a la asistencia, dictado y formas de evaluación.

En cuanto a la asistencia a clase se propuso analizar la posibilidad de eliminar la obligatoriedad de modo de permitir la inscripción de aquellos estudiantes que no pueden participar en forma presencial. Dado la imposibilidad de esta opción para las clases con prácticas de laboratorio, se propuso analizar la posibilidad de habilitar horarios de clase en coordinación con los estudiantes inscriptos de modo de



generar instancias de participación en horarios vespertinos o los sábados, así como también la posibilidad de rotar los horarios de clase para aquellos estudiantes cuya ocupación laboral presenta esta característica.

Los avances en relación a este tema podrán luego ser extendidos a los cursos de semestres anteriores de modo de ampliar las posibilidades para aquellos estudiantes que trabajan desde el inicio de su carrera cumpliendo así el objetivo de alcanzar un mayor número de estudiantes con una educación de calidad.

## Referencias

Núñez, I., López, V.; Míguez, M & Seoane, G. (2010). Implementación de la modalidad semi-presencial en el curso Laboratorio de Química Orgánica. IV Foro de Innovaciones Educativas, I Encuentro de Renovación de la Enseñanza y II Foro de Experiencias Educativas Semi-presenciales y Muestra de Materiales Didácticos. Montevideo

UdelaR (2013). VII Censo de Estudiantes Universitarios de Grado. Dirección General de Planeamiento. Uruguay, Montevideo: Unidad de Comunicación de Universidad de la República.

Volonterio, C. (2015). Practicantado correspondiente al PE2000 como medio de integración laboral. II Seminario Internacional de intercambio de experiencias e investigaciones sobre egreso universitario: políticas educativas, seguimiento de graduados y articulaciones con el mundo del trabajo. I Seminario Internacional sobre Trayectorias en la Educación Superior. Montevideo.





## EVASÃO DE BOLSISTAS PROUNI DE CURSOS DE LICENCIATURAS EM UMA UNIVERSIDADE PRIVADA

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación:** oral

Cleonice Silveira Rocha  
Ricardo Ferreira Vitelli  
Rosangela Fritsch

**Resumen.** A temática deste trabalho é a evasão de estudantes *prounistas* nos cursos de licenciatura em uma Instituição de Educação Superior (IES) privada tendo como objetivo analisar motivos que levam ao abandono. O contexto do estudo é a educação superior no Brasil mais especificamente, discutindo a efetividade de políticas públicas. A evasão é um fenômeno complexo e que está associado à satisfação de expectativas de pessoas, e esta, por sua vez, a fatores e variáveis objetivas e subjetivas, ou seja, é reflexo de múltiplas causas que precisam ser compreendidas no contexto socioeconômico, político e cultural e de inadequações do sistema educacional. Caracteriza-se por ser um processo de exclusão determinado por fatores e variáveis internos e externos às IES. Sob a perspectiva de um fenômeno institucional, pode ser reflexo de uma política incipiente de permanência do estudante. O referencial teórico aborda sobre Políticas Educacionais (OZGA, 2000; BALL, 2006; BALL; MAINARDES, 2011), Políticas Públicas distributivas e Ações Afirmativas (OLIVEN, 2007; REIS, 2008) e Educação Superior (DIAS SOBRINHO, 2002, 2010). A pesquisa é de cunho qualitativo tendo como abordagem estudo de caso. Utiliza no seu caminho metodológico de coleta de dados, entrevistas em profundidade e análise documental, em que os dados receberam um tratamento de análise de conteúdo. A pesquisa de campo envolveu estudantes bolsistas evadidos, coordenadores dos cursos e a gerente das licenciaturas e documentos institucionais. Teve como período de corte 2013 e 2014 e 18 sujeitos entrevistados, sendo oito estudantes evadidos, nove coordenadores de curso e um gerente. Há uma significativa democratização no acesso, no entanto, o grande desafio a ser enfrentado é a garantia da permanência e da conclusão dos cursos. O ProUni é uma política pública que amplia o acesso a educação superior, mas não garante a permanência e a conclusão dos estudos pois muitos dos estudantes apresentam necessidades específicas que precisam ser supridas para que tenham condições básicas de concluir o curso escolhido. Verificou-se o abandono de estudantes, até mesmo para os que recebiam a bolsa integral, evidenciando que a evasão nas licenciaturas se relaciona com diferentes fatores. Os motivos de evasão são multifatoriais, estando entre eles questões socioeconômicas, dificuldades no processo de aprendizagem e à precarização da profissão de professor.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Educação Superior, Evasão Escolar, Licenciatura, ProUni.



## 1 Introdução

A temática deste trabalho é a evasão de estudantes universitários prounistas nos cursos de licenciatura em uma Instituição de Educação Superior (IES) privada tendo como objetivo identificar e analisar motivos que levam ao abandono. O estudo é no âmbito da Educação Superior no Brasil problematizada no âmbito da efetividade de políticas públicas de acesso e de permanência de estudantes bolsistas nos cursos de licenciatura. O contexto da investigação é a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos). A Unisinos tem cerca de 31 mil alunos em cursos de graduação, pós-graduação e extensão, nas modalidades presencial e EAD. Configura-se como uma universidade privada-comunitária mantida pela Associação Antônio Vieira (ASAV), organização que atua como uma das faces civis da Província dos Jesuítas do Brasil. Possui um quadro de colaboradores formado por 1.048 professores, mais de 90% são mestres, doutores e pós-doutores, além de aproximadamente 1.094 funcionários. Além do campus principal em São Leopoldo, a Unisinos está presente em Porto Alegre, Caxias do Sul, Bento Gonçalves, Santa Maria e Canoas, no Rio Grande do Sul, Florianópolis, em Santa Catarina, e Curitiba, no Paraná.

A tabela 1 foi constituída com os dados das sinopses estatísticas dos Censos da Educação Superior no Brasil (MEC/INEP 2010/14). Considerando o período de 2000 a 2014, o número de matrículas em cursos superiores em Instituições de Ensino Superior (IES), no Brasil, cresceu 140,74%. Com relação ao número de IES o acréscimo foi de 100,68%, de ingressantes 187,22% e de concluintes de 157,84%. A matrícula, no mesmo período, cresceu 4,4% nos cursos de bacharelado, 0,6% nos cursos de licenciatura e 5,4% nos cursos tecnológicos. Os cursos de bacharelado têm uma participação de 67,5% na matrícula, enquanto que os cursos de licenciatura e tecnológicos participam com 18,9% e 13,7% respectivamente.

Tomando apenas os dados dos censos entre 2010 e 2014, o número de matriculados no período apresentou um acréscimo de 19,03%. Por sua vez, o número de concluintes apresentou incremento de apenas 0,97%. Com relação ao número de ingressantes houve um crescimento de 32,26% e, apenas a quantidade de IES apresentou um decréscimo (0,42%). Cabe destacar que, a partir de 2012 a quantidade de IES tem diminuído (-1,99%) enquanto os demais indicadores apresentam resultados opostos a este. É importante destacar, também, que o número de concluintes cresce em dois momentos e em ritmos diferentes: até 2005 com 121,06% e, após 2005 o acréscimo foi de 13,64%, desacelerando consideravelmente a partir de 2013.

Tabela 1 – Evolução de dados do Ensino Superior Brasileiro, da Graduação 2000-2014

| Períodos | Número de matrículas | Número de IES | Número de ingressantes | Número de concluintes |
|----------|----------------------|---------------|------------------------|-----------------------|
| 2000     | 2.694.245            | 1.180         | 829.706                | 324.734               |
| 2001     | 3.030.754            | 1.391         | 1.206.273              | 352.305               |
| 2002     | 3.479.913            | 1.637         | 1.411.208              | 466.260               |
| 2003     | 3.887.022            | 1.859         | 1.540.431              | 528.223               |
| 2004     | 4.163.733            | 2.013         | 1.621.408              | 626.617               |
| 2005     | 4.453.156            | 2.165         | 1.678.088              | 717.858               |
| 2006     | 4.676.646            | 2.270         | 1.753.068              | 736.829               |
| 2007     | 4.880.381            | 2.281         | 1.808.970              | 756.799               |
| 2008     | 5.080.056            | 2.252         | 1.783.806              | 800.318               |
| 2009     | 5.115.896            | 2.314         | 1.732.613              | 826.928               |



|      |           |       |           |         |
|------|-----------|-------|-----------|---------|
| 2010 | 5.449.120 | 2.378 | 1.801.901 | 829.286 |
| 2011 | 5.746.762 | 2.365 | 1.915.098 | 865.161 |
| 2012 | 5.923.838 | 2.416 | 2.204.456 | 876.091 |
| 2013 | 6.152.405 | 2.391 | 2.227.545 | 829.938 |
| 2014 | 6.486.171 | 2.368 | 2.383.110 | 837.304 |

Fonte: Sinopses Estatísticas do Ensino Superior de Graduação – INEP/MEC

Os dados disponíveis indicam que a Educação Superior no Brasil se encontra em expansão, caracterizada pelo aumento do número de instituições, de matrículas, bem como de criação de novos cursos. Ao mesmo tempo, indicam a necessidade de atenção sobre os motivos da pouca procura pelos cursos de licenciatura e do enfrentamento da evasão. Apesar de haver um crescimento nas matrículas isso não se refletiu nos dados sobre os concluintes, que, em contrapartida, ficaram menores. Isso mostra que existe uma diferença muito grande entre o número de estudantes ingressantes e os concluintes, o que pode estar associado ao abandono dos estudantes nos cursos licenciaturas, ou até mesmo a retenção.

No percurso metodológico o estudo é de cunho qualitativo (MINAYO, 2010) tendo como abordagem estudo de caso (HOPPEN, 1997; YIN, 2010). Utilizamos para coleta de dados, entrevistas em profundidade com semiestruturado de questões que e, também o banco de dados da instituição. Entrevista compreendida como uma conversa, e toda a conversa é um desafio ao diálogo aberto. As entrevistas foram gravadas e transcritas com a finalidade de classificar os tipos de conteúdo apreendidos e identificar as categorias que melhor caracterizam o trabalho investigativo. Foram analisadas utilizando-se o método de análise de conteúdo de acordo com Bardin (2011).

A pesquisa de campo envolveu estudantes bolsistas evadidos e gestores, sendo estes coordenadores dos cursos e a gerente das licenciaturas. Tendo como período de corte 2013 e 2014, o total de participantes foi 18 sujeitos, sendo 8 estudantes do total de 87 evadidos, 9 coordenadores de curso e um gerente. Salientamos que todos os 87 estudantes evadidos foram convidados para participarem do estudo, mas apenas 08 estudantes efetivamente participaram.

Na sequência da introdução que apresenta a temática, uma breve contextualização e o percurso metodológico, segue uma seção que discute a evasão escolar e a relação com a política pública do Proni

## 2 A evasão escolar e a política pública do Proni

A evasão na Educação Superior tem sido preocupação e objeto de estudo no Brasil e em vários países. Relaciona-se com a perda de estudantes que iniciam, mas não concluem seus cursos. A evasão escolar significa desistência por qualquer motivo, exceto conclusão ou diplomação e caracteriza-se por ser um processo de exclusão determinado por fatores e variáveis internas e externas às instituições de ensino. Configura-se como um fenômeno complexo, associado com a não concretização de expectativas e reflexo de múltiplas causas que precisam ser compreendidas no contexto socioeconômico, político e cultural, no sistema educacional e nas instituições de ensino. (FRITSCH; ROCHA; VITELLI, 2015).

Pesquisadores apontam a evasão como um dos principais problemas do sistema educacional brasileiro. Biazus (2004) destaca a importância de se verificar e levantar razões motivadoras da evasão, no intuito de minimizar o número dos alunos que abandonam os Ensinos Médio e Superior. A Educação Superior tem apresentado índices elevados de evasão em seus cursos de graduação. Este processo é



percebido tanto em instituições de âmbito público quanto privado, e muitos fatores contribuem para a concretização deste fato.

Para Fialho (2008), no Brasil são poucas as IES que possuem programa de combate à evasão, com planejamento, acompanhado de resultados e coleta de experiências bem-sucedidas. O mesmo autor afirma que a evasão deve ser uma preocupação de todos nas IES: desde coordenadores de curso, professores, serviços de apoio ao estudante até o corpo diretivo. Além disso, o autor acredita que estas ações diminuiriam os índices de evasão de jovens universitários da faixa etária de 18 a 24 anos nestas condições.

O crescimento quantitativo apresentado na introdução vem ocorrendo impulsionado por políticas públicas como o Programa Universidade para Todos (ProUni), o Programa Fundo de Financiamento Estudantil (FIES) e o Plano de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni), políticas de diversificação e diferenciação institucional de criação de novos cursos nas modalidades presencial e a distância em instituições privadas. As políticas de ampliação do acesso na Educação Superior constituem-se relevantes não simplesmente do ponto de vista dos interesses econômico-financeiros, mas, sobretudo, da democratização da sociedade e do aprofundamento da justiça social.

OZGA (2000) defende a ideia de que a política não pode ser entendida como algo que diz respeito somente ao aparelho governamental, órgão responsável pela elaboração de políticas, sendo preciso, também, entender a política como um campo de negociações, contestações e lutas entre grupos rivais, como processo mais do que produto. Com esta compreensão, políticas de acesso precisam ser combinadas com outras como assistência e saúde nos âmbitos governamental e institucional.

Buscando-se possibilitar a democratização do acesso ao ensino para jovens de baixa renda, oriundos da rede pública do Ensino Médio ou de bolsistas integrais das escolas particulares, foi criado em 2004 o ProUni. O Programa se constitui como um avanço social, contudo, não está garantindo a permanência e a conclusão dos estudantes participantes. Muitos prounistas apresentam necessidades específicas relacionadas a moradia, alimentação, transporte, gastos com materiais escolares e outras que precisam ser supridas para que tenham condições de concluir o curso escolhido. Sendo assim, dificuldades socioeconômicas interferem no acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem atuando de forma interveniente na trajetória acadêmica dos estudantes.

Felicetti, Rossonie e Gomes (2013) analisaram teses e dissertações do período de 2007 a 2011, disponíveis no banco de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) a partir do descritor “ProUni” e concluíram que um dos maiores problemas dos estudantes prounistas é a permanência em seus estudos, associado às necessidades de ordem financeira exigidas na Educação Superior para custear gastos como alimentação, transporte, material didático, considerando que o programa é destinado aos estudantes de baixa renda e que necessitam trabalhar para sua manutenção, o que ocasiona uma falta de tempo para realizar seus estudos.

De acordo com o Ministério da Educação (disponível no sitio do Prouni na internet) entre 2005 e 2011, foram ofertadas 1.291.209 bolsas, com 863.771 (66,9%) preenchidas. Uma em cada três bolsas oferecidas desde o começo do programa, em 2005, não foi preenchida. O total de bolsas ociosas em seis anos chegou a 427.438 – 33,1% de todas elas indicando que a bolsa por si só não é suficiente. A política educacional coloca problemas para os sujeitos que necessitam ser resolvidos em um determinado contexto. “As políticas normalmente nos dizem o que fazer, elas criam circunstâncias nas quais o espectro





de opções disponíveis sobre o que fazer é reduzido ou modificado ou nas quais metas particulares ou efeitos são estabelecidos”. (BALL, 2006, p. 26).

As políticas de expansão do acesso só se efetivarão plenamente no caso de haver uma cobertura completa e com qualidade nos níveis educacionais precedentes, a começar pela pré-escola. (DIAS SOBRINHO, 2010).

As políticas, particularmente as políticas educacionais, em geral, são pensadas e escritas para contextos que possuem infraestrutura e condições de trabalho adequadas (seja qual for o nível de ensino), sem levar em conta variações enormes de contexto, de recursos, de desigualdades regionais ou das capacidades locais. (BALL; MAINARDES, 2011, p. 13).

Entendemos que o Prouni, foco de atenção neste trabalho, é uma política pública relevante que possibilita o acesso de estudantes de classes menos favorecidas a Educação Superior em Instituições Privadas. Ao mesmo tempo, é insuficiente e na perspectiva da educação como bem público e direito social, não se coloca como estratégia de enfrentamento de desigualdades e injustiças sociais. A partir deste argumento entendemos esta política como Ação Afirmativa, que segundo Oliven (2007), refere-se a um conjunto de políticas públicas de proteção para grupos que, em uma determinada sociedade, foram discriminados no passado, visando a remoção de barreiras, formais e informais, que impeçam o acesso deles ao mercado de trabalho, universidades e posições de liderança. De acordo com Oliven (2007, p. 30), “a ação afirmativa, como forma de discriminação positiva é uma política de aplicação prática e tem sido implementada em diversos países, variando o público a que se destina.”

Pensar o ProUni como política de inclusão social é dar um importante significado do programa como sinônimo do resgate da cidadania, da plenitude de direitos sociais, da participação social e política dos indivíduos (FERREIRA 2010).

Concordamos com Oliveira e Silveira (2014), que dizem que, as políticas públicas instituídas pelo governo federal dos últimos anos, não têm atendido às demandas existentes, pois ainda impõe-se haver maiores avanços com relação ao acesso, à equidade e à permanência na Educação Superior, de forma a amenizar o impacto da evasão dos estudantes.

### 3 Resultados e discussões do Estudo

Esta seção apresenta alguns dados do cenário institucional, o perfil dos sujeitos pesquisados, a análise e a interpretação dos dados coletados pelas entrevistas com os gestores (coordenadores dos cursos e gerente) e com os estudantes evadidos das licenciaturas nas categorias motivos da evasão e impactos do Prouni.

A universidade tem ofertado cursos de licenciatura, predominantemente no turno noturno, em Ciências Biológicas, Educação Física; Filosofia; Física; História; Letras, Matemática e Pedagogia e grande parte desses cursos tem um período de funcionamento de, pelo menos, 50 anos. A quantidade de estudantes em cursos de licenciatura na instituição pesquisada, em 2014 era de 2.784 estudantes, em um total de 25.692 estudantes de graduação correspondendo a aproximadamente 11% dos estudantes. A instituição tem uma política própria de concessão de bolsas para alunos de cursos de licenciatura em que todos os estudantes recebem 50% desconto nos valores dos créditos cursados.

Os estudantes dos cursos de licenciatura podem optar pelos 50% de desconto da instituição mais 50% de bolsa parcial ProUni concedida pelo governo federal, tendo ainda a possibilidade de optar pela bolsa integral ProUni. No segundo semestre de 2014, o número de estudantes bolsistas ProUni da





universidade totalizava 2.788 integrais e 913 parciais, perfazendo 3.701 estudantes bolsistas. Considerando especificamente os cursos de licenciatura haviam 260 estudantes com bolsa integral e 13 com parcial do ProUni.

A instituição oferece para estes estudantes um Programa de Inclusão Educacional e Acadêmica (PIEA) que consiste em apoios pedagógico, psicológico e social e auxílio transporte e alimentação aos estudantes bolsistas visando para além da garantia do acesso, à permanência e o sucesso educacional e acadêmico. Uma evidencia de impacto positivo revelou-se em um estudo realizado em 2013 sobre a evasão dos estudantes prounistas que participam do PIEA onde índice geral de evasão nas licenciaturas ficou em 7,44% e para os estudantes prounistas com bolsa integral foi de 4,07% e para os estudantes com bolsa parcial o índice ficou em 1,78%.

Em relação ao perfil dos gestores, os coordenadores dos cursos se compõe de três do sexo feminino e seis do sexo masculino. Em relação ao tempo de coordenação, apenas um coordenador tinha menos de um ano de coordenação, outro com quatro anos e os demais todos com mais 10 anos de coordenação. Em relação à formação acadêmica, dois coordenadores eram mestres e sete doutores. Em relação à gerente de licenciatura, ela também já esteve na coordenação do curso no ano de 2004, já trabalha na instituição como professora há mais de 30 anos e possui titulação de doutorado.

Dos oito estudantes entrevistados, metade eram solteiros. Em relação ao sexo, cinco do sexo feminino e três do sexo masculino. A maior parte residia com algum familiar (esposo, país) e apenas um residia com um colega. Em relação a emprego, um estudante estava realizando estágio, quatro trabalhando e três desempregados. Dos oito estudantes, apenas quatro permaneciam cursando uma graduação; destes, três realizaram transferência interna para outro curso na mesma instituição sendo que uma aluna fez transferência externa para o Instituto Federal de Porto Alegre.

### **Gestores: coordenadores de curso e gerente**

Para os gestores as dificuldades financeiras para a manutenção com o curso e as de aprendizagem apareceram como um componente forte. Apontaram que os ingressantes são muito jovens, com idade de 17 a 20 anos de idade, ainda não tendo certeza da escolha profissional. Além disto, um público feminino, que evade por não conseguir conciliar os seus estudos, trabalho e família. Para a gerente da licenciatura as dificuldades financeiras existem porém atribuiu como motivo determinante de evasão as dificuldades de aprendizagem.

*“Perfil de mulheres, pois elas têm um compromisso com a família, cursam em média três atividades acadêmicas, algumas alunas estão próximo da aposentadoria. A “evasão na pedagogia está associada: financeiro, público feminino, salários baixos e condições de trabalho”.*

*“O custo para se manter é caro e eles acabam evadindo. Na compra de livros, ou tirar Xerox são custo altos para os estudantes de licenciatura, pois são oriundos de famílias de menor poder aquisitivo. A manutenção desses alunos ou mesmo cursar um número maior de disciplinas além das três é muito menor por causa dos problemas financeiros”.*

*“Em geral a questão financeira ainda é muito forte, a gente sabe que os alunos sentem dificuldade de pagar. Mas mesmo assim, eu não acho que não é o primeiro problema dele embora, acho que o primeiro problema é aprendizagem”.*

De acordo com a gerente da licenciatura, ainda há jovens que, realmente, querem ser professores. Diz que, no curso de especialização “Em Educação Matemática”, cursaram 14 estudantes, sendo que apenas um não estava exercendo atividade docente e a razão está na qualificação do trabalho como professor.



Cabe ressaltar que o ingresso do público feminino é maior que o público masculino nos cursos de licenciatura. De acordo com Vitelli (2013), o gênero revela que a probabilidade de evasão entre estudantes (71,27%) é superior à de alunas (63,77%) nos cursos de licenciatura. Mas, mesmo assim, os índices de evasão são altos para ambos os gêneros. No entanto, o autor ressalta que a evasão é multifatorial e também pode estar associada a falta de identidade com a profissão e com a não valorização da profissão docente em nosso País.

Todos coordenadores consideraram o ProUni uma política pública excelente e importante. Um coordenador até mesmo relatou que um estudante de licenciatura, por ter o ProUni, estava fazendo uma licenciatura internacional e outro realizando um curso de pós-graduação *stricto sensu*, mestrado em Coimbra. Como política pública, o ProUni vem oportunizando aos estudantes de classe menos favorecida oportunidade de ter uma graduação.

*“Eu tenho uma convicção, acho que o ProUni dentre as últimas políticas públicas de ensino superior no Brasil é uma grande revolução. O ProUni ele consegue fundamentalmente dar oportunidade de uma massificação no ensino superior”.*

*“Se 75% das instituições de ensino no Brasil historicamente é privada significa que quem não tem recurso para pagar não pode estudar, não tem título superior. O ProUni estrategicamente implode esta lógica perversa, ou seja, ele garante que em instituições privadas as pessoas estudam de maneira gratuita. Isto é, a mão do Estado, ou seja, o Estado está sendo altamente democrático, ou seja, ele está democrático o ensino superior”.*

Em relação ao ProUni, é unânime na fala dos gestores que se trata de um excelente programa e que está conseguindo dar uma oportunidade a um número maior de estudantes acessar a educação superior.

*“Então hoje você tem um contexto de sociedade onde a educação ela é um benefício social básico, então não tem como você construir cidadania edificar o cidadão se ele não consegue garantir a sua formação educacional. Não é possível um país desenvolvido com uma taxa de educação baixa”.*

## Estudantes evadidos dos cursos de licenciatura

Em relação à vida acadêmica, os estudantes dizem que o ProUni é a oportunidade de realizarem seus estudos. Alguns já realizaram a sua escolha de carreira pela licenciatura desde a opção pelo ProUni, mas para outros a licenciatura foi a segunda opção, levando o estudante muitas vezes realizar transferência de curso.

*“A escolha pelo ProUni é que motivou a escolha pela licenciatura em História. Gosto de ler inclusive tenho uma mini biblioteca em casa, quero ser professor de história. Pretendo retornar meus estudos”.*

*“A escolha pelo ProUni e o que motivou a escolha pela licenciatura: Iniciei o curso de Ciências Sociais”.* (AR).

*“Troquei para Biomedicina por gostar da área da Saúde e por ser próximo à Medicina. Já estou cursando Biomedicina 2014/1 e 2014/2 O meu sonho é medicina”.* (AJ).

Os estudantes relataram ter pouco tempo para seus estudos e informaram a incidência de reprovações durante o curso.

*“Conciliar trabalho e estudos, eu viajo muito e ainda ajudo em casa a minha esposa e cuidado da minha filha. A minha empresa exige bastante viagem. A conciliação de trabalho e estudos, infelizmente o meu trabalho é à noite e optei por este por receber 40% de adicional que da mais ou menos R\$ 500,00 quinhentos reais. Antes eu iniciava às 23h e depois a empresa mudou o horário para 22h então não consegui mais conciliar. Optei pelo emprego”.* (AL).

Confirma-se o achado de Pereira (2011), de que os estudantes prounistas não participam das atividades oferecidas pela universidade, pela falta de tempo tendo em vista que trabalham muito. Sendo que esta falta de tempo se caracteriza pela associação de outros fatores tais como, a distância da Universidade e, com isso, são necessários gastos com transporte e alimentação.



A questão financeira é um item relevante e fez com que os estudantes tenham optado pelo emprego em relação aos estudos. Rocha (2011) a partir de sua tese, afirma que o recurso financeiro aparece como um limitador das possibilidades de realização dos jovens para a garantia de sua permanência e conclusão do curso com sucesso. Existe a necessidade de apoio financeiro aos estudantes das classes de menor poder aquisitivo que buscam o ensino superior, para a aquisição de livros, e mesmo a obtenção dos polígrafos em xerox que possam fazer sua formação com maior sucesso.

As dificuldades com a manutenção dos estudos também é realidade dos estudantes prounistas em outras instituições de ensino. Isso nos oportuniza a refletir que as dificuldades apresentadas demonstram que o acesso à universidade não se restringe somente ao pagamento das mensalidades, já que para se manter no curso outras exigências são postas tais como materiais escolares, transporte, alimentação moradia.

*“Muita leitura e opção por um curso com retorno mais rápido. Fiz ENEM novamente para Instituto Federal. Curso hoje Tecnólogo de Processos Gerenciais no turno da Noite. O curso não tem muita leitura é um curso com muitas práticas e leituras em sala de aula. A janta é mais barata e gasto menos de transporte”. (ACa).*

A falta de tempo para o estudo e/ou tempo para estudar é apontada como uma dificuldade pelos prounistas, pois trabalham durante o dia e estudam à noite. (PINTO, 2010).

[...] No entanto, os dados acerca da evasão de bolsistas mostram-se elevados, ou seja, um alto percentual de alunos com rendimento acadêmico insuficiente perderam a bolsa. Os alunos foram enfáticos na valorização do PROUNI e não evidenciaram sentir discriminações por serem bolsistas. Seus discursos apontaram dificuldades de ordem econômica e, segundo eles, seus colegas não bolsistas, também apresentam essa dificuldade. Denotam a falta de tempo para estudar, devido ao fato de trabalharem]. (PINTO, 2010, p. 185).

A partir da voz dos estudantes, a evasão acontece devido aos seguintes motivos: dificuldade de conciliar os estudos e o trabalho, questões financeiras para manutenção dos estudos, desvalorização da profissão e carreira docente, distância da universidade, necessidade de realizar muitas leituras e questões relacionadas a família, como por exemplo cuidar de filhos. O cuidar dos filhos foi referenciado pelos estudantes e alunas, porque casais trabalham em turnos diferentes o revezamento, pois os mesmos não têm uma condição financeira para pagar creche ou uma babá.

A necessidade de conciliar emprego com estudo leva o estudante a utilizar o tempo gasto no transporte (trem e ônibus), mesmo sabendo que não é o ideal e nem o mais confortável para estudar. Os estudantes não conseguem realizar as atividades não diretamente relacionadas à sala de aula, mais importantes para a formação, tais como a participação em grupos de estudos, seminários extraclasse, centro acadêmico ou movimento estudantil e outras socializações e eventos da instituição, tais como semana acadêmica, aula inaugural, mostra científica e outros oferecidos na Universidade.

Todos os estudantes entrevistados estudavam à noite e muitos chegavam direto do emprego para a sala aula. Uma estudante evadida sentiu dificuldade em relação aos professores, pois chegava sempre em cima da hora do início da aula ou, às vezes, atrasada, sendo que o lanche ela tinha que fazer em sala de aula.

Confirma-se o estudo realizado de Tontini e Walter (2014), em que ao estudar o risco de evasão de estudantes de graduação, identificaram que os estudantes apresentam como dificuldades a conciliação do trabalho com os estudos, sendo que a necessidade de trabalhar está relacionada à insuficiência de condições financeiras pessoais e familiares dos estudantes.



A distância da universidade também apareceu com um fator de evasão. O estudante, após passar no ENEM, escolhe a universidade em que vai querer realizar o seu curso. As vagas do ProUni são diferentes para cada instituição, pois depende do número de estudantes matriculados em seus cursos. Com isso o estudante que já está contemplado com a bolsa acaba escolhendo a instituição pela vaga disponível, o que o leva mais tarde a evadir.

*“A distância da minha cidade até a faculdade era muito grande, não havia transporte, eu tinha que fazer vários arranjos pra conseguir chegar na aula. Saía do meu trabalho às 17h30min para ir pra aula e retornava para casa 00h30min. Muito cansativo, ainda mais quando se é dona de casa, eu não estava mais tanto conta de tudo que tinha a fazer”. (AC).*

Já em Estácio (2009), os estudantes apontam a família como sendo o centro incentivador para os estudos. A força de vontade de vencer, de conseguir cursar o curso almejado aparece como um forte fator motivador. Dentre as dificuldades apresentadas pelos bolsistas está a questão financeira para manterem-se, ou seja, necessitam de verba para alimentação, transporte, xerox e outros materiais que se confirmam nos estudos realizados por Sena (2011) e Rocha (2011).

Em relação aos estudos, os estudantes verbalizaram que faltou uma base no Ensino Médio, principalmente em português, diz o estudante evadido do curso de História, onde na graduação existe uma cobrança na produção de texto. Mas, segundo o mesmo, *“agente vem com muitas sequelas de português”*.

A escuta aos estudantes revelou que eles querem estudar, mas as condições para o sucesso na trajetória acadêmica também está relacionada com as condições de vida pessoal e profissional de cada um. Mencionaram a dificuldade em se organizarem para estudar, referem a falta de tempo para uma dedicação plena. Os estudantes também não têm o hábito de utilizar a biblioteca universitária como local de estudo. Um estudante disse que em um semestre optou em cursar uma disciplina a distância para ver se dava conta de seus estudos, mas achou muito difícil, tendo até sido reprovado. Outro estudante disse que conseguia realizar seus temas e leituras nas noites em que não tinha aula; falou que o ônibus é um bom lugar para estudar, mas que infelizmente o curso de História tem que ler e escrever muito e ele não conseguiu dar conta por isso abandonou o curso.

Ficou evidenciado que os estudantes querem estudar e afirmaram o retorno em outro momento, mas as dificuldades encontradas no dia-a-dia desmotivam o enfrentamento dos obstáculos. Relataram sobre lacunas em seus aprendizados no Ensino Médio, principalmente relacionado ao português.

Também ficou evidenciado a questão da falta de tempo para realizar os estudos. Os estudantes da licenciatura em História reconhecem a importância da leitura e da escrita, mas não conseguem fazer, citando este fator como um fator para o abandono. O coordenador do curso de História também coloca que este é um curso que exige muitas leituras. Em relação à evasão, a licenciatura em História é a que apresenta um número maior de estudantes evadidos.

Perguntamos para os estudantes como eles avaliam ao ProUni. Mesmo os estudantes que abandonaram o curso e também para os estudantes que optaram pela troca de outro curso, todos disseram que o ProUni é um muito bom e o entendem como inclusivo. Informaram também que, sem o ProUni, não teriam condições de ingressar na educação superior, reconhecendo ser uma oportunidade de cursar uma graduação. A voz dos estudantes sobre o ProUni:

*“O ProUni é ótimo e é um sonho para cursar a Faculdade”. (AR).*

*“ProUni como programa de inclusão proposto pelo governo federal: acho válido e bom, frente os valores cobrados pelas instituições de ensino superior privada, os quais tornavam o ensino superior elitizado”. (AM).*





*“ProUni é nota 100 na minha avaliação – sem o ProUni eu não estaria estudando”. (AM).*

De acordo Pinto (2010), os estudantes bolsistas acreditam que o ProUni é extremamente positivo como forma de acesso à educação superior e entendem como oportunidade para as pessoas que não têm condições para estudar em universidades de tenha excelência em sua qualidade de ensino. Felicetti (2012) diz que estudantes bolsistas apontam o ProUni como a única via de acesso à educação superior, sendo este um meio de ascensão profissional muito valorizado e apoiado por suas famílias. A permanência no curso depende do esforço individual do estudante, ou seja, do seu comprometimento enquanto estudante e bolsista. E para Bardagi (2007) estar cursando uma faculdade é uma forma privilegiada de ascensão social e a realização profissional, sendo esta uma continuidade da vida escolar e a inserção para o mercado de trabalho.

Nos depoimentos dos estudantes prounistas evadidos vê-se que o ProUni é uma oportunidade para estudantes oriundos da escola pública em condições financeira menos favorecida de terem o acesso à educação superior. Evadem-se alguns, mas em relação ao programa valorizam como oportunidade importante para dar continuidades aos seus estudos

É possível afirmar que, a partir da escuta dos sujeitos desta tese, dos estudos de Pinto (2010), Felicetti (2012) e Pereira (2011), o ProUni é um programa social responsável por promover o acesso dos estudantes de baixa renda à educação superior. Interessante também que mesmos os estudantes que evadiram reconhecem-no como um programa de inclusão do governo federal. Não podemos negar que o Prouni concede vagas, antes inexistentes, aos estudantes que não teriam condições de cursar uma faculdade

O cenário atual aponta para a necessidade de um olhar mais atento para o perfil do estudante que atualmente ingressa na educação superior, sem perder a dimensão daquele que está regularmente matriculado, com relação às suas dificuldades, expectativas e sonhos. Por outro lado apenas o acesso por meio da bolsa Prouni não é suficiente, é necessário dar condições para que os alunos permaneçam na educação superior, até a conclusão de seu curso de graduação. Nesse aspecto a evasão ou abandono escolar acaba desfazendo os esforços de incluso.

## **Considerações Finais**

Como resultado, fica evidenciado que a evasão nas licenciaturas se relaciona com diferentes fatores. Os motivos de evasão dos estudantes prounistas nas licenciaturas a partir da escuta dos sujeitos são multifatoriais, estando entre elas questões socioeconômicas, principalmente para a manutenção dos estudos, pois ficou evidenciado que somente a bolsa para o pagamento das mensalidades não garante para este perfil de estudante a conclusão de seus estudos. Isto porque eles precisam de dinheiro para aquisição de livros, lanches e para pagar transporte – e mesmo fotocópias (xerox) – dos textos didáticos.

Estão também entre os motivos as dificuldades no processo de aprendizagem, como a falta de tempo para a realização de estudos, algumas lacunas vindas do ensino médio, o que, em alguns casos, levou o estudante a reprovações, podendo – até mesmo – perder a bolsa caso não atinja os 75% de aprovação; dificuldade de conciliar os estudos com o emprego e a família. O abandono da licenciatura também pode estar associado à precarização da profissão de professor. Ter bolsa de estudos não necessariamente constitui para o estudante da licenciatura a garantia para permanecer na universidade, haja vista os discursos deles que revelam a necessidade de precisarem buscar recursos financeiros para se manterem estudando.





Os estudantes evadidos manifestaram interesse em retornar os seus estudos no curso de licenciatura. O estudo se revelou relevante na medida em que realiza a escuta com estudantes evadidos, sente suas realidades, percebe os seus sentimentos, as suas angústias, contribuindo para a pesquisa e também indicando ações de prevenção e redução da evasão. A escuta dos coordenadores dos diferentes cursos de licenciatura da Universidade também foi relevante para que a instituição possa discutir a temática da evasão com os seus coordenadores. Com certeza, a pesquisa oportunizará a realização de novas ações de prevenção à evasão.

O ProUni configura-se como um programa de inclusão, oportunizando ao estudante com condições sócio-econômicas desfavoráveis e provenientes da escola pública cursar uma graduação. Mas, mesmo com este programa governamental, a evasão se faz presente na educação superior fazendo-se necessário buscar alternativas para otimizar o sucesso escolar e conseqüentemente para melhorar a qualidade da educação e da formação de professores, assim como a redução dos índices de evasão reduzidos. O grande desafio a ser enfrentado pela educação superior é a garantia da permanência dos estudantes, principalmente através de expansão da atuação de uma política pública de apoio aos estudantes carentes, tendo como alvo o conjunto do sistema e não apenas parte dele.

## Referências

- Ball, Stephen J. MAINARDES, Jefferson (orgs). (2011) Políticas Educacionais: questões e dilemas. São Paulo: Cortez.
- Ball, S. (jul/dez de 2006). Sociologia das políticas educacionais e pesquisa crítico-social: uma revisão pessoal das políticas educacionais e da pesquisa em política educacional. Currículo sem Fronteiras, pp. 10-32.
- Bardagi, Marucia Patta. (2007) Evasão e comportamento vocacional de universitários: Estudo sobre o desenvolvimento da carreira na Graduação. Tese de Doutorado. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Psicologia. Porto Alegre.
- Bardin, Laurence. (2011) Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70.
- Biazus, Cleber Augusto. (2004) Sistema de fatores que influenciam o aluno a evadir-se dos cursos de graduação na UFSM e na UFSC: um estudo no curso de Ciências Contábeis. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina. Tese. (Doutorado em Engenharia de Produção).
- Dias Sobrinho, José. (dez de 2010) Democratização, qualidade e crise da educação superior: faces da exclusão e limites da inclusão. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 31, n. 113, pp 1223-1245.
- Dias Sobrinho, José. (2002) Universidade e Avaliação: entre a ética e o mercado. Florianópolis; Insular.
- Estácio, Maria Aparecida T. (2009) Alunos do ProUni da Universidade de Passo Fundo: Trajetórias, percepções/sentimentos e aproveitamento acadêmico. Tese de doutorado. (Doutorado em Educação) - Universidade do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em educação. Porto Alegre.
- Felicetti, Vera L. (2011) Comprometimento do estudante: um elo entre aprendizagem e inclusão social na qualidade da Educação Superior. 2011. 298 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul.
- Felicetti, Vera Lucia, Rossoni, Janaína Cé, Gomes, Kelly Amorim. (2013) Prouni: análise de Teses do banco de dados da CAPES (2007 – 2011). In: Educação superior. In Santos, Bettina Steren, Andoin Jesus A. Garcia, Morosini Marília Costa. (org) Una visión integral del Abandono. – Porto Alegre: EDIPUCRS.
- Felicetti, Vera Lucia; Fossatti, Paulo. (jan/jul de 2014) Alunos ProUni e não ProUni nos cursos de licenciatura: evasão em foco. Educar em Revista, Curitiba, Brasil, no 51, pp. 265-282, Editora UFPR.
- Ferreira, José Angelo et al. (2010) O Estado da arte sobre o Programa Universidade Para Todos (Prouni). In Dias, Elaine Dal Mas, Monfredini, Ivanise, e Roggero, Rosemary (org). Educação, trabalho, formação e subjetividade. São Paulo: Xamã.
- Fialho, Monica Maria Lima. (2008) Evasão no Ensino Superior Privado: Um estudo de Caso na Faculdade Santo Agostinho. – Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Ceará Programa de Pós Graduação em Economia. Fortaleza.



- Fritsch, Rosângela; Rocha, Cleonice Silveira da; Vitelli, Ricardo Ferreira. (mai/ago de 2015) A evasão nos cursos de graduação em uma instituição de ensino superior privada. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 52, n. 38, pp. 81-108.
- MEC/INEP. Sinopses Estatísticas dos Censos da Educação Superior 2000-2014. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior-sinopse>>. Acesso em: 2 jan. 2015.
- Minayo, Maria Cecília de Souza. (2010) *O desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde*. 12. ed. - São Paulo: Hucitec.
- Oliveira Adriana Rivoire Menelli, SILVEIRA André Stein. (2014) Acesso e permanência: desafios à problemática da evasão na educação superior do Brasil. Disponível em: <[http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesI/ST\\_3\\_Politica\\_Planificacion/15\\_RivoireA\\_AcessoPermanencia.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesI/ST_3_Politica_Planificacion/15_RivoireA_AcessoPermanencia.pdf)>. Acesso em: 15 jan. 2015.
- Oliveira, Soares Christiane Assis; ASSIS, Pies Luciene Lima de. (2010) Evasão e repetência: um estudo sobre os cursos de licenciatura nos If. IV Seminário de Iniciação Científica do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás/IFG. - Inhumas, 16 e 17 de setembro. Disponível em: <<file:///C:/Users/Usuario/Downloads/64-349-1-PB.pdf>>. Acesso em: 10 fev. 2014.
- Oliven, Arabela Campos (jan/abr de 2007) Ações afirmativas, relações raciais e política de cotas nas universidades: Uma comparação entre os Estados Unidos e o Brasil *Revista Educação*. Porto Alegre/RS, ano XXX, no 1 (61), pp 29-51.
- Ozga, Jenny. (2000) *Investigação sobre Políticas Educacionais: Terreno de contestação*. Porto – Portugal: Porto Editora.
- Pereira, Ednaldo S.Filho. (2011) Perfil de jovens universitários bolsistas ProUni: Um estudo de caso Unisinos. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais.
- Pinto, Marialva Linda Moog. (2010) Qualidade da Educação Superior e o ProUni: Limites e possibilidades de uma política de inclusão. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS. Programa de Pós-Graduação em Educação.
- Rocha, Maria Aparecida Marques. (2011) *Processo de Inclusão Ilusória: o Jovem Bolsista Universitário*. Jundiá, Paco Editorial.
- Sena, Eni de Faria. (2011) Estimulo, acesso, permanência e conclusão no Ensino Superior de alunos bolsistas do Programa Universidade para todos. (ProUni) Contribuições para Enfrentamento do processo de inserção. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade de São Paulo-PUC/SP.
- Tontini, Gérson; Walter Silvana Anita. (mar de 2014) Pode-se identificar a propensão e reduzir a evasão de alunos? Ações estratégicas e resultados táticos para instituições de ensino superior. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, no 1, pp. 89-110.
- Vitelli, Ricardo Ferreira. (2013) Evasão em cursos de licenciatura: perfil do evadido, fatores intervenientes no fenômeno. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Educação.
- Yin, Robert K. (2010) *Estudo de caso: Planejamento e Métodos*; tradução Ana Thorell; revisão técnica Claudio Damascena. 4. ed. Porto Alegre: Bookmann.



## FACTORES DE RIESGO PARA REPITENCIA EN LA UNIDAD DIDÁCTICA DE FÍSICA

**Línea Temática 1:** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias: Prácticas relacionadas con el acceso a la educación superior.

**Tipo de comunicación** Oral

Ríos-Guzmán, Rony

Méndez, Diana

Otzín, Efrén

López, Daniel

Universidad de San Carlos - GUATEMALA

e-mail: rios.rony@usac.edu.gt

**Resumen.** Los factores que influyen en el abandono estudiantil universitario se clasifican en 4 tipos de determinantes: Individuales, Académicos, Institucionales y Socioeconómicos. En el aspecto académico, se ha demostrado que el reprobar el curso de Física es un hecho que predispone que los estudiantes abandonen la carrera de Medicina en la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC). Con el objetivo de analizar los factores de riesgo asociados a la repitencia en dicho curso, se realizó un estudio de casos y controles en 465 estudiantes de primer ingreso en la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC en el año 2014. Se definió como casos a aquellos estudiantes que reprobaron 282 (60.65 %) y como controles a los que aprobaron 183 (39.35 %). De las 15 variables estudiadas, al aplicar el modelo de regresión logística se determinó que cinco estuvieron asociadas a repitencia estudiantil ( $p < 0.050$ ): sexo femenino (OR 1.49), preparación académica previa (OR 1.22), nivel educativo del padre (OR 1.65), número de aplicaciones de pruebas de ingreso (OR 1.11) y no pertenecer a un grupo juvenil (OR 1.51). Entre las pruebas de ingreso únicamente reprobar la prueba cognitiva de Biología (OR 1.04) son factores de riesgo para reprobar el curso de Física. Aunque las variables estudiadas resultaron estadísticamente significativas, la asociación encontrada fue débil, por lo que se sugiere realizar nuevos estudios incluyendo variables académicas e institucionales e implementar sistemas de alerta temprano para identificar estudiantes en riesgo de abandonar la Universidad.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Repitencia Estudiantil, Física, Escuela de Medicina, Abandono Universitario. USAC



## 1 Introducción

La educación universitaria en Guatemala es un privilegio que tiene apenas el 3% de la población. La situación económica del país es un factor importante para que pocos jóvenes busquen acceder a la educación terciaria pero otro factor que influye poderosamente es la mala preparación académica que llevan del nivel medio. Aunque la demanda de ingreso es alta, la cantidad de estudiantes que logran superar las pruebas de ubicación y nivelación en la USAC es relativamente pequeña. En 2005 había más de medio millón de estudiantes cursando estudios en nivel diversificado, de los cuales menos del 5% lograron su inscripción a la Universidad luego de egresados, porcentajes que se han mantenido constantes a través de los años. Para el año 2014, de la totalidad de población universitaria en Guatemala, la USAC, única universidad pública en el país, atendió al 70% de la matrícula, representando 195 mil estudiantes, de las cuales el 20% fueron primocursantes o estudiantes de primer ingreso. Las áreas donde los estudiantes presentaron mayores deficiencias fueron Matemática y Lenguaje. (Universidad de San Carlos de Guatemala, 2014)

Asociado a ello, se encuentra la situación tan exigente que presenta el ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas: Una primera fase con pruebas de orientación vocacional: habilidades e intereses; una segunda fase con pruebas de conocimientos básicos: Física, Química y Matemática; y una tercera fase con pruebas específicas: habilidad numérica, habilidad verbal y prueba cognitiva de Biología (Universidad de San Carlos de Guatemala, 2014). Según acota Ríos Guzmán (2010), una situación similar ocurren en Facultades y Escuelas de Medicina de otros países latinoamericanos: en general, son las unidades académicas más exigentes en la selección de sus estudiantes y las que ponen más requisitos. Muchas de las universidades de América utilizan diversas pruebas como requisitos de ingreso a la licenciatura en Medicina, con el propósito de obtener los mejores estudiantes para lograr la excelencia en sus egresados.

Los estudiantes que ingresan a la Universidad, dependiendo entre otros factores de su rendimiento estudiantil, tienen académicamente 3 caminos: aprobar, reprobar o abandonar. El primer año constituye un punto crucial en la decisión de abandonar o proseguir los estudios y, en ello, el involucramiento o compromiso del joven con sus estudios es determinante (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2005).

El rendimiento académico, por ser multicausal, envuelve una enorme capacidad explicativa de los distintos factores y espacios temporales que intervienen en el proceso de aprendizaje. Existen diferentes aspectos que se asocian al rendimiento académico, entre los que intervienen componentes tanto internos como externos al individuo. Pueden clasificarse en tres categorías: **Personales:** Competencia cognitiva, motivación auto concepto académico, autoeficacia percibida, bienestar psicológico, satisfacción y abandono con respecto a los estudios, asistencia a clases, inteligencia, aptitudes, sexo, formación académica previa a la Universidad, notas de acceso a la Universidad. **Sociales:** Diferencias sociales, entorno familiar, nivel educativo de los progenitores, contexto socioeconómico, variables demográficas. **Institucionales:** Elección de los estudios según interés del estudiante, complejidad de los estudios, condiciones institucionales, servicios institucionales de apoyo, ambiente estudiantil, relación estudiante-profesor, pruebas específicas de ingreso (Garbanzo Vargas, 2007).

El rendimiento académico es la suma de diferentes y complejos factores que actúan en la persona que aprende y ha sido definido con un valor atribuido al logro del estudiante en las tareas académicas. Aunque hay diversas y complejas maneras de medirlo, su indicador más cómodo y práctico es a través de las calificaciones obtenidas, cuyos resultados muestran las materias ganadas o perdidas. Las notas obtenidas,





como un indicador que certifica el logro alcanzado, son un indicador preciso y accesible para valorar el rendimiento académico si se asume que las notas reflejan los logros académicos (Belvis Pons, Moreno Andrés, & Ferrán Ferrer, 2009). En la Facultad de Ciencias Médicas el logro académico en una unidad didáctica en particular, se certifica con una nota de 61 puntos o más, en tanto que el fracaso y la ubicación de un estudiante en la categoría de repitente, se considera cuando la nota obtenida es menor a 61 puntos.

En la Facultad de Ciencias Médicas, la repitencia estudiantil tiene su índice más alto en los primeros 2 años de la carrera. Las tasas de repitencia de los estudiantes inscritos en primer año han oscilado año con año entre 40-70% dependiendo la unidad didáctica a la que se refiera, siendo Física una de las que presentan los niveles más altos (Ríos Guzmán, 2010). Debido a que ya se comprobó que el reprobar dicha unidad didáctica predispone al abandono estudiantil temprano (Ríos, Peña, & Aguilar, 2014), se consideró importante determinar cuáles son los factores de riesgo asociados a la repitencia en estudiantes de primer ingreso de la Unidad didáctica de Física de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC en el año 2014.

## 2 Métodos

Se realizó un estudio analítico documental de casos y controles con una muestra de 465 estudiantes de primer año de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC, que en el año 2014 se asignaron por primera vez la Unidad Didáctica de Física y que previo a ingresar a la universidad, habían completado el cuestionario de asignación de pruebas específicas proporcionado por la Unidad de Apoyo y Desarrollo Estudiantil. Los estudiantes se dividieron en 2 grupos: Los casos fueron 282 estudiantes que obtuvieron una nota final en Física menor a 61 puntos y los controles fueron los estudiantes que obtuvieron una nota final mayor a 61 puntos y correspondieron a 183 estudiantes. Se obtuvo una relación de 1.5 casos por cada control.

Las variables independientes se clasificaron en:

**Personales:** (Sexo, título de enseñanza media, tipo de establecimiento de donde egresó).

**Sociales:** (estado civil, auto adscripción étnica, lugar de nacimiento, tipo de religión que profesa, nivel de escolaridad de ambos padres, pertenencia a grupos culturales, grupos de jóvenes, interpretación de algún instrumento musical, práctica de algún deporte).

**Institucionales:** (Número de aplicaciones de las pruebas de ingreso, resultados de las pruebas de ingreso).

Con el programa estadístico SPSS 17.0.1 se realizaron cálculos de Ji-cuadrado para establecer asociación a un nivel de significancia de .05 y posteriormente se calcularon las razones de oportunidades u odds ratio, (*OR*) por sus siglas en inglés para establecer la fuerza de dicha asociación

## 3 Resultados

En la tabla 1 se presenta las características generales de la población estudiada. Con relación a los casos, en su mayoría los estudiantes son de sexo femenino, solteras, se identifican como grupo étnico ladino, egresaron de bachillerato y de establecimientos privados, la mayoría son procedentes de la Ciudad Capital y sus padres no tienen nivel educativo universitario.





Además en su mayoría aplicaron más de una vez para ingresar a la Universidad, practican algún deporte, no interpretan ningún instrumento musical y no pertenecen a ningún grupo cultural ni de jóvenes. La gran mayoría profesan el cristianismo.

**Tabla 1**  
Características generales de 465 estudiantes de primer año que cursaron la Unidad didáctica de Física de la Facultad de Ciencias Médicas, USAC, durante el año 2014.

| CARACTERÍSTICAS                     | CASOS (n= 282) | PORCENTAJE | CONTROLES (n= 183) | PORCENTAJE |
|-------------------------------------|----------------|------------|--------------------|------------|
| <b>Sexo</b>                         |                |            |                    |            |
| Masculino                           | 121            | 42.91%     | 97                 | 53.01%     |
| Femenino                            | 161            | 57.09%     | 86                 | 46.99%     |
| <b>Estado civil</b>                 |                |            |                    |            |
| Casado                              | 10             | 3.55%      | 11                 | 6.01%      |
| Soltero                             | 272            | 96.45%     | 172                | 93.99%     |
| <b>Identificación Étnica</b>        |                |            |                    |            |
| Ladino                              | 266            | 94.33%     | 177                | 96.72%     |
| Maya                                | 16             | 5.67%      | 6                  | 3.28%      |
| <b>Lugar de Procedencia</b>         |                |            |                    |            |
| Ciudad capital                      | 245            | 86.88%     | 151                | 82.51%     |
| Interior de la Republica            | 37             | 13.12%     | 42                 | 22.95%     |
| <b>Preparación académica previa</b> |                |            |                    |            |
| Otras carreras                      | 42             | 14.89%     | 12                 | 1454.30%   |
| Bachillerato                        | 240            | 85.11%     | 171                |            |
| <b>Tipo de establecimiento</b>      |                |            |                    |            |
| Público                             | 19             | 6.74%      | 5                  | 2.73%      |
| Privado                             | 263            | 93.26%     | 178                | 97.27%     |
| <b>Nivel educativo del padre</b>    |                |            |                    |            |
| No universitario                    | 185            | 65.60%     | 98                 | 53.55%     |
| Universitario                       | 97             | 34.40%     | 85                 | 46.45%     |
| <b>Escolaridad de la Madre</b>      |                |            |                    |            |
| No universitario                    | 220            | 78.01%     | 131                | 71.58%     |
| Universitario                       | 62             | 21.99%     | 52                 | 28.42%     |
| <b>Número de aplicaciones</b>       |                |            |                    |            |
| Una vez                             | 98             | 34.75%     | 120                | 65.57%     |
| Más de una vez                      | 184            | 65.25%     | 63                 | 34.43%     |
| <b>Práctica algún deporte</b>       |                |            |                    |            |
| No                                  | 136            | 48.23%     | 75                 | 40.98%     |
| Si                                  | 136            | 48.23%     | 98                 | 53.55%     |
| <b>Interpreta algún instrumento</b> |                |            |                    |            |
| No                                  | 176            | 62.41%     | 100                | 54.64%     |
| Si                                  | 106            | 37.59%     | 83                 | 45.36%     |
| <b>Grupo cultural</b>               |                |            |                    |            |
| No                                  | 239            | 84.75%     | 43                 | 23.50%     |
| Si                                  | 160            | 56.74%     | 23                 | 12.57%     |
| <b>Grupo de jóvenes</b>             |                | 0          |                    |            |
| No                                  | 173            | 61.35%     | 95                 | 51.91%     |
| Si                                  | 109            | 38.65%     | 88                 | 48.09%     |
| <b>Religión Cristiana</b>           |                | 0          |                    |            |
| No                                  | 11             | 3.90%      | 8                  | 4.37%      |



|   |                 |                |                 |                |
|---|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| Si  | 271             | 96.10%         | 175             | 95.63%         |
| <b>Nota final de Física</b>               | $\bar{X}$ 40.82 | $\sigma$ 12.17 | $\bar{X}$ 65.78 | $\sigma$ 7.4   |
| <b>Pruebas de Ingreso</b>                 |                 |                |                 |                |
| Promedio de Básico y Diversificado        | $\bar{X}$ 80.36 | $\sigma$ 6.43  | $\bar{X}$ 79.67 | $\sigma$ 5.94  |
| Promedio pruebas de conocimientos básicos | $\bar{X}$ 69.47 | $\sigma$ 7.07  | $\bar{X}$ 69.49 | $\sigma$ 6.21  |
| Habilidad Numérica                        | $\bar{X}$ 43.23 | $\sigma$ 24.79 | $\bar{X}$ 38.43 | $\sigma$ 22.11 |
| Habilidad Verbal                          | $\bar{X}$ 38.75 | $\sigma$ 24.16 | $\bar{X}$ 32.96 | $\sigma$ 19.76 |
| Prueba Cognitiva de Biología              | $\bar{X}$ 50.08 | $\sigma$ 12.2  | $\bar{X}$ 44.19 | $\sigma$ 12.79 |

En la tabla 2 se muestra los Odds Ratio utilizados para determinar la fuerza de asociación de las variables no académicas. Siendo estadísticamente significativas las variables: sexo, preparación académica previa, nivel educativo del padre, número de aplicaciones para las pruebas específicas y grupo de jóvenes.

Tabla 2  
Asociación entre repitencia y características generales de 465 estudiantes de primer año que cursaron la Unidad didáctica de Física de la Facultad de Ciencias Médicas, USAC, durante el año 2014

| Variable   | Ji-Cuadrado | OR e IC 95 %         | Valor p |
|--|-------------|----------------------|---------|
| Sexo femenino                                      | 4.54        | 1.490 [1.003, 2.229] | 0.049   |
| Otra carrera diferente a bachillerato              | 7.51        | 1.222 [1.060, 1.409] | 0.016   |
| Padre no universitario                             | 6.76        | 1.650 [1.131, 2.420] | 0.044   |
| Más de una aplicación para las pruebas específicas | 42.34       | 1.110 [1.052, 1.171] | 0.000   |
| No pertenecer a un grupo de jóvenes                | 4.05        | 1.509 [1.012, 2.252] | 0.040   |

En la tabla 3 se muestran los valores de Odds Ratio y los intervalos de confianza al 95% para las variables evaluadas en las pruebas de ingreso. Según se evidencia, la única variable estadísticamente significativa fue la prueba cognitiva de Biología.

Tabla 3  
Asociación entre repitencia y pruebas de ingreso de 465 estudiantes de primer año que cursaron la Unidad didáctica de Física de la Facultad de Ciencias Médicas, USAC, durante el año 2014

| Variable                           | Ji-Cuadrado | OR e IC 95%          | Valor p |
|------------------------------------|-------------|----------------------|---------|
| Promedio de básico y diversificado | **          | 1.014 [0.982, 1.047] | 0.398   |
| Pruebas de conocimientos básicos   | **          | 0.976 [0.946, 1.007] | 0.131   |
| Habilidad numérica                 | 6.36        | 1.008 [0.999, 1.017] | 0.07    |
| Habilidad verbal                   | 10.87       | 1.008 [0.999, 1.018] | 0.082   |
| Prueba cognitiva de Biología       | 9.52        | 1.037 [1.020, 1.054] | 0       |

\*\*  
No se realizó el cálculo por tener casillas con 0

ya que es requisito ganar las pruebas para optar a las pruebas específicas.

## 4 Discusión

La repitencia o reprobación de cursos es un fenómeno que atenta contra la escolarización de un país y generalmente va unida al abandono estudiantil, ya que muchas veces la primera al afectar la movilidad



en el ámbito educativo y las expectativas de los alumnos, e influir significativamente en las metas y objetivos trazados por la institución educativa, puede inducir a un estudiante a desertar. Ríos et.al. (2014) demostraron que cuando un estudiante de Medicina reprueba uno de los siguientes cursos: Química, Física, Biología y Psicología, tiene una probabilidad entre 46 a 52% de abandonar sus estudios en el primer año pero cuando reprueba los 4 cursos, las probabilidades aumentan hasta el 67%, siendo los primeros 3 mencionados, los denominados “cursos filtro”, faltando en la lista por agregar únicamente el curso de Bioestadística, según las tasas de repitencia reportadas (Ríos Guzmán, 2010). Dependiendo de la malla curricular, los cursos filtro varían en las diversas Facultades, coincidiendo en relación a Física y Biología pero agregando otros como Embriología, Anatomía (Torres Balcázar, Osuna Lever, & Sida Vargas, 2011) y Anatomía I y Bioquímica (Llanes Castillo, y otros, 2015).

En este estudio, se determinó que las mujeres tienen una y media veces más probabilidades de reprobado Física comparadas con los hombres (OR 1.49). En la literatura mundial hay diversas posturas con relación al sexo, ya que hay estudios que indican que las mujeres reprueban y abandonan más sus estudios universitarios, debido a las características sociales en las que se vive en Latinoamérica, que las hace propensas a tener menos apoyo por parte de los padres, tener mayor grado de responsabilidad en el hogar y muchas veces sufrir discriminación, lo que se refleja en su desempeño académico. (Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, 2005). Mientras que otros autores mencionan lo contrario, debido fundamentalmente a una mejor preparación en sus estudios de primaria y secundaria y a mayores expectativas de las muchachas respecto a su trayectoria escolar y profesional futura, descartando otros factores biológicos como explicativos de estas diferencias en función del sexo. (Belvis et. al. 2009) (González R. , 2000). En general, existe una ligera tendencia al rendimiento superior de las mujeres con relación a los hombres, lo que contrasta con los datos de la presente investigación, probablemente a que en la misma, se estudió únicamente un curso que tiene que ver con el razonamiento numérico y abstracto, y no se evaluó el rendimiento académico general.

En lo relativo al título de nivel medio, en Guatemala es posible egresar con uno de 33 diferentes títulos o diplomas. Se encontró que, los estudiantes que no son bachilleres en ciencias y letras, tienen más riesgo de reprobado Física, posiblemente porque es la carrera que está más relacionada con las ciencias biológicas, lo que coincide con lo encontrado por González (2009) aunque otros autores no encontraron que dicha variable fuera significativa (Llanes Castillo, y otros, 2015). Belvis et. al. (2009) proponen vincular las estrategias de enseñanza-aprendizaje de Bachillerato con las competencias universitarias básicas, haciéndose necesario que las estrategias de enseñanza-aprendizaje en el Bachillerato respondan a la adquisición de competencias necesarias en los estudios universitarios



Con relación al nivel educativo del padre, tanto el estudio PISA como otros autores refieren que es un factor importante en el rendimiento académico de los estudiantes, al tener los profesionales una mejor situación socioeconómica y poder brindarles a sus hijos, además de mejores oportunidades de educación de calidad en secundaria, los insumos requeridos en la Universidad; en general, los padres profesionales pueden otorgar a los hijos un mayor capital cultural (Belvis et. al. 2009; Vélez Sagaón, 2007; Torres et. al. 2011). Puede asumirse que los padres con títulos universitarios además de ser un modelo para sus hijos, pueden ser un poco más exigentes en cuanto al estudio, lo que pudiera provocar un mejor rendimiento académico.

En la USAC una persona pueden tener hasta 4 oportunidades al año para aplicar las pruebas de ingreso. Si se considera que la cantidad de aplicaciones está relacionada directamente con los conocimientos y habilidades de los aspirantes, está reportado que los estudiantes que llevan una trayectoria académica con alguna repetición tienen tendencia a rendir menos y obtener calificaciones más bajas (Belvis et. al. 2009), lo que se probó en el presente estudio. El fracaso previo es un predictor del fracaso ulterior aunque haber fracasado en algún momento de la historia escolar no implica necesariamente que habrá un fracaso posterior. (Vélez Sagaón, 2007). En este caso si hubo una débil asociación (OR 1.11) entre el número de veces que aplicó la prueba de ingreso por haberlas reprobado y el riesgo de perder Física.

Con relación a las pruebas de ingreso se demuestra que la nota de la prueba de ingreso de Biología se relaciona débilmente (OR 1.037) con mayor riesgo de reprobación Física, ya que la búsqueda analítica de información y el saber disciplinario son dos elementos esenciales en el logro escolar, que si están deficientes, predisponen al estudiante a reprobación (Vélez Sagaón, 2007). Belvis et. al. (2009) reportaron que la nota de acceso obtenida en las diferentes pruebas de ingreso es un claro indicador del futuro rendimiento académico y en este caso, la prueba cognitiva de Biología forma parte de los requisitos de ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas.

La variable pertenencia a grupo juvenil, que también fue significativa en esta investigación con un OR de 1.51, es discutible en el sentido de cómo le influye a un estudiante. Cada joven va aprendiendo diversas maneras de moverse dentro de sus espacios sociales, incluida la escuela, reconociendo modos y tiempos para cada actividad buscando integrar en forma armoniosa sus deseos y necesidades con las exigencias y expectativas externas. (Vélez Sagaón, 2007) Si un estudiante logra involucrarse con un grupo juvenil que lo ayude, redundará en mayor persistencia y motivación para que, por la presión de grupo, logre conseguir los objetivos que se ha planteado (Torres Guevara, 2012). Las habilidades sociales, necesarias para establecer amistades y adecuadas relaciones interpersonales con los pares y con los docentes, se han relacionado en forma importante con la retención. Estas habilidades además, permiten al alumno localizar y utilizar los recursos disponibles en la institución y desarrollarse en forma independiente. La carencia de habilidades sociales es trascendental en relación con el fracaso, para mantener niveles adecuados de rendimiento académico.” (González L. , 2009)

Se concluye que, para los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC asignados en primer año, ser mujer, no tener el diploma de bachiller en ciencias y letras, que el papá no tenga un título universitario, no pertenecer a un grupo juvenil, haber aplicado más de una vez las pruebas de ingreso y haber obtenido baja calificación en la prueba de ingreso de Biología, son factores que se asocian débilmente con la posibilidad de reprobación la unidad didáctica de Física. Sin embargo, los valores de Odds Ratio obtenidos son muy cercanos a la unidad, lo que evidencia que existen otras variables implicadas en la repitencia que no fueron estudiadas.





Este trabajo tiene la limitante de enfatizar en los factores personales, omitiendo los institucionales, en particular los referidos propiamente a los docentes: didáctica, relación docente-discente, formas de evaluación, etc. No deben considerarse que las causas de la repitencia sean exclusivamente de los estudiantes. Generalmente la falla es del sistema y los alumnos son las víctimas de ese sistema que no está pensado para el aprendizaje ni para adecuarse a las necesidades de los estudiantes, por lo que deben efectuarse otras investigaciones que complementen a la presente, e incluyan fundamentalmente variables del sistema escolar.

## 5 Referencias

- Belvis Pons, E., Moreno Andrés, M., & Ferrán Ferrer, J. (2009). Los factores explicativos del éxito y fracaso académico en las universidades españolas en los años del cambio hacia la convergencia española. *Revista Española de Educación Comparada*, 15, 61-92.
- Garbanzo Vargas, G. M. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.
- González, L. (2009). *Análisis de las causales de repetición del curso de Física Biológica y su relación con las dificultades de adaptación al primer año de vida universitaria*. Tesis de Maestría en Docencia.
- González, R. (2000). Factores que influyen en el desempeño matemático de estudiantes universitarios iniciales. *Persona*, 3, 11-26.
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe. (2005). *ESTUDIO SOBRE LA REPITENCIA Y DESERCIÓN EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR CHILENA*. Santiago de Chile: IESALC-UNESCO.
- Llanes Castillo, A., Cervantes López, M., Reyes Valdez, M. L., Lara Duarte, M., Alonso Baltazar, J., & Parra Bolado, M. D. (julio-diciembre de 2015). Deserción y reprobación escolar en alumnos de la Facultad de Medicina de la Universidad autónoma de Tamaulipas. *Revista de la Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" Universidad del Noreste*, 29(2), 103-112.
- Ríos Guzmán, R. E. (2010). *Utilidad de las pruebas de ingreso en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del año 2003 al año 2008*. Guatemala, Guatemala: Artes Gráficas de la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC.
- Ríos, R., Peña, R., & Aguilar, M. (2014). *Factores predisponentes de abandono estudiantil temprano en la carrera de Medicina*. Guatemala, Guatemala.
- Torres Balcázar, E., Osuna Lever, C., & Sida Vargas, P. (Diciembre de 2011). Reprobación en las carreras del área de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Baja California, México. *Educ. Humanismo*, 13(21), 34-50. Recuperado el 15 de agosto de 2016, de <http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/ojs/index.php/educacion/article/view/902/898>
- Torres Guevara, L. E. (2012). *Retención estudiantil en la educación superior*. Bogotá, Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. (mayo de 2014). Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala. *Periódico Universidad*, págs. 7-8.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. (2014). *usac.edu.gt*. Recuperado el 02 de agosto de 2016, de <http://www2.usac.edu.gt/nuevos/>
- Vélez Sagaón, T. (julio-diciembre de 2007). Éxito escolar en el nivel medio superior: una mirada desde los jóvenes. *Tiempo de Educar*, 8(16), 245-273.





## ASSIDUIDADE, MOTIVAÇÃO E FATORES PARA O SUCESSO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO POLITÉCNICO. SITUAÇÃO E PROCEDIMENTO NO INSTITUTO POLITÉCNICO DA GUARDA- IPG-PORTUGAL

**Línea Temática 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

Factores asociados al abandono

**Tipo de comunicación oral**

FERNANDES, Gonçalo

Instituto Politécnico da Guarda –UDI/IPG e CICS.NOVA- Portugal

e-mail: gonalopoeta@ipg.pt

MARTINS, José Alexandre

Instituto Politécnico da Guarda –UDI/IPG - Portugal

e-mail: jasvm@ipg.pt

**Resumo.** Os estudantes do ensino superior, em particular aqueles cujas bases de formação ou a motivação vocacional não se encontram consolidadas, revelam necessidades de encontrarem equilíbrios entre as suas apetências formativas, os conhecimentos e capacidades detidas, a descoberta de uma maior autonomia individual e integração na nova comunidade, as novas relações com a Escola e o mundo exterior e a automotivação para tarefas que parecem carecer de interesse ou aparentam não ir ao encontro das expectativas. Face a esta situação, bem como a outras com que são confrontados durante o período de aulas, os estudantes acabam por gerar ou serem expostos a situações de desmotivação, por vezes associando alguma ansiedade e inadaptação funcional/organizacional que induz à falta de assiduidade e que perturbam o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, o sucesso escolar e/ou o abandono escolar.

Sendo um problema que ganha amplo significado no ensino superior e que gera efeitos perniciosos nas instituições de ensino e seus docentes, torna-se determinante conhecer as causas ou os motivos de falta de assiduidade e indagar sobre as metodologias e estratégias de integração ativa dos estudantes. Neste âmbito, desenvolveu-se no Politécnico da Guarda (IPG), por via dos Conselhos Pedagógicos, a auscultação dos alunos, através dos seus representantes e outras fontes de informação direta ou indireta, na procura de identificar as razões da não assiduidade e insucesso, bem como de condições, meios e estratégias que possam qualificar as práticas de ensino para uma maior presença dos alunos nas aulas e incremento do sucesso nas aprendizagens. De acordo com os dados recolhidos, podem-se estruturar os aspetos de falta de assiduidade em torno dos alunos, dos professores e das condições organizacionais. No tocante aos alunos, verificam-se problemas associados ao seu *background* formativo, à motivação de frequência do curso e às metodologias de organização do trabalho/estudo, fatores que, relacionados com alguma falta de maturidade e responsabilidade, conduzem ao absentismo, a interesses divergentes dos escolares e, eventualmente, ao abandono escolar. Em termos dos docentes, assinalam-se práticas pedagógicas pouco cativantes, resultantes de uma excessiva ou desadequada lecionação dos conteúdos teóricos, bem como uma insuficiente operacionalização de metodologias mais práticas, sustentadas em componentes de aplicação, de estudo de casos, exploração de conteúdos ou desenvolvimento de trabalhos, em detrimento de metodologias passivas e de reprodução dos conteúdos em formatos pouco apelativos.

**Descritores o Palavras Chave:** Assiduidade, Motivação, Aprendizagem, Pedagogia, Escola.

**Línea 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



## 1 Introdução

Um dos grandes desafios dos estudantes do ensino superior, em particular aqueles cujas bases de formação ou a motivação vocacional não se encontram consolidadas, é encontrarem equilíbrios entre as suas apetências formativas, os conhecimentos e capacidades detidas, a descoberta de uma maior autonomia individual, a integração numa nova comunidade, as novas relações com a Escola e o mundo exterior e a melhor forma de se automotivarem para tarefas que parecem não ir ao encontro das expectativas. Estas novas realidades formativas e sociais implicam o assumir de competências e posicionamentos que se tornem profícuos na sua aprendizagem e na relação com a comunidade académica e de acolhimento no local da sua formação. Face a esta situação, bem como a outras com que são confrontados durante o período de aulas, os estudantes acabam por gerar ou serem expostos a situações de desmotivação, por vezes associando alguma ansiedade e inadaptação funcional/organizacional que induz à falta de assiduidade e que perturbam, profundamente, o processo de ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, o sucesso escolar. A realidade dos novos alunos do ensino superior equaciona-se hoje de forma diferenciada em função dos contextos de aprendizagem seguidos, das políticas protagonizadas com orientações e modelos formativos diversos, com o perfil educativo, com o acesso às tecnologias de informação e com modelos de vida promovidos pelos Media Sociais, muitas das vezes ilusórios ou divergentes de um processo formativo que é exigente. Neste sentido, conhecer os problemas para equacionar estratégias construtivas está no centro de interesses deste trabalho que, de forma integrada, procura dar a conhecer as realidades existentes das Unidades Orgânicas do Instituto Politecnico da Guarda (IPG) e refletir sobre as estratégias a encetar. A aprendizagem e o rendimento académico estão tendencialmente alicerçadas em torno das características dos estudantes e dos fatores associados aos espaços educativos. Neste sentido, refletir sobre o sucesso das aprendizagens dos alunos implica, também, refletir sobre as variáveis contextuais que os envolvem nestes processos, desde o seu background formativo, condições de aprendizagem, metodologias e meios de ensino, conteúdos curriculares de aprendizagem e relacionamento com a comunidade.

## 2 O problema da assiduidade no Ensino Superior – Aspetos e Reflexões

Numa procura de entendimento das conseqüências do fenómeno da falta de assiduidade, constata-se que os estudantes que faltam às aulas perdem a possibilidade de nelas interagirem, tanto com o professor como com os colegas, de retirarem dúvidas face aos conteúdos lecionados, de estabelecerem um elo de ligação entre os conhecimentos anteriormente adquiridos e os novos e, não menos importante, de tirarem apontamentos acerca dos conteúdos da aula. De acordo com PINHEIRO, M.R. (2007), poderemos afirmar que, decorrendo deste problema de assiduidade, ficarão também comprometidas algumas das suas “boas práticas” especificamente de interação com os professores e de procura de feedback imediato relativamente às suas aprendizagens, aprender mais ativamente, procurando relacionar acontecimentos e atividades do dia-a-dia com os assuntos tratados nas aulas, bem como a própria otimização do tempo, incluindo a presença e participação nas aulas, mantendo as temáticas atualizadas para um investimento mais facilitado nas avaliações.



Para ROSÁRIO, P., NÚÑEZ, J. e PIENDA, J. (2006, p.180), a motivação constitui um “processo pelo qual se iniciam e se sustêm as atividades orientadas para os objetivos”. Nesta linha de pensamento, PINTRICH, P. e SCHUNK, D. (2002) referem que a definição de motivação deveria albergar a noção de processo. Desta forma a motivação é um processo e não um produto, daí não poder ser observada diretamente, mas inferida a partir de alguns comportamentos, tendo em vista o atingir de metas. As metas têm a função de oferecer um ímpeto para a direção da ação do sujeito. Assim, a motivação para além de levar uma pessoa a iniciar uma ação, mantém-na na ação e ajuda-a a finalizar as suas tarefas.

A motivação é uma das causas mais fortes que liga o estudante ao estudo, através da perseverança, determinada pelo gosto da descoberta e da invenção, pela criatividade, novidade e originalidade. No presente, existe uma grande quantidade de investigações sobre as formas em que os estudantes em todos os ciclos de estudo desenvolvem a aprendizagem. Nesta fase, apelidada por construtivismo, a aprendizagem consiste “(...) num processo de construção de significados e atribuição de sentidos cuja responsabilidade última corresponde ao aluno (...)” (COLL, 1990, citado por ROSÁRIO, P.S. e ALMEIDA, L. S., 2005, p. 142). Assim, “A aprendizagem, numa perspetiva construtivista, não se resume a ligações estímulo-resposta nem à aquisição de conhecimentos. Ela assenta, sobretudo, na construção de estruturas cognoscitivas através da ação, reflexão e abstração do aluno (papel ativo)” (ROSÁRIO, P. S. e ALMEIDA, L. S., 2005, p. 143). Nesta lógica, a influência educativa do professor centra-se em termos de ajuda à atividade construtiva do estudante e o estudante é o principal ator do processo de aprendizagem, uma vez que as novas aprendizagens só serão possíveis a partir dos conceitos, crenças, atitudes, representações, conhecimentos e destrezas que ele construiu no decorrer das suas experiências prévias (AUSUBEL, D. P., 1978, referido por ROSÁRIO P. S. e ALMEIDA, L. S., 2005).

O ensino deve ser momento e processo para a construção de significados adequados por parte do estudante a partir dos conteúdos e atividades curriculares, em oposição a uma conceção tradicional, de currículos fixos e metodologias de ensino desenhadas. Nesta linha construtivista, a intervenção educativa está orientada para que o estudante desenvolva a capacidade de ele próprio realizar aprendizagens significativas, perante uma diversidade de situações e circunstâncias. Procura-se que o estudante “aprenda a aprender”, o que não é tido pelos investigadores como tarefa, tendo neste âmbito a escola um papel decisivo no ensino das competências do pensar e no manuseio de tais competências no seu quotidiano.

Hoje, vivemos numa sociedade de informação e do conhecimento, pelo que o ensino deverá incorporar significativamente a construção de destrezas cognitivas e conhecimentos, significando a apropriação de mecanismos de busca e seleção de informação, bem como de processos de análise e resolução de problemas, que viabilizem a autonomia progressiva do estudante no aprender e no realizar, os quais se prolongam por toda a vida (ROSÁRIO P. S. e ALMEIDA, L. S., 2005). E se ainda associarmos à escola outras aprendizagens que não de cariz cognitivo – aprender a ser, aprender a interagir com os outros entre outras – então a convergência dos processos e oportunidades formativas na pessoa do estudante sairá fortalecida e o papel da Escola e dos seus professores reforçada e valorizada.

### **3. Considerações sobre a falta de assiduidade às aulas e Indicadores de assiduidade e sucesso de aprendizagem**



Um dos aspetos fundamentais num estudo sobre assiduidade e sucesso das aprendizagens prende-se com a identificação dos processos que promovem comportamentos de ausência, isto é com a recolha das considerações dos alunos sobre as situações que conduziram a baixos níveis de assiduidade às aulas. Procedeu-se ao estabelecimento de considerações gerais para, sistematizando informações contidas nas apreciações dos alunos e nos respetivos relatórios produzidos nas 4 Escolas do IPG, nomeadamente na Escola superior de Educação, Comunicação e Desporto, Escola superior de Tecnologia e Gestão, escola Superior de Turismo e Hotelaria e na Escola Superior de Saúde. Num universo de 2870 alunos, procurou-se uma abordagem qualitativa através de uma metodologia compósita que permitisse agregar a realização de focus grupos, auscultação dos alunos integrantes dos conselhos pedagógicos, sistematização de informação contida nos relatórios de Direção de Curso e nos inquéritos resultantes dos processo de avaliação das Unidades curriculares realizados semestralmente.

Neste contexto, há a assinalar a existência de um Sistema Interno de Garantia de Qualidade, que produz semestralmente informação sobre as Unidades curriculares, permitindo obter a perceção dos alunos ao nível do funcionamento da Unidade curricular e gerar indicadores de seguimento e melhoria contínua, que em função dos resultados alcançados possam desencadear planos de acção, com o objectivo de corrigir as debilidades e fortalecer o processo de ensino-aprendizagem.

A contribuição dos alunos representantes dos cursos nos Conselhos Pedagógicos (CP), representantes eleitos dos Núcleos de Curso e os Relatórios de Direção de Curso dos três ciclos de estudo nas quatro escolas, através de um processo de Focus Group, constituíram informações determinantes que permitiram a estruturação da informação e diagnóstico dos principais problemas que conduzem á falta de assiduidade e insucesso escolar.

Os resultados síntese das Unidades Curriculares (UC) avaliadas segundo os inquéritos do SIGQ levou à elaboração de planos de acção por parte dos diretores de curso, coordenadores das áreas científicas e professores responsáveis pela lecionação das respetivas UC. Estes planos consubstanciam medidas de acção com timings e níveis de responsabilidade atribuídos, estratégias de atuação no processo de ensino aprendizagem, programas de formação e outros procedimentos julgados convenientes pelos responsáveis para a qualificação do ensino e melhoria das aprendizagens e presenças nas aulas.

Procurou-se, simultaneamente, recolher investigação produzida sobre a temática, de modo a desenvolver um estudo concertado com metodologias e análises recolhidas, bem como aportar observações e resultados que permitam analisar com critério a informação produzida. Saliente-se o interesse dos alunos na participação neste estudo, existindo um reconhecimento da utilidade das reuniões e da recolha de informação crítica sobre a problemática da assiduidade e sucesso de aprendizagens no ensino superior, manifestando a pertinência e interesse de serem auscultados sobre outros assuntos e temas para construir uma escola atenta aos novos desafios do processo de ensino-aprendizagem.

Do estudo realizado foi claramente percecionada a ideia de que a assiduidade é fundamental para um real sucesso escolar, havendo o entendimento de que a falta de assiduidade pode ser geradora de entraves à eficácia e eficiência do processo de ensino-aprendizagem.

Como fatores principais que afetam os níveis de assiduidade, embora com impactos diferenciados, foram genericamente detetados:





- Condições de (i)maturidade e de (ir)responsabilidade;
- Condições de (des)motivação e de (não) identificação com a formação;
- Condições prévias a nível académico – conhecimento detidos;
- Condições sociais e culturais;
- Planos de estudo (conteúdos, estrutura e organização);
- Organização pedagógica (preparação pedagógica dos professores e métodos de avaliação);
- Praxe e atividades académicas;
- Estruturas físicas/funcionais das escolas e transportes.

As considerações de enquadramento sobre a falta de assiduidade às aulas, constituem informação crítica para o desenho da pesquisa e para a interpretação dos principais aspetos que confluem para práticas de ausência às aulas, quer resultantes de quadros de organização social da vida académica, das forma de estruturação e lecionação das unidades curriculares, das metodologias de ensino ou dos níveis de conhecimento detidos (perfis formativos) que estruturam distintas capacidades de compreensão dos conteúdos e de interesse à sua frequência.

#### 4. Principais causas ou motivos de não assiduidade às aulas

O diagnóstico dos principais motivos que conduziram à falta às aulas, de acordo com os alunos das diferentes Escolas, estrutura-se em questões motivacionais, de valorização da presença em aula e disponibilidade. Assinale-se que a existência de Escolas com diferentes formações e perfil de aluno aporta alguma heterogeneidade, que se procurou esbater, identificando os aspetos mais relevantes e identificados como críticos na falta às aulas:

- Faltar-lhe motivação;

*(Faltar-lhe interesse no próprio curso - Para vários alunos nem o curso nem a Escola foram as suas primeiras escolhas, sendo à partida uma condição pré-existente de desmotivação. Falta motivação para as aulas devido a fracos conhecimentos de base por parte de alguns alunos)*

- Desinteressar-se pela matéria;

*(O facto de existir uma grande amplitude nos níveis de conhecimento dos alunos torna necessário que o professor pautas as aulas por um nível médio. Este nível médio desmotiva alguns alunos com mais bases, que consideram as aulas desnecessárias pois já possuem esses conhecimentos. Por falta de bases e sentir que o nível de exigência é elevado, o que pode conduzir à não assistência às aulas por considerarem que não conseguem atingir os níveis desejados)*

- Ter optado por deixar uma unidade que seja mais trabalhosa ou difícil para o fim do curso;

*(Nas unidades curriculares que envolvem mais matemática e/ou as línguas estrangeiras, existe maior tendência para deixar essas unidades curriculares para o fim do curso, com consequência efetiva na diminuição da assiduidade)*





- Estudarem para outras disciplinas e/ou fazerem trabalhos de grupo/ individuais;

*(Gestão desadequada do tempo, falta de programação das atividades, irresponsabilidade priorizando atividades não formativas em detrimento do trabalho associado à Escola)*

- Encontrar-se a dormir ou sem disposição para a sua presença ativa em aula;

*(Resultante de praxes académicas e de atividades lúdicas/festas académica Existir aspetos de personalidade e falta de maturidade e de responsabilidade, falta de criação de métodos de estudo e má gestão do tempo diário por parte dos alunos, sobretudo pelos aspetos culturais e sociais ligados à forma de ser dos alunos.)*

- Ser trabalhador estudante;

*(Muitos alunos com o estatuto de trabalhador-estudante não conseguem assistir às aulas. Ainda que muitos não possam assistir às aulas é reconhecido que estes alunos são muito esforçados e que tentam assistir ao máximo de aulas possível. Distância da Escola ao centro da cidade e condicionantes do sistema de transportes são também apontadas como desencorajadoras da presença em aula)*

- Sentir que os conteúdos da UC são desatualizados ou desinteressantes;

*(A falta de interesse na disciplina ou nos conteúdos programáticos. Professores com conhecimentos desatualizados e falta de motivação profissional).*

- Sentir que ir ou não ir é a mesma coisa;

*(A explicação da matéria apenas através das palavras que estão escritas nos diapositivos de Power Point ou documentação base das aulas. Sentir desmotivação pelo facto de o professor copiar a resolução para o quadro sem parar para explicar; Julgar o conteúdo tão simples que não sente nenhuma necessidade de ir às aulas)*

- Efeito de contágio pelas opiniões transmitidas por alguns alunos de anos subsequentes ;

*(transmissão de opiniões de alunos mais velhos sobre dificuldades em determinada UC ou formas de avaliação conduzem a comportamentos desajustados pelos novos alunos. Alguns alunos sentem que por vezes existe uma diferenciação em relação aos alunos assíduos, e esse sentimento faz com que esses alunos deixem de frequentar as aulas de forma definitiva)*

- Sentir que falta dinamismo da parte do professor;

*(Falta de motivação induzida pelo tipo de aulas e conteúdos. Segundo os alunos, alguns professores (inconscientemente) provocam desmotivação de alguns alunos, o que leva a que esses alunos continuem sem perceber a matéria e provocando o desinteresse nessa disciplina. Não se sentir motivado pela leitura de diapositivos de “PowerPoint” e/ou acetatos pelos professores)*

- Existir uma nota mínima que desmotiva o aluno;

*(Após o resultado do 1º teste, entender que não terá possibilidade de obter classificação positiva pela avaliação contínua e, por isso, deixa de assistir às aulas remetendo a avaliação automaticamente para exame)*

- Haver conteúdos e possíveis horários sobrepostos com outras UCs;



*(O que implica necessariamente tomar opções e deixar de frequentar uma das UC onde se encontra matriculado).*

As considerações de enquadramento sobre a falta de assiduidade às aulas, constituem informação relevante para o desenho da pesquisa e para a interpretação dos principais aspetos que confluem para práticas de ausência às aulas, quer resultantes de quadros de organização social da vida académica, das forma de estruturação e lecionação das unidades curriculares, das metodologias de ensino ou dos níveis de conhecimento detidos (perfis formativos) que estruturam distintas capacidades de compreensão dos conteúdos e de interesse à sua frequência.

Assim, são identificados como aspetos contribuintes para uma menor presença na sala de aula e no desenvolvimento de uma avaliação contínua os seguintes:

- Pouco empenho por parte de alguns alunos, aliado a alguma falta de maturidade, sentido de responsabilidade e dificuldades na organização do tempo e criação de métodos de estudo;
- Falta de bases por parte dos alunos relativamente às unidades curriculares com maior grau de dificuldade;
- Tendência para deixar as unidades curriculares com maior grau de dificuldade para o fim do curso;
- As dificuldades financeiras das famílias e a disponibilidade de estudar a tempo integral;
- Necessidade da atualização da componente pedagógica dos professores, bem como uma boa preparação dos conteúdos a serem transmitidos, permitindo ao aluno expor as suas dúvidas em sala de aula;
- Conteúdos programáticos muito extensos e teóricos;
- Conteúdos programáticos com diminuta aplicabilidade prática;
- Intervalo reduzido entre os momentos de avaliação;
- Opção em fazer avaliações em alturas de festas académicas (semana do caloiro e semana académica) pode ter como consequência mau aproveitamento;
- A discrepância, em relação ao grau de dificuldade, entre a avaliação contínua e a avaliação por exame.;
- Motivos relacionados com a estrutura física, com o plano de estudos e com a organização pedagógica;
- A sobrecarga do horário escolar;
- Os alunos faltam mais nas aulas teóricas, porque não estão sujeitas ao regime de presença obrigatória;
- Problemas com a praxe. A existência de tradições académicas ao longo das semanas é exagerada e retira muito tempo ao estudo, com consequência ao nível do sucesso escolar



Verificam-se assim, um conjunto de situações que de forma individual ou associadas contribuem para uma maior ou menor assiduidade, O ensino deve, pois, ser momento e processo para a construção de conhecimento e capacidades do estudante a partir dos conteúdos e atividades curriculares, em oposição a uma conceção tradicional, de currículos fixos e metodologias de ensino desenhadas. Nesta linha construtivista, a intervenção educativa está orientada para que o estudante desenvolva a capacidade de ele próprio realizar aprendizagens significativas, perante uma diversidade de situações e circunstâncias. Procura-se que o estudante “aprenda a aprender”, o que não é tido pelos investigadores como tarefa, tendo neste âmbito a escola um papel decisivo no ensino das competências do pensar e no manuseio de tais competências no seu quotidiano PINTRICH, P.R. & SCHUNK, D. H. (2002).

A construção de um percurso de aprendizagem profícuo está associada a uma efetiva participação no processo formativo, através da presença na aula, na reflexão e partilha de experiências, na descoberta de conhecimento, na pesquisa aplicada, no trabalho em equipa, na aplicação de conhecimentos, no desenvolvimento de competências, no desenvolvimento de tarefas entre outros processos (RAMSDEN, P., 1992).

Neste contexto foram identificados algumas estratégias de atuação que visam incentivar a presença na Escola e a frequência das aulas, nomeadamente:

- Acompanhar os trabalhos, com distribuição uniforme ao longo do semestre, seguindo a matéria lecionada por forma a não sobrecarregar o término de cada semestre com a excessiva carga de trabalhos em diferentes unidades curriculares;
- Incentivar a utilização das Salas da Escola/Campus e Biblioteca para consulta bibliográfica e realização de trabalhos de estudo;
- Reduzir a ponderação na avaliação por teste escrito com o aumento consequente da ponderação na avaliação por trabalhos, principalmente em trabalhos que exijam complexidade e tempo para a sua realização;
- Promover visitas de estudo e teleconferências usando, sempre que possível, as TIC, potenciando um maior número de alunos inscritos e reduzindo custos; - Diferenciar as notas por aluno nos trabalhos desenvolvidos em grupo;
- Fortalecer o atendimento semanal nos gabinetes dos professores fomentando a ida dos alunos na época das avaliações; - Inclusão da assiduidade nos critérios de avaliação; - Promover os contactos dos docentes com alunos através da plataforma, email, Redes Sociais e outros meios que permitam promover práticas de ensino flexíveis de acordo com as diversas necessidades dos estudantes;
- Promover a procura do professor em horas de atendimento, como suplemento e complementaridade as aulas, reforçando práticas de acompanhamento dos alunos nas aprendizagens, quer no tocante às abordagens teóricas quer nas abordagens de cariz prática/aplicado, relativas a trabalhos ou procedimentos técnicos;



- Sensibilizar os docentes para uma efetiva colaboração com os alunos nas horas de atendimento, criando espaços, momentos e condições de trabalho adequadas às solicitações registadas e às dificuldades apresentadas;
- Reforço e atualização da componente pedagógica dos professores, promovendo a utilização de metodologias de ensino/aprendizagem mais aliciantes e eficazes, nomeadamente: Utilizar mais situações ou acontecimentos atuais e/ou da realidade envolvente;
- Promover uma maior participação dos alunos, estimulando o diálogo através de debates e da apresentação de temas específicos; - Proporcionar materiais de apoio adequados e atualizados; Assegurar um ambiente na sala de aula que propicie a aprendizagem, impondo uma maior postura de disciplina quando necessário.

## 5 Conclusões

O desenvolvimento de um percurso de aprendizagem profícuo está associado a uma efetiva participação no processo formativo, através da presença na aula, na reflexão e partilha de experiências, na descoberta de conhecimento, na pesquisa aplicada, no trabalho em equipa, na aplicação de conhecimentos, no desenvolvimento de competências, no desenvolvimento de tarefas entre outros processos. A integração na comunidade académica e o contacto com novas realidades e desafios, em particular dos alunos deslocados, impõem novas exigências, readaptações e esforços para garantir equilíbrios emocionais, financeiros e funcionais para os quais a Escola terá que ganhar competência de apoio e ajuda, garantido uma conveniente adaptação..

Neste contexto torna-se relevante sensibilizar os docentes para uma ativa colaboração com os alunos nas horas de atendimento, criando espaços, momentos e condições de trabalho adequadas às solicitações registadas e às dificuldades apresentadas. Associar à escola outras aprendizagens que não de cariz cognitivo – aprender a ser, aprender a interagir com os outros entre outras – a convergência dos processos e oportunidades formativas na pessoa do estudante sairá fortalecida e o papel da Escola e dos seus professores reforçada. Deter estruturas de apoio aos estudantes, capazes de promoverem processos atuantes e com flexibilidade necessária face às diferentes necessidades e exigências requeridas.

Refira-se o interesse dos alunos na participação neste estudo, existindo um reconhecimento da utilidade das reuniões e da recolha de informação sobre a problemática da assiduidade e sucesso de aprendizagens no ensino superior, manifestando a pertinência e interesse de serem auscultados sobre outros assuntos e temas para construírem uma escola atenta aos problemas dos estudantes e da sua formação.

## Bibliografia

- BIGGS, J. (2005). *Calidad del aprendizaje universitario*. Madrid: Narcea
- FONSECA, M. L. (2011). Estimando a Elasticidade do Efeito da Assiduidade às Aulas no Mérito Académico. consoante a Classe Social no Ensino Superior Português, *Sociologia. Revista da Faculdade de Letras da Universidade do Porto*, Vol. XXII, pág. 155-176
- JESUS, S. N. (2002a). Relação pedagógica e motivação do professor e do aluno no ensino superior. In S. N. Jesus (Org.), *Pedagogia e Apoio Psicológico no Ensino Superior*. Coimbra: Quarteto Editora, pág. 11-27.
- JESUS, S. N. (2002b). Insucesso funcional na escola actual. *Ser, estar, agir: Formação contínua de professores*, 1, pág. 83-84.





- JESUS, S. N. e VIEIRA, L. S. (2005). Motivação dos alunos no Ensino Superior. Uma investigação realizada na Universidade do Algarve. In A. Tomé & T. Carreira (Org.), Ensino-Formação-Profissão Arte, pág. 27 – 48, Lisboa: Editorial Minerva
- MONTEIRO, S., ALMEIDA, L., CRUZ, J.F e VASCONCELOS R. M. (2010). Percepções de alunos de excelência relativamente ao papel dos professores: um estudo com alunos de engenharia, Revista Portuguesa de Educação v.23 n.2 Braga ([http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S087191872010000200010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.oces.mctes.pt/scielo.php?pid=S087191872010000200010&script=sci_arttext))
- MORAIS, N. (2005). Percepções do ensino pelos alunos: Proposta de instrumentos de avaliação para o ensino superior. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Braga: Universidade do Minho
- PINHEIRO, M. R. (2007). O que posso fazer por mim? Ou a outra face da Pedagogia do Ensino Superior: Princípios e desafios das boas práticas dos estudantes. Comunicação apresentada no IX Congresso da Sociedade Portuguesa das Ciências da Educação: Educação para o sucesso, políticas e actores. Funchal.
- PINTRICH, P.R. & SCHUNK, D. H. (2002). Motivation in education: Theory, research and applications (2nd ed.). New Jersey: Merrill/Prentice Hall.
- RAMSDEN, P. (1992). Learning to teach in higher education. London: Routledge.
- RAMSDEN, P. (1997). The context of learning in academic departments. In F. Marton, D. J. Hounsell & N. J. Entwistle (Eds.), The experience of learning (2nd ed.), pág. 198-216. Edinburgh: Scottish Academic Press.
- RODRIGUES, M. J. et al (2005). Aprender a estudar no ensino superior. Apresentação de um programa de métodos de estudo. Universidade de Coimbra e Universidade de Aveiro: GAP-SAS.
- ROSÁRIO, P. S. & ALMEIDA, L. S. (2005). Leituras construtivistas da aprendizagem. In G. L. Miranda & S. Bahía (Org.), Psicologia da Educação. Temas de desenvolvimento, aprendizagem e ensino, pág. 141-165. Lisboa: Relógio Água.





## FORMACIÓN DOCENTE INTEP: UN APOORTE CONTINUO A LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL

Gordillo, María Isabel

Maestría en Educación

E mail: isabel.gordillo@intep.edu.co

**Línea Temática** Factores asociados al abandono. Variables y determinantes del abandono.

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral o poster)

**Resumen.** El Instituto de Educación Técnica Profesional (INTEP) es una Institución de Educación Superior (IES), ubicada en una zona con eventos de violencia armada por delincuencia organizada y común en Colombia. Esta IES se convierte en una opción de acceso a la educación superior para los estudiantes urbanos-rurales de la región. Su índice de deserción por cohorte es del 59% y las características de la población estudiantil del INTEP están asociadas a las causales de no permanencia, anotadas en el Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior (SPADIES). Debido a las anteriores particularidades, el programa “mejorES”, tendiente al fomento a la permanencia estudiantil, atiende a la población estudiantil y docente. La docencia cobra vigencia al interrelacionarlo con la permanencia estudiantil en tanto se considere el aula como un espacio de interacción motivante para el aprendizaje y asunto conjunto entre docentes, estudiantes y decisiones administrativas. Por lo tanto, el programa “mejorES” en asocio con Vicerrectoría académica, ha venido gestando desde hace 4 años un plan de formación continuada docente en las fases: 1. Diagnóstico 2. Estructuración 3. Desarrollo de la experiencia 4. Evaluación y resultados de la misma. Hasta el momento se ha logrado sensibilizar a la comunidad docente sobre la importancia de recibir formación continua para el mejoramiento de su práctica educativa y han reflexionado sobre la necesidad de recibir más retroalimentación acerca de las líneas del modelo pedagógico institucional INTEP, puesto que encontraron una distancia entre su práctica y el currículo formal. También se han logrado casos puntuales para evitar la deserción de los estudiantes debido a la formación e intervención docente. La propuesta está fundamentada en el currículo formal del INTEP, la psicología positiva, la acción comunicativa (Habermans), los obstáculos epistemológicos (Bachelard), saber pedagógico, académico y disciplinar (Zambrano 1009), Formación (Gadamer) entre otros. Se anota que es un plan de formación permanente en tanto que la formación debe ser una experiencia continua y mejoradora para lograr una práctica docente institucional e innovadora.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Experiencia académica docente, Gestión Administrativa Educativa, Formación Continua Docente,



## 1 Introducción

El INTEP, es una IES de 37 años de experiencia educativa - formativa y ha sido una pionera en asuntos concernientes a la Educación Superior como Institución Técnica por ciclos secuenciales complementarios. A pesar de las experiencias institucionales históricas en capacitación docente, el INTEP está actualmente ejecutando un plan de formación docente continuada. De lo enunciado anteriormente, nótese los conceptos de Capacitación y plan de formación continuada. La capacitación representa un proceso educativo a corto plazo con unos objetivos específicos. La formación, en tanto Gadamer, se refiere a una experiencia continua, transformadora y particular de cada individuo. El docente se forma, genera contextos para la formación y recrea su formación en su encuentro con el estudiante a través del acto comunicativo como ápice de la praxis del docente del siglo XXI capaz de plantear estrategias mejoradoras en el aula. Así, el docente genera espacios de aprendizaje de calidad y motivantes tal que, los estudiantes encuentren un aula compuesta de elementos que confluyen en la permanencia. Este concepto fundamental es la base para la estructuración de la presente experiencia en sus cuatro etapas: 1. El *diagnóstico* corresponde a la aplicación de pruebas psicotécnicas, cuestionarios sobre la práctica docente y entrevistas. De tal fase se tienen diferentes ensayos investigativos, las cuales permitieron conocer las necesidades puntuales de formación docente para la conformación de la siguiente etapa. 2. La fase dos o de *estructuración* consistió en diseñar una propuesta psicopedagógico-didáctica con fundamentaciones teóricas y sugerencias de temáticas a ser abordadas en la formación continuada docente. También se estructura un plan operativo, un cronograma de trabajo, una matriz y malla curricular. 3. Estos elementos orientativos resultan en el *desarrollo de la experiencia*. Las jornadas de formación docente se han venido realizando desde el primer semestre de 2012. Las memorias y documentos didácticos dan cuenta de la realización de los encuentros con los docentes. 4. *Evaluación y resultados*. Las entrevistas a los docentes sobre la aplicación de la formación continuada en el aula de clase y la mirada de los estudiantes permiten exponer los resultados de esta experiencia.

Los inicios del plan de formación docente continuada se gestan en el programa “mejorES”, cuyo objetivo es fomentar la permanencia estudiantil bajo el convencimiento de la incidencia del docente en el aprendizaje, la calidad educativa, creación de ambientes motivadores y permanencia escolar. La etapa de “diagnóstico” y “estructuración de los módulos psico-pedagógica y didáctica”, son producto de la visión del programa. A partir de ello, se oferta un espacio institucional denominado club pedagógico “mejorES”. Allí, los docentes comparten grupalmente experiencias significativas y situaciones particulares del aula para la construcción colectiva de las posibles estrategias mejoradoras. Posteriormente, la vicerrectoría académica gesta el plan operativo, la malla, la matriz curricular y ejecuta los módulos para la formación docente continuada con las siguientes etapas de ejecución y seguimiento.

## 2. Relación entre práctica docente y fomento a la permanencia estudiantil.

Tal como se ha expuesto anteriormente, esta experiencia de formación docente continuada se basa en la convicción de la incidencia de la práctica docente mejoradora y transformadora en el fomento a la permanencia estudiantil. Un estudio efectuado por la Dra. Inés Palou de la Universidad Nacional de Rio



Cuarto, Argentina “presenta el vínculo entre las representaciones sociales de los docentes, sus prácticas de enseñanza y el desangramiento escolar”. (Palou, 2012). Ya en el contexto institucional INTEP, la propuesta de formación docente continuada surge como respuesta a los índices de deserción estudiantil con el reconocimiento vital de la relación estudiante-docente en el éxito del fomento de permanencia estudiantil y dada las necesidades de intervención en el aula como producto de las dificultades de interrelación pedagógica expuestos en los casos de remisión al proyecto mejorES.

Al respecto, tres docentes, enuncian la relación entre el programa de formación continuada del INTEP y el fomento a la permanencia estudiantil con tres docentes: El primero de planta, el segundo docente ocasional y el tercero de hora cátedra:

Existe mucha relación. Porque a veces cuando uno evalúa, comete errores y hace que esos muchachos deserten. Entonces pienso que cuando uno mejora ese proceso de evaluación y ese aprendizaje, pues entonces el muchacho va a aprender más fácil y al evaluar van a haber mejores resultados para que el muchacho pueda continuar sin ningún contratiempo. (Docente 1, 2016).

Pues la deserción en el INTEP..... en este momento no sé cuál sería el porcentaje pero pienso que institucionalmente se han desarrollado algunas acciones, se han tomado algunas decisiones frente al hecho de mitigar esta misma deserción y una de esas considero que es la formación de los docentes porque pues nos permite reflexionar acerca de lo que nosotros hacemos, como podemos a través de ese proceso formativo, ayudar a que los estudiantes se formen como profesionales, como personas y encuentren mmmm digamos que su estadía en el INTEP sea lo más beneficiosos posible y permita que ellos sean personas competentes en un mercado laboral. (Docente 2, 2016).

Me parece básica, definitiva. Muy estrecha porque identificamos, a partir de esos procesos de formación continuada todas esas falencias que podamos encontrar en los estudiantes y a partir de esa inducción podemos fortalecer algunas cosas que hemos visto que se han identificado (Administrativa 1, 2016).

Estas expresiones aluden a una significación docente sobre la relación entre formación y fomento a la permanencia estudiantil que se puede sintetizar en la necesidad de conocer modos pedagógicos, didácticos y metodológicos para el desempeño de los estudiantes en su experiencia de aprendizaje y su consecuente efecto en los resultados evaluativos, los que finalmente determinan académicamente la permanencia o ausencia escolar.

Un aspecto complementario que establece la interrelación entre el programa de formación docente continuada y el fomento a la permanencia estudiantil, se refiere a la visión que se tenga de ella en el programa “mejorES”.

La respuesta son dos palabras: Calidad Académica. Esa es la respuesta. Por qué? Pues los docentes son los que están diariamente en el aula con el estudiante, si?. Son los que nos pueden alimentar el programa de fomento a la permanencia estudiantil sobre algunas particularidades que tengan los



mismos estudiantes y si los docentes aprenden a identificar dificultades en el aprendizaje del estudiante, va a ser más fácil brindarles herramientas para que esos aprendizajes particulares que hay en el aula, el docente los pueda manejar. ... que el docente pueda tener herramientas para identificar esos componentes. (Administrativa 1, 2016).

La formación docente dispone de elementos para enriquecer la práctica docente tal, que puedan identificar los elementos psicosociales necesarios para el aprendizaje de los estudiantes además de reconocer las necesidades de intervención estudiantil por parte de los psicólogos y trabajadores sociales del programa mejorES. El propósito del docente es construir una relación pedagógica a través de la cual se media el conocimiento con el estudiante. Es de recordar que la educación es un acto social, de interacción, comunicación con el Otro y el otro. Por tanto, el docente debe reconocerse a sí mismo y reconocer al otro, pues en este reconocimiento se crean caminos asertivos de mediación consigo mismo y con el otro, el estudiante. Según Zambrano, el docente debe poseer la cualificación adecuada que le permita brindar el saber académico (como me transformo con lo que yo sé), el saber disciplinar (que se de lo que yo conozco) y el saber pedagógico (como me comunico con lo que yo sé) (2006). En síntesis, la importancia del programa de formación docente continuada es vital para la perfección de la academia, el desarrollo de mejores prácticas docentes, la estructuración de mejores estilos evaluativos con una incidencia enorme en el fomento a la permanencia estudiantil.

### **3. La experiencia de la formación continuada docente INTEP.**

#### **3.1 Etapa de Diagnóstico**

La experiencia de formación continuada inicia con la etapa de diagnóstico gestada en el programa “mejorES”. En esta etapa, se asume la caracterización de la población estudiantil, docente y padres de familia efectuada en trabajos investigativos para el diseño de una propuesta de formación docente continua. El diagnóstico se realizó con la colaboración de las siguientes investigaciones: Condiciones familiares del INTEP, identificación de los indicadores de deserción INTEP, Caracterización psicológica de los docentes de planta del INTEP a través de la prueba Valanti, Valores Biófilos y necrófilos de los docentes del INTEP a partir del Test Proyectivo Wartteg, Caracterización Psicopedagógica del docente del INTEP. De la misma manera se aplica una encuesta estructurada a los docentes para conocer su conocimiento y uso sobre las TIC. Los resultados genéricos de tales investigaciones respectivamente se expresan a continuación:

Las condiciones económicas y familiares del INTEP conducen a detectar las situaciones más críticas de los estudiantes para su intervención y adaptación a la vida universitaria.

La mayor causal de deserción es la falta de orientación vocacional e ingreso al INTEP, por ser la única IES pública de fácil acceso en la región, entre otras causales correspondientes a las expresadas en SPADIES o sistema de información para la prevención de la deserción en las Instituciones de educación superior.





- La población presenta unos porcentajes medio alto con respecto al equilibrio que se manejan en las cinco dimensiones del cuestionario de valores y antivalores Valanti. Mostrando un buen potencial en capital humano, especialmente la relacionada con el liderazgo, sus relaciones interpersonales expresadas en el aula de clase y sus compañeros de trabajo
- Los componentes inconscientes (valores biófilos y necrófilos) son contemplados en la experiencia educativa, se trata de una experiencia de «vivir con el estudiante» donde se establecen un conjunto de patrones normativos tácitos necesarios para la construcción de relaciones en el aula de clase y que emergen del inconsciente de los cuatro docentes objeto de estudio. El currículo oculto se hace latente a través de la reproducción de las relaciones del docente con el estudiante.
- La formación disciplinar es la base para la práctica docente INTEP, se reconoce la particularidad de cada docente frente a su metodología de enseñanza y percepción del proceso de aprendizaje de los estudiantes. Igualmente, se reconocen diferentes estrategias y caminos para interiorizar el conocimiento, que se encuentra ligado a la subjetividad de cada persona.
- Se requiere sustancialmente la orientación en el uso de las TIC para el aprendizaje.

### 3.2 Estructuración de la propuesta

El diagnóstico abordado en investigaciones anteriores apunta a realizar un módulo de carácter pedagógico - didáctico y el segundo módulo sustentado en la psicología. El primer módulo contiene siete ejes temáticos macro: Apropiaciones de la pedagogía en la Educación Superior colombiana, Didáctica y Ambientes de aprendizaje, Prácticas pedagógicas centradas en el desarrollo de competencia, Las tecnologías de la comunicación y la información en los procesos de enseñanza aprendizaje, Estrategias para buscar información en entornos virtuales, El profesor como tutor, Evaluación de la enseñanza y del aprendizaje por competencias. En cuanto al módulo psicológico se plantean los ejes temáticos de: Disposición al cambio, Descubriendo y desarrollando el potencial de mi ser, Conocer la esencia de mi ser, La crisis como oportunidad y Reconstruyendo el camino. A partir de estas líneas, se estructura el plan de formación docente continuada con las dimensiones pedagógica, psicológica, disciplinar e investigativa que comprende un plan operativo, una malla y una matriz curricular.

Tabla. 1. Muestra del Plan operativo de formación continuada docente INTEP

|                     |  |                          | enero  | feb | mar | abr |  |
|---------------------|--|--------------------------|--|-----|-----|-----|--|
| DIMENSION A ABORDAR | ACCIÓN PRINCIPAL                       | AREA                     | TAREAS RELACIONADAS  |     |     |     |  |
| PLANEACION          | Planeación de la capacitación docente. | ADMINISTRATIVA GERENCIAL | Diagnóstico de necesidades de capacitación docente y búsqueda de documentos históricos institucionales que permitan encontrar elementos directrices para la estructuración de la capacitación docente. |     |     |     |  |
|                     |  |                          | Diseño de la propuesta de capacitación docente (fundamentación teórica, propuestas de acuerdo a la caracterización docente-estudiantil, plan operativo).   |     |     |     |  |





|                       |   |                           |  |  |  |  |  |
|-----------------------|---|---------------------------|--|--|--|--|--|
|                       |   |                           | Asignación presupuestal para la capacitación docente.  |  |  |  |  |
|                       |   |                           | inclusión de la estrategia de capacitación dentro de los planes de gestión de vicerrectoría académica.   |  |  |  |  |
|                       |   |                           | inclusión de la estrategia de capacitación dentro de los planes de los cronogramas de trabajo de los docentes  |  |  |  |  |
|                       |   |                           | Contratación del orientador de orientadores  |  |  |  |  |
|                       |   |                           | Preparación logística del encuentro (Citación docente, reserva de escenario o lugares donde se va a realizar el encuentro, búsqueda de material didáctico) |  |  |  |  |
| INDUCCION REINDUCCION | Orientar al docente en los lineamientos administrativo pedagógicos necesarios para la exitosa práctica docente y su vinculación con la formación del docente que el Instituto d educación técnica Profesional expresa en su currículo formal. | ADMINISTRATIVO PEDAGOGICO | Presentación de los componentes administrativos del Instituto de educación técnica profesional   |  |  |  |  |
|                       |   |                           | Taller1 : Conociendo mi experiencia docente  |  |  |  |  |

El plan operativo presenta las áreas administrativa gerencial, administrativo pedagógico, psicología para el aprendizaje del discente, Psicología para la auto reflexión del docente, pedagógico didáctico (Andrología) y Campo de saber. Desde estas áreas se derivan las dimensiones, las acciones principales, las tareas relacionadas y su distribución en el tiempo. Las tareas relacionadas proponen la ejecución de actividades de la formación docente con talleres y encuentros para la formación de formadores. (Ver tabla 1).

Tabla. 2. Muestra de la matriz de formación continuada docente INTEP

|  |             |   |  |   |
|--|-------------|---|--|---|
| REFERENCIAL DE FORMACIÓN                         |             | Aplicar los lineamientos administrativos del INTEP para el desarrollo de la práctica docente en función de la formación de hombre que el INTEP desea formar | Relacionar el ejercicio docente con el P.E.I a fin de fortalecer la experiencia de aprendizaje del estudiante tomando en cuenta las diferencias del discente | Proponer un plan de trabajo de aula con estrategias, acciones y recursos para el desarrollo organizado de la clase de acuerdo a los elementos administrativos y del PEI INTEP |
| Nivel taxonómico (Marrzano)                      |             | Aplicación  | Meta cognición   | Meta cognición  |
| REFERENCIAL DE ACTIVIDADES LABORALES DEL DOCENTE |             | M.1.1   | M.1.2  | M.1.3   |
| Funciones  | Actividades |   |  |   |
| Experto en su campo de conocimiento              |             |   |  |   |
|  |             |   |  |   |
|  |             |   |  |   |

Es entonces cuando se estructura la matriz y malla curricular por competencias docentes. La matriz presenta los componentes: Inducción y reinducción docente, psicología para el aprendizaje del discente, psicología para la praxis docente, saber pedagógico, TIC, Evaluación, investigación, educación formal (estudios de postgrado, cursos, congresos en el campo disciplinar). Cada componente posee sus módulos y a su vez cada módulo presenta su referencial de formación, las cuales se cruzan con las funciones que debe desarrollar el docente. Frente a este contexto, la matriz conjuga los ítems de “funciones” (ubicadas en la primera columna) con los diferentes “módulos” (ubicadas en el resto de las columnas) adjudicándole



una “x” a aquellas funciones que se desarrollan en determinados módulos. (Ver tabla 2). La matriz se fundamenta en la psicología positiva, la acción comunicativa (Habermans), los obstáculos epistemológicos (Bachelard), saber pedagógico, académico y disciplinar (Zambrano 2006), Formación (Gadamer) entre otros. Se anota que es un plan de formación permanente en tanto que la formación debe ser una experiencia continua y mejoradora para lograr una práctica docente institucional e innovadora. La malla tiene como ejercicio establecer los módulos a ser ejecutados en un periodo de tiempo.

### 3.3 Desarrollo de la experiencia de formación docente continuada en el INTEP.

El desarrollo de la formación docente continuada presenta varios momentos históricos a saber:

**2012** Se realizó un primer *diplomado* basado en la propuesta psicopedagógica con la metodología del seminario Alemán. Contó con la asistencia de 21 docentes de manera presencial y virtual. También se generó un curso en plataforma moodle. Los aspectos metodológicos se pueden encontrar en el link: <https://drive.google.com/a/utp.edu.co/folderview?ddrp=1&id=0ByWy0Nx2VBPASTIUOFoxemFyRDQ#>

**2013 2014** Se gestó el club pedagógico “mejorES” docentes en la modalidad presencial y virtual. Se planteó a una sensibilización de los maestros en términos de considerar la praxis docente como un ejercicio continuo, pues habitualmente corresponde a unas dinámicas socio-culturales que están constantemente en proceso de transformación y redefine los rumbos de la práctica docente. La praxis docente es un asunto que implica el conocimiento de las motivaciones y necesidades de los estudiantes, por tal razón el trabajo de campo continuó en esta doble vía a través de diferentes talleres y asumiendo la técnica de la observación tanto de estudiantes como docentes. Los resultados de esta interacción con los estudiantes se retroalimentaron con los docentes por medio de los encuentros del club. Allí se evidencia una necesidad manifiesta por los docentes en cuanto a la forma de interrelación con los estudiantes. Sin embargo, durante este periodo de tiempo, no se tiene aún claro como plantear y ejecutar intervenciones asertivas al respecto. Durante el periodo 2014-1 asistieron 19 docentes al club pedagógico presencial y virtualmente 3 docentes (22,47% de la población total, que equivalen al 100 docentes). Se abordaron las temáticas: Comunicación asertiva en el aula de clase, Competencias personales y rol del docente, autocontrol. Toda ellas a la luz del Proyecto Educativo Institucional como parte de las temáticas a abordar en Gestión Aula. Durante el periodo 2014 2 se realizó una campaña con los docentes tendiente a presentar situaciones en donde los docentes se ven en la necesidad de interactuar acudiendo a la inteligencia emocional para luego entregarles unos pasos sobre la actuación con asertividad. Campaña que fue ubicada en un espacio llamado docentes al tablero en donde ellos pueden escribir sus opiniones.

**2015 1** Durante los días 3, 4, 5,6 y 7 de Febrero del 2015 se realizó una jornada de *re inducción docente*. Contó con la asistencia activa de 24 docentes de planta y ocasionales. La jornada de inducción y re inducción docente fue de carácter específico e informal con una etapa de bienvenida por parte de los líderes de la jornada, además de una orientación al modelo pedagógico institucional denominada “Bitácora docente” y evaluación de la jornada. Fundamentalmente, la jornada de re inducción pretendió



poner en escena el Proyecto Educativo Institucional como norte fundamental de las prácticas docentes. Los temas tratados corresponden a la unificación de criterios de presentación de documentos: Taller, ensayo, resumen e informe. Además de exponer los valores y el modelo pedagógico institucional con actividades prácticas para el abordaje pedagógico, epistemológico, curricular, ontológico y didáctico del P.E.I. Para el desarrollo de la jornada se diseñó la cartilla “Bitácora docente” y la cartilla “Guía para la elaboración de trabajos escritos”.

Este material didáctico se puede encontrar en los links: [http://issuu.com/bitacoradocente/docs/bd\\_ii\\_vers](http://issuu.com/bitacoradocente/docs/bd_ii_vers)  
<http://www.intep.edu.co/Es/Institucional.php?Cat=231>

**2015 2 2016 1** La metodología de trabajo utilizada durante la estrategia de formación, se basó en la construcción activa de conocimiento con el apoyo y guía tanto de la docente como de sus pares. Se trabajó con los docentes el *módulo de competencias y de obstáculos epistemológicos*, así como la apropiación del mismo y la reflexión sobre la propia práctica, desde el marco internacional y nacional de las competencias para la re-elaboración y ajuste del microcurrículo; se abordó mediante un trabajo organizado en cuatro (4) sesiones por encuentro donde no sólo se expusieron los contenidos sino que también permitió el registro y recopilación del trabajo desarrollado por los docentes. Véase el link <http://competencias-intep.blogspot.com.co/>. La asistencia durante la última jornada o encuentro incremento notablemente a 37.

### 3.4 Evaluación y resultados de las jornadas de formación continuada docente.

La evaluación de toda la experiencia de formación continuada docente ha sido más de tipo historio hermenéutico. Se han recogido entrevistas y documentos históricos reposados en los archivos institucionales para establecer los resultados hasta ahora obtenidos. Debido a que la actual administración está inquieta frente al tema formativo, después de cada encuentro con los docentes, se está realizando una evaluación para conocer el desarrollo de los mismos. También se proyecta una investigación mixta para establecer el impacto de la medida en la práctica docente y fomento de permanencia estudiantil

- Del diplomado y el club pedagógico mejorES: La evaluación de la experiencia indicó que la metodología del seminario Alemán resulta ser un asunto de maduración académica. Frente a esta experiencia se muestra la necesidad de abrir el diplomado iniciando con el módulo psicológico con el fin de generar aperturas hacia nuevos conocimientos y contextos en las temáticas pedagógicas y didácticas mucho más en profundidad. Razón por la cual se gesta el club como una medida metodológica más de la disertación que de la filosofía del seminario Alemán.

-De la jornada de inducción y reinducción: La jornada en general fue satisfactoria para los docentes y su participación - experiencia fue vital para el desarrollo de la misma. Se les preguntó a los docentes sobre el contenido del material didáctico usado, la estructura de la jornada, el desempeño de los profesionales orientadores y las instalaciones empleadas para el encuentro, con puntuaciones de 4 y 5 sobre 5.



-Del módulo de competencias y obstáculos epistemológicos: Las jornadas de Formación en el INTEP fueron favorables. A continuación se relacionan algunas de las reflexiones de los maestros durante su realización a) “La capacitación fue muy enriquecedora ya que desde mi punto de vista logró afianzar y construir conocimientos que son requeridos para ejercer mi actividad como docente, se transforma mi punto de vista del "docente" y lo lleva a un nivel más avanzado, "transformador". Aunque tengo poca experiencia como docente, creo que es mi mayor ventaja ya que estoy dispuesto a aprender y comprendo de mejor manera al estudiante. Mi tarea ahora es fortalecerme como orientador ya que esta profesión me parece muy interesante, gracias a esta capacitación logré reconocer debilidades y de esta forma iniciar un proceso de mejoramiento para reducir las a su menor expresión”. B) “El momento de desarrollo del mundo globalizado demanda de los docentes muchos retos y desafíos, para los cuales es necesario la constante capacitación y actualización”. Ahora bien, frente a los aspectos que fueron evaluados por los docentes asistentes y participantes de la estrategia de formación, se abordaron dos (2) líneas. La pertinencia de las jornadas y el acompañamiento docente. Los maestros valoraron positivamente, no sólo la pertinencia de la estrategia de formación y el aporte que estas jornadas tienen para su proceso de cualificación docente, sino también la guía y acompañamiento recibido. Tales situaciones se deberán ver reflejados en la planeación de clase pero sobre todo en la ejecución y desarrollo de sus microcurrículos, los cuales deberán seguir estando en constantes ajustes y validaciones, acordes a las necesidades del contexto y a las particularidades del aula de clase.

Análogamente, en un estudio efectuado por Pescador & Jaramillo (2012), grupo pedagógico a cargo del proceso de transformación Institucional, se aplicó una encuesta con los siguientes resultados: Los profesores consideran que los propósitos de formación tienden a modelo desarrollista mientras que los estudiantes perciben que los propósitos tienden a un modelo tradicional. En cuanto a la selección de contenidos, los profesores y estudiantes expresan que usan el modelo tradicional. El aspecto de secuenciación de los encuentros, los docentes dicen usar el modelo desarrollista y los estudiantes la perciben entre los modelos tradicional y social. Es de resaltar que los modelos pedagógicos tradicionales y conductistas crean ambientes de aula con poco acompañamiento estudiantil y esta asistencia es vital para el fomento de permanencia estudiantil. Al respecto se encuentran casos en que “la institución falle en su compromiso y función, generando condiciones que afectan y contribuyen a la deserción estudiantil, debido a que puede crear un clima de poco apoyo y desmotivación, influencia negativa o falta de interés de los docentes, directivas” (Vásquez & Rodríguez, 2007).

#### 4. Impactos de la experiencia

-Del diplomado pedagógico y del club pedagógico mejorES: Este espacio fue el primer acercamiento a los docentes cuya función principal fue el *rompimiento de paradigmas frente a la práctica docente*. De los encuentros se evidencia la necesidad de *establecer unas políticas* adecuadas alrededor de esta temática y empoderamiento de ellas, además de considerar qué modalidad de contratación debe generar espacios de formación docente. De esta versión, se *estableció el acuerdo 046* por medio del cual se da viabilidad a la institucionalización de estrategias tendientes a fomentar la permanencia estudiantil y la resolución 1001 con la cual se *adopta la política* de fomento a la permanencia estudiantil dándole viabilidad a los procesos y procedimientos para la ejecución del programa. Esta normatividad involucra el componente docente como una actividad teniente al fortalecimiento de programas de permanencia estudiantil INTEP. Aunque





se data los inicios del club, es de resaltar que actualmente el club pedagógico aún continúa en su objetivo de sensibilizar y compartir elementos para una mejor práctica docente desde el área psicológica y social. “El club aún continúa con reuniones intrasemestrales con los docentes, su impacto se expresa en algunos casos exitosos de intervención docente para evitar la deserción, es el tema de un grupo que tuvo dificultades con un docente y muchos se iban a retirar, con la intervención y mediación, los muchachos continuaron (Marín, 2016)

-De la jornada de inducción y reinducción docente. La jornada de inducción y reinducción les permitió a los docentes compartir con sus pares la experiencia vivida durante su ejercicio docente. A partir de esta puesta en escena, se redescubrieron aptitudes y habilidades en relación con el ejercicio docente y *descubrieron aspectos del Proyecto Educativo Institucional* y otros documentos formales, indicadores del norte docente. De la misma manera queda un *camino por recorrer* sobre el conocimiento de los nuevos modos de ser de la práctica docente, siendo de especial interés la forma de ponerlos en escena pedagógica dado el reto de asumir situaciones de aprendizaje con estudiantes de nivel bajo y medio según las pruebas del saber y los tiempos tan cortos para el desarrollo de las competencias. Se *motivó* a realizar más escenarios formativos y se *genera el plan operativo, matriz y malla curricular*.

- Módulo de competencias y obstáculos epistemológicos. El resultado más importante de los encuentros es el *empoderamiento* de los encuentros como una herramienta para la mejora de las prácticas en el aula de clase. De la misma manera, surge la necesidad de *realizar ajustes a los microcurrículos* como aporte de la cualificación del personal docente así como de la percepción de que de ellos se tenga. Vale la pena destacar que los mayores logros alcanzados, están orientados a la *reflexión de la práctica docente* en tal sentido se permitió evidenciar los nuevos roles que deben ser asumidos por los maestros para la formación de estudiantes competentes en el siglo XXI. A continuación las opiniones de los docentes en relación con la formación continuada docente:

Los encuentros nos han servido para “reflexionar acerca de las prácticas que como docentes desarrollamos todos los días” (Docente 2, 2016).

El docente 1 explica:

*Es muy bueno porque le da elementos para poder dar mejor las clases. A veces uno piensa que porque lleva mucho tiempo trabajando entonces ya se las sabe todas y lo que pasa es que cada vez la evolución del aprendizaje es diferente. Entonces tenemos que evolucionar también nosotros. Están llegando muchachos cada vez más jóvenes y nosotros más viejos ante ellos. Entonces nos toca crear estrategias para estar siempre al tono de ellos.*

Y el docente 3 enuncia

*Excelente, me parece que nos ha dado unas luces muy significativas para nuestro proceso docente. Nos ha abierto muchos campos en ese sentido, en la metodología, en el hacer y en el sentir de nuestro*





*proceso. Muy importante, demasiado estrecho la relación que hemos tenido en esos procesos con nuestro ejercicio puntual con los estudiantes.*

Un alumno que estudió en el INTEP denuncia que durante su permanencia escolar recibió clase con 3 docentes en momentos diferentes de su carrera. Alude que dos docentes cambiaron positivamente su metodología “tuvieron un cambio chévere en su metodología, su forma de enseñar fue muy diferente” Considera que otro docente no tuvo la misma transformación. “El otro docente si no, o sea siguió con..... como con la misma teoría pero ya en diferente materia o sea no se le vió el cambio” (Estudiante 1, 2016). Los docentes cuyas prácticas han sido mejoradas han asistido a las jornadas de formación docente. Por el contrario, el profesor 4 cuyas prácticas han permanecido intactas, no ha asistido a los encuentros. Veamos lo enunciado por una profesora sobre su transformación:

*Una estudiante creo que fue de contabilidad y costos que había estado conmigo años atrás, retomó su carrera y le tocó nuevamente conmigo y me hizo el comentario, que me agradó mucho, de que en esos años anteriores me veía muy rígida y los contenidos no tan claros como se los estaba dando ahora. Sí vi el cambio, a favor tanto en lo metodológico como en el ser” .... “Un antes en clase yo era inflexible. Ahora soy flexible comprensiva escucho al estudiante. Mejor y más atención, menos teoría y más práctica. Uso de competencias.*

De la misma manera, la docente responde a las variables que han incidido en su experiencia transformadora, los cuales corresponden a situaciones de adaptación al contexto, capacidad de reflexión, las evaluaciones institucionales constantes y la formación continuada docente:

*Varias cosas una es adaptarse al contexto donde se desempeña, escuchar las experiencias de los demás docentes, ....reflexioné y cambié de actitud... la experiencia le ayuda a innovar para mejorar, ..... las evaluaciones docentes. En cuanto a la formación continuada, .....además de que se convierte en un incentivo de la institución, es aporte de conocimiento para mí y claro que si ha influido positivamente los encuentros con los otros compañeros, son muy enriquecedores*

Otro estudiante expresa la gratificación de tener docentes con metodologías innovadoras, que faciliten el aprendizaje.

*En mi caso particular me gusta que los docentes sean exigentes y que le guste lo que enseña..... y claro que el docente hace que le guste a uno una materia o no. Y la permanencia.... el maestro es el que le da ganas de quedarse o no es indiscutible*

## 5 Conclusiones

La formación docente continuada INTEP ha sido una experiencia por etapas, pensada en los docentes y los estudiantes en el marco del programa de Fomento a la permanencia estudiantil y la oficina de Vicerrectoría



académica. Dicha experiencia ha sido prudente, abarcando 4 años para mostrar los logros e impactos hasta ahora alcanzados, aunque aludiendo a Gadamer, queda un camino continuado por recorrer con la presunción de ver la experiencia como un asunto inacabado, un proceso de transformación docente y aprendizaje constante. Por lo expuesto durante este compartir saberes, queda claro que se están generando los espacios para creación de mejores prácticas por parte de los docentes con la visión de un encuentro con el estudiante tendiente a ser motivante, y de acompañamiento a través de unas estrategias innovadoras tales que, permita el fomento a la permanencia estudiantil. Sin embargo, para comprobar este hecho se deben realizar investigaciones correlacionales o cualitativas que permitan establecer a profundidad la relación entre formación, practicas docentes y fomento a la permanencia estudiantil en el INTEP. No está demás resaltar que existen investigaciones que muestran este hecho como la enunciada en este documento. Por lo pronto, se cuenta con el elemento entrevista abordada a dos estudiantes, a una administrativa y a los docentes sobre su visión de la formación docente recibida y sus prácticas, además de la exploración a documentos históricos institucionales que dan cuenta de los resultados e impactos. Sin embargo, hasta lo recorrido en este tema, se evidencian impactos y resultados en la creación de ambientes de clase que motivan la permanencia escolar, una rotunda sensibilización de los docentes a la formación docente y su consecuente praxis. También queda expresada la estructuración de un programa de formación docente continuada con elementos curriculares, administrativos y políticas claras. El apoyo de los agentes de poder institucional fue decisivo en la consolidación de dicha experiencia. También fue preponderante la necesidad de haber experimentado dicho programa en aras de una transformación sucesiva y constante.

## Agradecimientos

Al comunidad docente por la construcción colectiva de la experiencia, a la comunidad estudiantil por su disposición para la recolección de la información, a los líderes y administrativos por su apertura para con la experiencia.

## Referencias

Colombia. Instituto de Educación Técnica Profesional. Acuerdo 045 del 4 de Octubre de 2012 sobre la institucionalización de las estrategias tendientes a fomentar la permanencia estudiantil en el INTEP.

----- Instituto de Educación Técnica Profesional. Resolución 1001 del 10 de diciembre de 2013 sobre la adopción de la política de fomento a la permanencia estudiantil, los procesos y procedimientos en el INTEP.

García, A. (2009) Familia Universidad Persona. Una Mirada Integral Del Estudiante Universitario. Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Permanencia estudiantil mejorES Instituto de Educación Técnica Profesional.

Gordillo, M (2012) Identificación de los indicadores de deserción en los estudiantes de primer Semestre 2012I del ciclo Técnico del Instituto de Educación Técnica Profesional. Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Permanencia estudiantil mejorES Instituto de Educación Técnica Profesional



- (2014) Propuesta didáctica y pedagógica para el uso efectivo de las TIC en el Instituto de educación técnica profesional (tesis de maestría). Universidad Santiago de Cali. Cali.
- Molina, S. Caracterización psicopedagógica del docente del instituto de educación técnica profesional. Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Permanencia estudiantil mejorES Instituto de Educación Técnica Profesional
- Morales, F (2010) Caracterización psicológica del docente de planta y provisionales d instituto de educación técnica profesional. Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Permanencia estudiantil mejorES Instituto de Educación Técnica Profesional
- Palou, I, & Utges, G (2012). Teorías implícitas de docentes universitarios sobre la problemática de deserción y desgranamiento en carreras de Ingeniería. Un estudio contextualizado. Departamento de Ingeniería. Universidad Nacional de Rio Cuarto, Argentina. Recuperado de [http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc\\_2012-03-16\\_20\\_04\\_19-211.pdf](http://www.ing.unrc.edu.ar/raei/archivos/img/arc_2012-03-16_20_04_19-211.pdf)
- Pescador, C (Pedagogo) & Jaramillo, P. (Pedagoga). (2012). Encuesta dirigida a los docentes y estudiantes sobre modelos pedagógicos [Diapositiva]. Roldanillo: INTEP
- Trujillo, S. Los Valores Biófilos En Los Docentes Del Instituto De Educación Técnica Profesional. Manuscrito inédito. Programa de Fomento de Permanencia estudiantil mejorES Instituto de Educación Técnica Profesional
- Vásquez, C. y Rodríguez, M. (2007). La deserción estudiantil en educación superior a distancia. Perspectiva teórica y factores de incidencia. Revista Latinoamericana de Estudios educativos. México. Recuperado el 21 de julio de 2013 en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=27011410005>. (Tomado 27 de julio del 2013).
- Zambrano, A (Junio de 2006). Tres tipos de saber del profesor y competencias; Una relación compleja. Revista Educere v.10 n.33 Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102006000200003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200003)



## EL ABANDONO DE LOS INGRESANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN

**Línea Temática:** Línea 1 – Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Tipo de comunicación:** Oral

OLORIZ, Mario Guillermo

LIBRANDI, Ariel Eduardo

FERNANDEZ, Juan Manuel

Universidad Nacional de Luján - ARGENTINA

[moloriz@unlu.edu.ar](mailto:moloriz@unlu.edu.ar); [ariel@librandi.com.ar](mailto:ariel@librandi.com.ar); [jmfernandez@unlu.edu.ar](mailto:jmfernandez@unlu.edu.ar)

**Resumen:** Desde hace algunos años venimos trabajando para caracterizar el abandono en la Universidad Nacional de Luján (UNLu), analizando las posibles causas del fenómeno y estudiando el impacto de los Programas de Becas, o apoyo económico, respecto de la mejora en la retención de los estudiantes así como en su rendimiento académico. Encontramos que, si bien existen características socio-económico educativas que inciden en el abandono de los estudios superiores, las mismas no permiten predecir, en forma directa, el abandono de los estudiantes durante los primeros años de estudio. También observamos que tanto el Programa de Becas de la UNLu como los programas nacionales de apoyo económico a los estudiantes resultan acciones adecuadas para la disminución del abandono. Dado que el Programa de Becas de la UNLu contemplaba una categoría específica de apoyo a aquellos estudiantes en situación de discapacidad y que la UNLu ha implementado desde el año 2008 una Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad, la que depende en forma directa del Honorable Consejo Superior de la UNLu y tiene por finalidad contribuir a superar las barreras a la accesibilidad edilicia, comunicacional y pedagógica que dificultan el desarrollo de las actividades y promoción de los estudiantes con discapacidad; abordamos el estudio del abandono por parte de aquellos ingresantes que declaran alguna situación de discapacidad al momento de su inscripción. Utilizamos ese relevamiento inicial de estudiantes, que de manera voluntaria se declaran en situación de discapacidad, y el que lleva a cabo la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad todos los años, identificando a estos estudiantes. Evaluamos el rendimiento académico y el abandono de los estudios por parte de los estudiantes en situación de discapacidad y lo comparamos con el de sus pares de las mismas carreras y cohortes. Trabajamos con los ingresantes de las cohortes 2010 a 2015 comparando algunos indicadores de rendimiento académico y la tasa de abandono, tanto para la población que integró cada cohorte como para quienes declararon encontrarse en situación de discapacidad. Encontramos para esas seis cohortes, en las cuales estuvo conformada e interviniendo la Comisión Permanente, que el 0,23% de los ingresantes declaró situación de discapacidad. La tasa de abandono, para esas seis cohortes, calculada al año 2016 es del 64% de la matrícula inicial mientras que para quienes declaran situación de discapacidad fue del 43,48%. Esta diferencia, respecto de la tasa de abandono, es mayor aún si analizamos el abandono temprano (aquel que se da durante los dos primeros años de estudio) dado que para quienes declararon situación de discapacidad es del 23,19% mientras que para el total de quienes integraron esas cohortes es del 47,13%. Asimismo, evaluamos algunos indicadores de rendimiento académico encontrando, nuevamente, mejores resultados en quienes declararon situación de discapacidad. Las diferencias a favor





de este grupo de estudiantes se dan tanto en el promedio de calificaciones, como para la tasa de promoción y cantidad de materias aprobadas. Por otra parte, dado que alguna de las carreras otorgan un título entre los tres y cuatro años de estudio, calculamos la tasa de egreso encontrando que la misma se duplica en quienes declararon situación de discapacidad, respecto de la tasa del total de la población. Estos resultados nos permiten inferir que el trabajo que viene llevando a cabo la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad ha sido efectivo para mejorar la retención y el rendimiento académico de los estudiantes que ingresaron a la UNLu con algún tipo de discapacidad. Al mismo tiempo, si consideramos los resultados que observamos al analizar el impacto de los programas de becas en la retención o disminución del abandono, podría postularse que los programas de apoyo al estudiante, principalmente durante los primeros años de estudio, son herramientas efectivas para la disminución del abandono. La eficacia de los mismos podría mejorarse orientando el acceso a estos programas de manera acorde a la necesidad de cada estudiante.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Becas, Situación Discapacidad, Abandono, Accesibilidad.

## 1 - Introducción

El desarrollo y aplicación de políticas que mejoren el desempeño de los estudiantes que se encuentran con barreras tanto físicas como psíquicas para el cursado de estudios universitarios son medidas que más allá de mejorar la retención de estos estudiantes ayudan a equilibrar las diferencias que existen en término de las oportunidades con que cuentan los miembros de la sociedad provenientes de sectores más desfavorecidos.

Mediante el estudio cuantitativo de la actividad académica de los estudiantes que integraron las cohortes 2007-2010, verificamos que el Régimen de Becas Estudiantiles de la UNLu es una herramienta eficaz para la disminución del abandono al comprobar una menor tasa en los estudiantes que participan del Programa de Becas para Estudiantes respecto de la observada en aquellos estudiantes que no accedieron a este beneficio. La diferencia entre la tasa de abandono de quienes participan del Programa de Becas y quienes no es de alrededor del 36%, a favor de quienes obtuvieron algún tipo de beca. [Oloriz, Fernandez, Amado, 2013]

El principal impacto del Programa de Becas se da en el abandono temprano, aquel que se produce durante los dos primeros años de estudio, dado que la tasa de abandono temprano de quienes participan del Programa es del orden del 19% mientras que en el caso de quienes no es superior al 48%.

En el mismo estudio observamos que el abandono que se produce entre quienes acceden al Programa de Becas de la UNLu tiene una estrecha relación con el monto que perciben como estipendio o ayuda económica. Dado que existen distintas categorías de beca en este Programa, pudimos observar que a mayor monto que percibe el becario menor es la tasa de abandono. Con lo cual, podría decirse que la probabilidad de abandono es inversamente proporcional al monto que el becario percibe como estipendio. [Oloriz, Fernandez, Amado: 2013: Tabla 5].

También encontramos que los programas de becas de carácter nacional (PNBB, PNBUS, PNBUS, BBAPRO), con financiamiento externo a la universidad, resultan eficientes para mejorar la retención estudiantil y disminuir el abandono. [Oloriz, Fernandez, Amado, 2014].





En el año 2014, más precisamente el día 20 de Febrero de 2014, el Gobierno Nacional puso en marcha el PROG.R.ES.AR., cuyo objetivo es la inclusión social de los jóvenes entre 18 y 24 años de edad que continúen estudios superiores. [Decreto 84/2014- Presidencia de la Nación Argentina].

El PROG.R.ES.AR asigna a dichos jóvenes, siempre que ellos o sus grupos familiares se encuentren desocupados, se desempeñen en una economía informal, o su ingreso mensual sea inferior a tres salarios mínimos, una suma mensual no contributiva de novecientos pesos (\$900)<sup>9</sup>, equivalente a cien dólares estadounidenses.

Evaluamos, durante el año 2015, el impacto de dicho programa en la disminución del abandono en la UNLu, encontrando que la tasa de abandono entre los jóvenes entre 18 y 24 años que ingresaron a la Universidad Nacional de Luján en el año 2014, fue menor entre quienes accedieron al PROG.R.ES.AR. en casi 13 puntos porcentuales respecto de la media de abandono para esa cohorte. [Oloriz, Fernandez, Rodríguez, 2015].

Luego de haber comprobado la eficiencia del Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) para reducir el abandono de los estudiantes que provienen de los sectores sociales de menores ingresos, nos abocamos a estudiar el resultado de las acciones que viene implementando esta universidad nacional de gestión pública para mejorar las condiciones en que cursan los ingresantes que se encuentran en situación de discapacidad.

## 2 - Contexto Institucional

La UNLu ha sostenido políticas de apoyo a estudiantes con discapacidad otorgando becas a estudiantes en esa situación desde el año 1993.

En el año 2008, el Consejo Superior de la UNLu crea la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad (Res. 660/08), con la misión de llevar adelante cuatro líneas programáticas destinadas a mejorar las condiciones de acceso, permanencia y logro de objetivos de las personas con discapacidad en la Universidad. La Resolución crea e integra la Comisión con una amplia representación de los diferentes sectores involucrados, (políticos, administrativos y académicos). Dada la complejidad del trabajo a abordar por esta Comisión, se definieron las siguientes líneas programáticas de trabajo: Accesibilidad física, Accesibilidad comunicacional, Accesibilidad pedagógica y Accesibilidad laboral. [UNLu, 2008].

Esta Comisión, por otra parte, integró la Comisión Interuniversitaria de Discapacidad y Derechos Humanos, que actualmente forma parte de la Red Bien del Consejo Interuniversitario Nacional, y otras redes latinoamericanas, participando de acciones y programas del Ministerio de Educación de la Nación.

Para el cumplimiento de los objetivos asignados se hizo necesario el relevamiento de los estudiantes, docentes y no docentes que declararan situación de discapacidad. La Comisión optó por el criterio de la declaración voluntaria de la situación de discapacidad, comenzando el relevamiento de los estudiantes en las instancias de ingreso a la Universidad.

Se adoptó la filosofía de la accesibilidad universal y se asumieron los criterios elaborados por la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad aprobados por la ONU en el año 2006 y

<sup>9</sup> Este valor es el correspondiente al año 2015.



ratificados a través del Protocolo Facultativo por el Parlamento Nacional, con carácter de Ley en el año 2008. [ONU, 2006]

Las acciones realizadas por la Comisión para garantizar la accesibilidad física, se centraron en los aspectos edilicios, garantizando la existencia de un “corredor accesible” que recorre el campus de la Sede Central de la UNLu que posibilita a las personas con diferentes discapacidades el acceso a las principales dependencias (aulas, biblioteca, comedor, dependencias administrativas, auditorio, servicios médicos, etc.). Para ello se realizó un relevamiento integral de los más de 30 edificios que posee la Universidad en todas sus Sedes y Delegaciones, estableciendo un plan de obras a desarrollar a mediano plazo, que se ha completado en forma casi total para la Sede Central y el CR San Miguel, y parcialmente en otras sedes. Como paso previo, se capacitó a los arquitectos responsables de la elaboración de los planos y contrataciones en los criterios y normativas de accesibilidad aplicables a los diferentes proyectos.

En términos del eje comunicacional, se ha garantizado el cumplimiento de los estándares internacionales de accesibilidad en el sitio web de la Universidad, y se difundieron programas radiales para contribuir a la sensibilización de la comunidad universitaria acerca de estas problemáticas. Se adquirió hardware y software para permitir la digitalización y accesibilización de todo tipo de textos, que son provistos gratuitamente en el soporte que la persona con discapacidad necesita. Se organizó la capacitación de los bibliotecarios y usuarios para posibilitarles el uso de estas herramientas. También se brindan audiograbaciones de clases o textos, de acuerdo a las necesidades. Se realizaron cursos de lengua de señas para el personal no docente, especialmente aquellos comprometidos en la atención a los estudiantes. Se participó del “Programa Podes” que, desde el Ministerio de Educación y Deportes de la Nación, otorgó notebooks con software y hardware adaptados a las necesidades de cada estudiante con discapacidad

En cuanto al eje de Accesibilidad pedagógica, se brindó asesoramiento individualizado a Coordinadores de Carreras, docentes, no docentes y estudiantes, respondiendo a las demandas para cada caso. Actualmente se espera la llegada de fondos, ya otorgados por el Ministerio de Educación, para la realización de nueve líneas programáticas destinadas a mejorar la accesibilidad académica.

### **3 - Objetivo del Trabajo**

En este trabajo nos propusimos indagar respecto del impacto de las acciones que se llevan a cabo en la UNLu para mejorar y fortalecer la integración de los estudiantes que se declaran en situación de discapacidad. Evaluamos el impacto en términos de la disminución del abandono, el rendimiento académico y la tasa de egreso.

### **4 - Marco Teórico**

Según lo publicado en el Sitio Web del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación de la República Argentina, durante el año 2012 se realizó el primer relevamiento de estudiantes en situación de discapacidad en las universidades argentinas. Del mismo surgió que, durante ese año concurrían a las universidades de gestión pública 1.064 estudiantes en situación de discapacidad del total de 1.394.782 declarados por las mismas universidades para ese año (Lo que representa el 0,076% del total). En el



2013, se repite el relevamiento del cual surgen 808 estudiantes más en situación de discapacidad. [www.argentina.gov.ar/educación/]

Comparativamente, en período 2004-2005 se realiza un relevamiento en las universidades españolas, en instituciones públicas y privadas, encontrando que concurrían 7.739 estudiantes con discapacidad lo que representaba el 0,52% de los estudiantes universitarios del mismo período. [Peralta; 2007]

La UNESCO ha identificado cuatro elementos clave como definitorios en las prácticas de inclusión de los grupos en desventaja. En primer término, se debe reconocer a la inclusión como un proceso mediante el cual se deberán buscar, de manera interminable, mejores formas de respuesta a la diversidad. El segundo elemento, se refiere a que la inclusión supone la identificación y eliminación de barreras y, por lo tanto, es necesario relevar, relacionar y evaluar información para planificar mejoras en las políticas y prácticas institucionales que permitan ir quitando estas barreras. El tercero de los elementos, determina que la inclusión tiene relación con la presencia, participación y éxito escolar de todos los estudiantes. El último elemento señala que la inclusión implica un énfasis especial en los grupos de estudiantes que pueden estar en riesgo de marginación, exclusión o fracaso escolar y supone la responsabilidad moral de asegurar se tomen las medidas necesarias para garantizar la presencia, participación y éxito escolar en el sistema educativo de estos grupos. [UNESCO, 2003].

En este sentido, en la República Argentina, la Ley de Educación Superior postula en el inciso d) de su artículo 2° que: “Establecer las medidas necesarias para equiparar las oportunidades y posibilidades de las personas con discapacidades permanentes o temporarias”. [Ley 24.521; 1995] Por otra parte, en el año 2002, se introdujo una modificación a esta Ley por la cual se incorpora como uno de los derechos de los estudiantes de instituciones estatales, o de gestión pública, en el inciso f) del artículo 13°: “Las personas con discapacidad, durante las evaluaciones, deberán contar con los servicios de interpretación y los apoyos técnicos necesarios y suficientes”. Con esta modificación, se buscaba propender a la igualdad de oportunidades y retiro de las barreras a las que hace alusión el documento de la UNESCO.

Posteriormente, en el año 2006, se promulga en Argentina la Ley de Educación Nacional, la cual abarca todos los niveles educativos que conforman el sistema de educación nacional, la cual establece como uno de los fines de las políticas educativas nacionales: “Brindar a las personas con discapacidades, temporales o permanentes, una propuesta pedagógica que les permita el máximo desarrollo de sus posibilidades, la integración y el pleno ejercicio de sus derechos”. [Ley 26.206: Inciso n) Art.11, 2006]. Esta Ley postula, en varios artículos, que se deben desarrollar estrategias educativas tendientes a la integración y eliminación de las barreras que existen para el acceso y permanencia a todos los niveles educativos a las personas en situación de discapacidad.

En el año 2008 el Parlamento Nacional ratificó por Ley 26.378 la vigencia de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad [ONU, 2006], adhiriendo al Protocolo Facultativo de la misma, otorgando así fuerza de ley y cumplimiento obligatorio a todas sus disposiciones.

La mayor parte de los trabajos que dan cuenta de los estudios realizados respecto de las posibilidades reales de integración de los estudiantes universitarios en situación de discapacidad se efectuaron en universidades españolas o norteamericanas, por este motivo, y dadas las políticas que viene implementando la UNLu desde el año 2008, nos propusimos estudiar el impacto de estas acciones destinadas a la integración de los estudiantes que se declaran en situación de discapacidad al iniciar sus estudios universitarios.



## 5 - Metodología

Trabajamos con los ingresantes de las cohortes 2010 a 2015, para los cuales disponemos del relevamiento de estudiantes que se declararon en situación de discapacidad al momento de inscribirse a la UNLu.

Realizamos un estudio cuantitativo desde fuentes secundarias de información. Utilizamos la información del Sistema de Control Académico que utiliza la UNLu para administrar las carreras de grado y pregrado y el relevamiento efectuado por la Comisión de Accesibilidad respecto de los estudiantes que se declaran en situación de discapacidad.

Para estas 6 cohortes, relevamos la cantidad de ingresantes e identificamos a los estudiantes en situación de discapacidad. A los efectos de estudiar el abandono, categorizamos la situación de cada estudiante como activo, egresado o abandono. Cabe señalar que en aquellas carreras de grado que otorgan un título intermedio o en las carreras de pregrado dada la duración teórica de las mismas, para las primeras cohortes de nuestra población ya podrían haber egresado al obtener el título intermedio. Por este motivo, si un estudiante obtuvo un título intermedio y no continúa cursando lo categorizamos como egresado y no como abandono dado que obtuvo una certificación académica.

Dado que evaluamos el rendimiento académico, de manera comparada, de los estudiantes de estas 6 cohortes, consideramos la cantidad de materias aprobadas durante el período, el promedio de calificaciones, el tiempo en años que permanecieron en la institución y la cantidad de asignaturas promovidas sobre el total cursadas. Este último indicador surge dado que la UNLu tiene previsto en su Régimen General de Estudios la posibilidad de promoción sin examen final. Acceden a este sistema aquellos estudiantes que aprueban todas las evaluaciones previstas en una asignatura, sin desaprobado ninguna y con calificación promedio de 6 puntos y rinden una evaluación de carácter integrador con calificación no inferior a 7 puntos.

De esta manera, más allá de comparar la tasa de abandono de los dos grupos de estudiantes que integraron nuestra población en estudio, evaluamos la tasa de egreso y los indicadores de rendimiento académico: Promedio de Asignaturas Aprobadas, Cantidad de Años de Permanencia en la Institución, Tasa de Promoción y Promedio General de Calificaciones.

La población en estudio, comprendida por las cohortes 2010 a 2015, se integró con 30.072 ingresantes, de los cuales relevamos que 69 se declararon en situación de discapacidad, ya sea al momento de su inscripción o ante la Comisión Permanente, lo que representa el 0,23% del total de ingresantes.

## 6 - Resultados Alcanzados

Delimitada la población en estudio, determinamos el estado de cada estudiante al primer cuatrimestre de 2016. La Tabla 1 muestra la cantidad de estudiantes que se encuentran en cada categoría, activo o egresado y abandono, observándose que la tasa de abandono acumulado, para las cohortes 2010 a 2015, es del 64% de la matrícula.





Tabla 1: Situación Actual Ingresantes 2010-2015

| SITUACIÓN               | CONDICION EN LA UNIVERSIDAD |               |               |               | TOTAL         |
|-------------------------|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                         | ACTIVOS + EGRESADOS         | %             | ABANDONO      | %             |               |
| No declara Discapacidad | 10.784                      | 35,94%        | 19.219        | 64,06%        | 30.003        |
| Declara Discapacidad    | 39                          | 56,52%        | 30            | 43,48%        | 69            |
| <b>Total Población</b>  | <b>10.823</b>               | <b>35,99%</b> | <b>19.249</b> | <b>64,01%</b> | <b>30.072</b> |

Fuente: Elaboración Propia

Al mismo tiempo, se observa que la tasa de abandono para quienes declararon situación de discapacidad es notoriamente inferior a la de los demás estudiantes (36% vs 64%). Dado que el tiempo transcurrido desde el momento del ingreso a la fecha difiere para cada cohorte, motivo por el cual hay estudiantes egresados, principalmente de carreras de pregrado o títulos intermedios de carreras de grado, diferenciamos el abandono en temprano y tardío, de manera tal de comparar el fenómeno en función del momento en que el estudiante deja la UNLu. Recordemos que el abandono temprano es el que se produce durante los primeros dos años de estudio, mientras que el tardío el que se da con posterioridad a ese momento.

La Tabla 2, muestra que el abandono temprano de los estudiantes que no se declaran en situación de discapacidad al momento del ingreso es del 47,13%, mientras que el de quienes se declaran en situación de discapacidad es del 23,19%. Respecto del abandono tardío, el comportamiento es inverso dado que en quienes se declararon en situación de discapacidad llega al 20% y en quienes no al 16,92%.

Tabla 2: Abandono Temprano y Tardío Cohortes 2010-2015

| POBLACIÓN             | POBLACIÓN               |               |                      |               |
|-----------------------|-------------------------|---------------|----------------------|---------------|
|                       | No Declara Discapacidad | %             | Declara Discapacidad | %             |
| Abandono Temprano     | 14.141                  | 47,13%        | 16                   | 23,19%        |
| Abandono Tardío       | 5.078                   | 16,92%        | 14                   | 20,29%        |
| <b>Abandono TOTAL</b> | <b>19.219</b>           | <b>64,06%</b> | <b>30</b>            | <b>43,48%</b> |

Fuente: Elaboración Propia

Con los resultados obtenidos a esta altura del análisis de la información relevada, se podría afirmar que el mayor impacto de las políticas implementadas como acciones de apoyo a los estudiantes que se declaran en situación de discapacidad, como señalamos coordinadas por la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad, se da durante los primeros años de estudio dado que el abandono temprano de este subconjunto de la población de ingresantes es aproximadamente la mitad que el que se da en aquellos que no se declararon en situación de discapacidad.

También estudiamos algunos indicadores de rendimiento académico para observar si más allá de la retención de estos estudiantes, pueden desempeñarse de manera adecuada en sus estudios y avanzar en su carrera académica. Calculamos los indicadores, cantidad media de asignaturas aprobadas, promedio de calificaciones y tasa de promoción, para la totalidad de la población identificando a quienes se





declararon en situación de discapacidad. La Tabla 3 muestra el resultado obtenido para cada indicador de rendimiento académico encontrando mejor rendimiento académico por parte de los ingresantes que se declararon en situación de discapacidad.

Tabla 3: Indicadores de Rendimiento Académico Cohortes 2010-2015

| INDICADOR               | Sin Discapacidad | Con Discapacidad |
|-------------------------|------------------|------------------|
| Materias Aprobadas      | 4,47             | 6,35             |
| Tasa de Promoción       | 2,66             | 3,30             |
| Promedio Calificaciones | 4,03             | 4,44             |

Fuente: Elaboración Propia

Quienes se declararon en situación de discapacidad, al momento de ingreso a la UNLu, muestran en promedio una diferencia significativa respecto de la cantidad de materias aprobadas. También una mejor tasa de promoción, que es el cociente entre las asignaturas aprobadas mediante el régimen de promoción sin examen final y la totalidad de asignaturas cursadas. Respecto del promedio de calificaciones, la diferencia no es tan significativa pero sigue siendo mayor para este grupo de estudiantes que contaron con el apoyo y seguimiento de la Comisión Permanente.

Analizamos cuales son las carreras con mayor proporción de estudiantes que declaran situación de discapacidad, encontrando que la Licenciatura en Trabajo Social, Licenciatura en Sistemas de Información, Profesorado en Historia y Tecnicatura Universitaria en Industrias Lácteas son las carreras con mayor proporción de ingresantes en situación de discapacidad para el período que abarcó este trabajo.

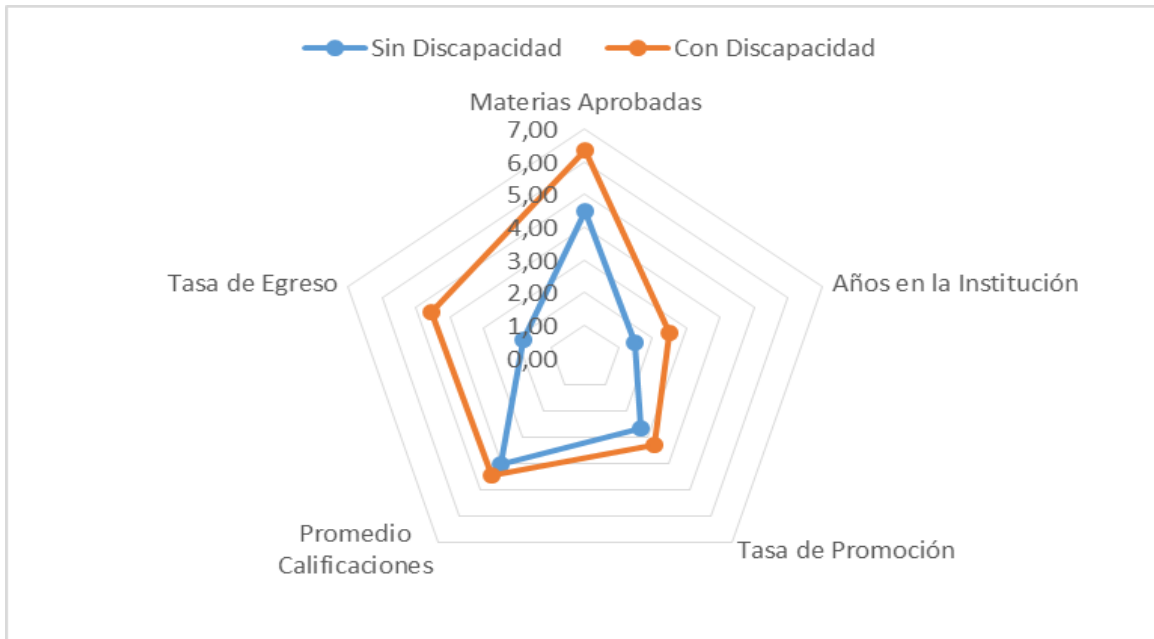
Finalmente, calculamos la tasa de egreso dado que las carreras de pregrado tienen 4 años de duración así como los títulos intermedios de las carreras de grado que prevén esta certificación académica. Nuevamente se observa un mejor desempeño de quienes se declararon en situación de discapacidad dado que la tasa de egreso para las cohortes 2010-2015, calculada al primer cuatrimestre de 2016, es del 4,55% mientras que para el resto de los integrantes de estas cohortes es del 1,84%.

Para observar, con mayor claridad, el desempeño de ambos grupos de estudiantes graficamos los indicadores que calculamos, agregando la cantidad de años de permanencia en la institución para representar la tasa de abandono. El Gráfico 1 muestra la relación de cada indicador para los estudiantes que se declararon en situación de discapacidad y los que no.

Se observa como el área delimitada por los indicadores de rendimiento académico, la tasa de egreso y la cantidad de años en la institución como indicador de abandono es mayor para quienes se declaran en situación de discapacidad.



Gráfico 1: Indicadores de Rendimiento, Egreso y Abandono Cohortes 2010-2015



Fuente: Elaboración Propia

## 7 - Conclusiones:

En términos del objetivo que nos planteamos para este trabajo, pudimos verificar que las acciones que lleva a cabo la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad, sumadas al Programa de Becas Estudiantiles de la UNLu, resultan efectivas para la retención y la mejora del rendimiento académico de aquellos estudiantes que se declaran en situación de discapacidad al comenzar los estudios universitarios.

Resulta alentador ver cómo estas acciones que tienden a la contención y apoyo de los sectores más desfavorecidos que pueden acceder a la educación superior gracias a la gratuidad de la enseñanza y el ingreso irrestricto, en la República Argentina, sirven para consolidar esta posibilidad de movilidad social y que la misma no sea un mero eslogan o la falsa ilusión de que es posible acceder pero imposible permanecer o graduarse.

Como recomendación final, creemos que es importante fortalecer y extender estas acciones de apoyo a diversos grupos de estudiantes de manera tal de propender a la disminución de los altos índices de abandono temprano que se observan en el Sistema de Educación Superior. De todas maneras, creemos conveniente que se trabaje en clasificar claramente los motivos por los cuales los estudiantes dejan los estudios superiores para no contabilizar como abandono aquellos casos en que por propia decisión de vida el estudiante decide dejar la universidad, ya sea para cursar estudios de otro tipo o para dedicarse a la actividad laboral dado que no requiere una certificación académica para el ejercicio de la misma.



## Referencias:

- Ainscow, M., & Miles, S. (2008). Por una educación para todos que sea inclusiva: ¿Hacia dónde vamos ahora? Perspectivas Dossier 145 Educación Inclusiva.
- Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2008). Ley Honorable Congreso de la Nación Argentina N° 26.378. Publicada en el Boletín Oficial del 09-jun-2008 Número: 31422 Página: 1
- Decreto 84 (2014), “Programa de Respaldo a Jóvenes Argentinos”. Presidencia de la Nación, República Argentina. Publicado en el Boletín Oficial de la Nación N° 32.814 del 27 de Enero de 2014.
- Feldman, Silvio y otros. (2010). La Universidad Nacional de General Sarmiento y el abordaje de la discapacidad. Colecciones Institucionales. Ed. Universidad Nacional de General. Sarmiento. Argentina
- Ley de Educación Superior (1995). Ley 24.521/1995 del Honorable Congreso de la Nación Argentina. Promulgada parcialmente el 7 de Agosto de 1995.
- Ley de Educación Nacional (2006). Ley N° 26.206/2006 del Honorable Congreso de la Nación Argentina. Promulgada el 27 de Diciembre de 2006.
- Librandi, Ariel y Katz, Sandra. (2014). Inclusión en la Educación Superior. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva. Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva, Vol. 8, N° 1, de marzo 2014.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Amado, V. (2013) Impacto del Programa de Becas de la Universidad Nacional de Luján en la Disminución del Abandono. III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2013, UNAM, México.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Amado, V. (2014) Comparación entre el Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján y los Programas de Becas Nacionales. IV Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2014, Universidad de Antioquia, Colombia.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Rodríguez, R. (2015). Impacto del “Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos” en la Disminución del Abandono en la Universidad Nacional de Luján. V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2015, Universidad de Talca, Chile
- ONU. (2006) “Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad”, Diciembre 2006.
- Peralta, A. (2007). Libro Blanco sobre universidad y discapacidad. Madrid: Real Patronato sobre Discapacidad
- Sempertegui, M., & Katz, S. (2011). Estado actual de las políticas de Educación Superior en las Universidades Nacionales.
- UNESCO (2003). Superar la exclusión mediante planteamientos integrales en la educación. Un desafío & una visión. Documento Conceptual. En línea en <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001347/134785s.pdf> Acceso: Julio 2016.
- UNLu, (2005). Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján aprobado por Res. HCS N° 103/05.
- UNLu, (2008). Creación de la Comisión Permanente de Seguimiento de la Accesibilidad de la Universidad Nacional de Luján. Aprobado por Res. HCS N° 660/08.



## IMPLICACIONES DEL TRABAJO REMUNERADO DURANTE LOS ESTUDIOS EN LA CARRERA DE CONTADOR PÚBLICO NACIONAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL – ARGENTINA

**Línea Temática** Variables y determinantes del abandono  
**Tipo de comunicación** oral

Andrea Pacifico  
Norma Zandomeni  
Andrea Nessier  
Fernanda Pagura  
Sandra Canale  
María Fernanda Vigil

**Resumen.** En este trabajo se analiza la situación de estudiantes avanzados que trabajan de la carrera de Contador Público Nacional (CPN) en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Argentina. Se indagó acerca de dos grupos de estudiantes avanzados que trabajan: uno que abandonó sus estudios y otro grupo que continúa estudiando. Uno de los objetivos ha sido construir conocimiento sobre las posibles articulaciones entre los recorridos académicos y los laborales de estos estudiantes y su posible incidencia en el rezago y el abandono (Tinto, 1986). Se trabajó por un lado con los “alumnos avanzados que abandonaron la carrera de CPN en la FCE” y por otro con “los estudiantes avanzados activos que trabajan”. Se optó por la aplicación de encuestas que posibilitaron reconocer regularidades en torno a: datos biográficos, trayectoria académica, trayectoria laboral y vinculación educación y trabajo. En el caso de los estudiantes que abandonan se partió de reconocer que algunos de los factores intervinientes en el abandono pueden considerarse endógenos y otros resultan exógenos a la institución (García de Fanelli, 2004). Además, el tipo de factores y la influencia que ejercen sobre este fenómeno varía según la etapa en la que se encuentren los estudiantes (Zandomeni et al., 2013). En cuanto a los resultados recogidos de las encuestas aplicadas a los estudiantes activos se han seleccionado para este trabajo, el análisis acerca del grado de vinculación entre los estudios y el trabajo, la cantidad de horas semanales de trabajo y los ritmos de avance en la carrera. En nuestra población en estudio, el 66% de los que trabajan, presentan rezago, muestran una trayectoria académica alejada de la trayectoria teórica; en cambio, de los que no trabajan el 59% presenta una trayectoria similar o cercana a la trayectoria teórica. Así podemos considerar que en las trayectorias de los estudiantes analizados el trabajo emerge como un factor que influye en el rezago y en el abandono. Sin embargo, el 77% de los estudiantes destaca que las experiencias laborales colaboran a otorgarle mayor significatividad a los estudios. Esta situación señala un importante desafío para la currícula universitaria: en Argentina se está generalizando la exigencia de contemplar “prácticas preprofesionales” en el curriculum de numerosas carreras, mientras que no se reconocen las “prácticas espontáneas” (Planas, 2005) de los estudiantes que trabajan que podrían ser incluso más enriquecedoras que las diseñadas ad hoc por las universidades.

**Descriptor o Palabras Clave:** Estudios Universitarios; Trabajo; Abandono; Carreras de Ciencias Económicas





## 1. Introducción

Estudiar y trabajar es una tendencia mundial creciente y las universidades se ven interpeladas por este fenómeno. Es por eso que el análisis de la problemática inherente a la simultaneidad de ambas prácticas está presente en las agendas de gran parte de las universidades de las distintas regiones a través de investigaciones que dan cuenta de los distintos modos de abordar las relaciones que se configuran entre la educación superior y el trabajo, sus vinculaciones, sus potencialidades y sus implicancias sobre el rezago y el abandono. Al respecto obran como antecedentes de este proyecto investigaciones desarrolladas en países anglosajones: Tinto, 1986; Callender, 2003, 2008; Barron y Anastasiadou, 2009; Robotham, 2011; Darolia, 2014; en Iberoamérica: Arias y Patlán 1998, 2002; Bucheli y Spremolla, 2000; Guzmán, 2004; Petit, González y Montiel, 2011; Cuevas de la Garza y de Ibarrola Nicolín, 2013; Barañano y Finkel, 2014; Planas, 2013; Planas y Avila, 2013 y en Argentina: Fernández Berdaguer 1986, 2002, 2011; Panaia 2006, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015; Riquelme 1986, 1990, 2003, 2008, 2009; Fazio, Porto, Di Gresia, 2004; García de Fanelli, 2006, 2011). En las últimas décadas se manifiesta una mayor sensibilidad frente a los fenómenos del rezago y del abandono en tanto las perspectivas desde las que se abordan se van alejando de enfoques individualistas que responsabilizan únicamente al estudiante (Guzmán, op.cit; Nicastro y Greco, 2009; Planas, op.cit). Asimismo se asume al abandono como “proceso”, si bien el mismo puede generarse por una circunstancia única o fortuita, generalmente se produce como consecuencia de una serie de sucesos o situaciones, que terminan derivando en el abandono de los estudios. Este posicionamiento también permite reflexionar en torno a la problemática de la prolongación de los estudios más allá de los tiempos establecidos por los respectivos planes y los riesgos que conlleva en tanto el rezago puede ser la antesala del abandono (Tinto, op.cit) y se reconocen múltiples factores que directa o indirectamente llevan a que un estudiante se retire de las aulas o logre permanecer en ellas con trayectorias de logro (Nicastro y Greco, op.cit). Cabe mencionar, entre otros factores: los docentes, sus pedagogías, sus estrategias de enseñanza, las condiciones tecnológicas de la institución, los planes de estudios y los regímenes académicos, el ambiente social, las relaciones con otros agentes educativos y la inserción en el mercado de trabajo. Precisamente en el contexto de las relaciones que se entran entre los estudios superiores y el trabajo y reconociendo que el rezago y el abandono tienen causas múltiples que no son exclusivamente individuales, sino también institucionales y contextuales, la creación de condiciones favorables para sostener trayectorias formativas valiosas constituye una meta institucional ineludible.

En este escenario, el presente trabajo muestra y analiza la situación de estudiantes avanzados que trabajan de la carrera de Contador Público Nacional (CPN) en la Facultad de Ciencias Económicas (FCE) de la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Argentina. Uno de los objetivos principales de este proceso ha sido construir conocimiento sobre las posibles articulaciones entre los recorridos académicos y los laborales de estos estudiantes y su posible incidencia en el rezago y el abandono. De este modo se procura generar insumos que permitan sustentar la toma de decisiones curriculares tendiendo a la mejora continua de la función educativa de la FCE.

## 2. Metodología

A partir de la complejidad del objeto entramado por lo organizacional/institucional y lo individual, como también por complejas variables que entran en juego de diferentes maneras entre las particularidades y las generalidades de estos fenómenos, se optó por plantear una estrategia general de triangulación metodológica con miras a aumentar la validez de los hallazgos y el grado de confianza de los mismos (Marradi, 2007, Valles, 1994, Vasilachis, 2006).





El reconocimiento de las experiencias académicas y laborales del estudiantado de la FCE-UNL, así como también las configuraciones que generan sus combinatorias, amerita investigarlas en forma de espiral con miras a reconocer los procesos dinámicos que las constituyen, a diferencia de enfoques que las suponen lineales y consecutivas. De este modo, se abordó la investigación organizando el proceso en dos etapas estructuradas a partir de la estrategia metodológica: la fase 1 caracterizada por un abordaje cuantitativo haciendo foco en el estudiantado y la fase 2 caracterizada por un abordaje cualitativo entre estudiantes y académicos. En este trabajo se exponen algunos de los resultados obtenidos en la fase 1 que se llevó a cabo a partir de la aplicación de encuestas entre dos grupos de estudiantes: los estudiantes avanzados que abandonaron la carrera de CPN en la FCE y los estudiantes avanzados activos que trabajan de la carrera de CPN en la FCE. La carrera de CPN se estructura en dos ciclos: las primeras once materias corresponden al Ciclo de Formación Básica Común (CFBC) y las siguientes al Ciclo de Formación Profesional (CFP). En este proyecto de investigación se ha considerado “estudiantes avanzados” a aquellos que estén cursando el CFP.

Para el caso de los estudiantes avanzados que abandonaron la carrera de CPN en la FCE, en primer término, se sistematizaron y analizaron los datos secundarios disponibles en el sistema de información de alumnado de las cohortes 2004 y 2005 a efectos de identificar situaciones diferenciadas en los inicios de las trayectorias del alumnado y cuantificar el abandono desde el comienzo, constituyendo el punto de partida para pensar las problemáticas asociadas a este fenómeno en el ciclo superior de la carrera. Por su parte, a través de las encuestas se buscó recuperar la perspectiva de los alumnos que abandonaron la FCE a los efectos de analizar los factores exógenos y endógenos que operaron en la decisión de abandonar los estudios.

En este caso la población en estudio quedó conformada por los alumnos que estén cursando el CFP y que no hubieran registrado actividad académica alguna en los dos años anteriores a la fecha de corte (año 2009). Se logró encuestar a 42 alumnos de los 105 que se encontraban en esta situación.

Con respecto a los estudiantes avanzados activos que trabajan de la carrera de CPN en la FCE la población de estudio se definió como los estudiantes del CFP de las carreras de CPN que se inscribieron a cursar materias durante el 2do. cuatrimestre 2014. Según el Dpto Alumnado la distribución de estudiantes inscriptos para cursar materias en el 2do. cuatrimestre 2014 para CPN fue de 928 estudiantes.

A partir de las peculiaridades que se reconocen en la población en estudio, como también el modo que asume el marco muestral (cantidad de estudiantes por comisiones), se decide aplicar una muestra probabilística atendiendo al año de cursado. Se calculó la cantidad de unidades de análisis que constituye la muestra y las comisiones que debían seleccionarse, previo cómputo del promedio de estudiantes por comisión. Así, la muestra quedó constituida por 290 estudiantes: 128 estudiantes de tercer año, 69 estudiantes de cuarto año y 93 estudiantes de quinto año.

### 3. Resultados

#### 3.1 Respecto a los estudiantes avanzados que abandonaron la carrera de CPN en la FCE

A los efectos de generar una aproximación a las trayectorias de los estudiantes que fueron encuestados, se seleccionaron los siguientes criterios: cantidad de materias aprobadas al momento de realizar la última actividad, rendimiento académico, medido a través del indicador EA/ER (Exámenes Aprobados/Exámenes Rendidos) y años de permanencia.

De la combinación de estos tres criterios surgen los agrupamientos que se exponen en la Tabla 1.



Tabla 1. Trayectorias académicas

| Indicadores                    | Grupo 1<br>13 alumnos | Grupo 2<br>20 alumnos | Grupo 3<br>9 alumnos |
|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|
| <b>Cantidad de Asignaturas</b> | <b>19 a 26</b>        | <b>27 a 34</b>        | <b>35 o más</b>      |
| <b>Años de permanencia</b>     |                       |                       |                      |
| Hasta 8 años                   | 31%                   | 25%                   | 11%                  |
| 9 a 11 años                    | 38%                   | 50%                   | 78%                  |
| 12 a 16 años                   | 31%                   | 25%                   | 11%                  |
| <b>Rendimiento</b>             |                       |                       |                      |
| De 1 a 0,70                    | 23%                   | 55%                   | 100%                 |
| Inferior a 0,70                | 77%                   | 45%                   | -,-                  |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos encuesta. FCE. UNL. 2014

Los alumnos encuestados que muestran el mayor progreso en la carrera (Grupo 3) presentan -en todos los casos- una relación EA/ER entre 1 y 0,70, evidenciando un buen rendimiento académico. En cuanto a los años de permanencia, la mayor concentración del grupo evidencia rezago, muestra más de 9 años en la FCE, cuando el plan de estudio es de 5 años. En el Grupo 1, caracterizado por los alumnos que manifiestan un menor avance, se observa que la mayoría (77%) tiene una relación EA/ER inferior a 070; lo que permite inferir mayores dificultades académicas. Por su parte, el 69% de los encuestados tuvo una permanencia en la FCE de 9 años o más, similar al Grupo 3 pero con menor grado de avance. En el Grupo 2 el 55% de los encuestados tiene una relación EA/ER entre 1 y 0,70 y el 75% tuvo una permanencia de 9 años o más en sus estudios. Este grupo presenta, entonces un rendimiento académico intermedio.

En lo que refiere al ingreso al mercado de trabajo, puede destacarse que en el Grupo 1 se registra un mayor porcentaje de estudiantes que trabajaba en el momento de ingresar a la facultad; los integrantes del Grupo 3, en cambio, comienzan sus estudios y a posteriori ingresan al mercado laboral. Se presenta otra diferencia entre ambos grupos: el porcentaje de estudiantes cuya actividad primordial es el estudio y que prácticamente no poseen relación alguna con el mundo laboral, alcanza sus registros más altos en el grupo con mayor número de asignaturas aprobadas (Grupo 3) y son los menos en el grupo que logró menor avance en la carrera (Grupo 1).

Al analizar el abandono, en una primera instancia se buscó identificar si se trataba de abandono institucional o del sistema educativo. Los resultados de las encuestas muestran que sólo en un 15% de los casos continúan sus estudios en otras instituciones educativas por lo que, se concluye que un 85% ha abandonado no solo la FCE sino el sistema de educación superior. En tanto, las causas del abandono señaladas por los estudiantes encuestados son: en un 69% motivos laborales, el 60% refiere a acontecimientos familiares tales como el matrimonio, hijos y mudanzas y solo un 38% señala cuestiones asociadas a la carrera: carga horaria excesiva, horarios, carrera muy extensa. Cabe mencionar que aproximadamente el 40% de los encuestados identificó más de una causa, observándose en estos casos una marcada asociación entre motivos laborales y acontecimientos familiares.



Ante la pregunta acerca de si “la Facultad podría haber hecho algo para que no interrumpieras tus estudios”, alrededor del 62% de los encuestados respondió que no, asumiendo de algún modo la responsabilidad en forma personal, mientras que el 38% restante respondió afirmativamente. En este último caso, los encuestados señalan aspectos académicos y administrativos para dar cuenta de las acciones que hubieran esperado de la FCE. De este modo, advierten dificultades asociadas al plan de estudios, al régimen de cursado y a los horarios de cursado. Al analizar otras investigaciones realizadas en la FCE-UNL (Canale et al 2008, Zandomeni et al.; 2013, 2016) se constata que las causas del abandono y la fuerza con la que opera este fenómeno, varía según la etapa en la que se encuentren los estudiantes. Según estos antecedentes, en el ingreso es posible determinar que un 50% de los alumnos aspirantes no logran comenzar sus estudios en la FCE. De estos alumnos aproximadamente la mitad no pueden desarrollar sus estudios debido a que no completan la documentación requerida, por lo que, al menos en principio, este fenómeno puede asociarse a factores exógenos a la FCE, como son la inscripción a más de una carrera o adeudar asignaturas del nivel anterior. La otra mitad no logra aprobar los cursos de articulación que resultan obligatorios para el cursado de las materias del primer año. En esta situación se reconoce que los factores endógenos cobran relevancia, puesto que estos alumnos cumplieron todos los requisitos administrativos. Los distintos actores consultados reconocen a los saberes previos, a las cuestiones pedagógicas y didácticas y a los circuitos administrativos como los principales factores que operan sobre el abandono. En el CFBC el abandono se asocia principalmente con factores que involucran intereses, expectativas, inclinaciones hacia una u otra área de conocimiento y también aparecen cuestiones didácticas y de organización institucional.

En cambio, los resultados de la presente investigación muestran que estas cuestiones se diluyen en las voces de los alumnos avanzados del CFP y los motivos del abandono se asocian principalmente a cuestiones laborales, seguidos de acontecimientos familiares.

### 3.2 Respecto a los estudiantes avanzados activos que trabajan de la carrera de CPN en la FCE

De los 290 estudiantes activos encuestados, 146 han desarrollado algunas experiencias laborales en forma simultánea con los estudios y los otros 144 no han trabajado mientras estudiaban en la FCE. A los efectos de analizar sus ritmos de avance en la carrera se comparó las trayectorias de aquellos que trabajan con los que no lo hacen y los resultados indican que el 66% de los que trabajan presentan rezago, es decir, muestran una trayectoria académica alejada de la trayectoria teórica; en cambio, de los que no trabajan el 60% presenta una trayectoria similar o cercana a la trayectoria teórica (Tabla 2). Asimismo, del total de estudiantes encuestados aquellos que presentan interrupciones en sus estudios representan el 8,6%, observándose que en su totalidad (el 100%) se trata de aquellos que trabajan.

Tabla 2. Ritmos de avance en la carrera

| RITMO DE AVANCE EN LA CARRERA | Total encuestados | %    | Estudio y trabajo |     | Solo estudio |      |
|-------------------------------|-------------------|------|-------------------|-----|--------------|------|
|                               |                   |      | Cantidad          | %   | Cantidad     | %    |
| Similar al teórico            | 28                | 10 % | 8                 | 6 % | 20           | 14 % |



|                     |     |      |     |      |     |      |
|---------------------|-----|------|-----|------|-----|------|
| Cercano al teórico  | 104 | 36 % | 38  | 26 % | 66  | 46 % |
| Alejado del teórico | 154 | 53 % | 97  | 66 % | 57  | 40 % |
| Sin datos           | 4   |      | 3   |      | 1   |      |
| Totales             | 290 | 100% | 146 |      | 144 |      |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos encuesta. FCE. UNL. 2014

A los efectos de analizar el rezago manifestado en los recorridos académicos de los estudiantes encuestados se relevaron algunos aspectos que, según la literatura consultada, se vinculan con los fenómenos del rezago y del abandono: el grado de vinculación entre los estudios y el trabajo y la cantidad de horas semanales de trabajo.

La encuesta realizada muestra que el 28% de los estudiantes que trabajan realiza tareas con un alto grado de relación con los estudios, el 32% lleva a cabo tareas con un mediano grado de relación y el 37% lleva adelante tareas con un escaso o nulo grado de relación. Sin embargo, si tomamos en cuenta el año de cursado de los encuestados, esta relación se presenta de un modo heterogéneo: conforme mayor sea el año de cursado, mayor es el porcentaje de estudiantes realizando trabajos con un alto grado de relación.

**Tabla 3. Grado de vinculación entre estudios y el trabajo**

| Año de la materia | Escasa o nula utilización | Moderada utilización | Muy alto grado de utilización | No contesta |
|-------------------|---------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------|
| 3                 | 32 %                      | 43 %                 | 21 %                          | 4 %         |
| 4                 | 48 %                      | 24 %                 | 28 %                          | --          |
| 5                 | 30 %                      | 30 %                 | 36 %                          | 4 %         |
| Promedio          | 37 %                      | 32 %                 | 28 %                          | 3 %         |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos encuesta. FCE. UNL. 2014

Al respecto, algunos autores consultados consideran que cuando el trabajo está relacionado con el área de estudios, el desempeño académico del estudiante tiende a mejorar: Bardagi, Pacheco Lassance, Paradiso y Almeida de Menezes, 2005; Little y Harvey, 2006. Sin embargo, cuando el foco de atención se pone sobre aquellos trabajos que no están relacionados con el área de estudio, las opiniones se dividen. Fazio (2004) en su artículo con base en información proveniente del Primer Censo de estudiantes de universidades nacionales argentinas de 1994, concluye que si el trabajo del estudiante no se vincula con su carrera, la relación entre las horas trabajadas y el rendimiento académico es negativa, aún cuando se trabajen pocas horas. Por el contrario, otros autores como Little y Harvey (2006), McInnis y Hartley (2002), Robotham (2011) afirman que aunque no exista esta relación, igualmente el estudiante se beneficia al desarrollar habilidades personales -mayor confianza y mejor administración del tiempo- e interpersonales -comunicación y trabajo en equipo-. En este sentido, se destaca que la situación que presentan los estudiantes de la FCE es medianamente aceptable en tanto el 60% de los estudiantes que trabajan realizan tareas consideradas por ellos mismos como vinculadas con sus estudios y que el avance en la carrera pareciera ofrecerles mayores posibilidades de trabajos relacionados con las ciencias económicas.





En cuanto a la cantidad de horas de trabajo podemos concluir que el 54% de los estudiantes que trabajan y estudian en la FCE lo hacen entre 11 a 20 horas semanales, el 40% trabaja más de 20 hs semanales (un 6% no responde).

Tabla 4. Año de cursado y cantidad de horas trabajadas

| HORAS TRABAJADAS | Total      | Hasta 20 hs |            | Más de 20 hs |            | Sin datos |           |
|------------------|------------|-------------|------------|--------------|------------|-----------|-----------|
|                  |            | Cantidad    | %          | Cantidad     | %          | Cantidad  | %         |
| Tercer año       | 44         | 27          | 61%        | 12           | 27         | 5         |           |
| Cuarto año       | 39         | 22          | 56%        | 17           | 44         |           |           |
| Quinto año       | 63         | 29          | 46%        | 31           | 49         | 3         |           |
| <b>Total</b>     | <b>146</b> | <b>78</b>   | <b>54%</b> | <b>60</b>    | <b>40%</b> | <b>8</b>  | <b>6%</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de datos encuesta. FCE. UNL. 2014

Puede observarse que en la primera etapa del Ciclo de Formación Especializada (de 11 a 20 materias) predomina el trabajo de menos de 20 hs (el 85% de los alumnos que trabajan) y luego la situación se invierte: mientras avanzan en la carrera aumenta la cantidad de horas que se dedican a la actividad laboral.

En la mayoría de la literatura consultada se manifiesta que las horas de trabajo impactan en el desempeño académico del estudiante. Franke (2003) en su investigación basada en estudiantes canadienses de los niveles secundario y terciario, explica que aquellos trabajos de 15 horas semanales o menos, no modifican drásticamente el tiempo de los alumnos dedicado a estudiar. Sin embargo, cuando se trata de trabajos de 20 horas semanales o más, el impacto negativo es significativo. Siguiendo esta línea, Fazio (2004) en Argentina muestra que en un tramo de baja cantidad de horas (14,5 horas semanales) el rendimiento del alumno puede llegar a ser maximizado si su trabajo tiene cierta relación con sus estudios. Más allá de esa cantidad, las horas trabajadas inciden negativamente. No obstante, si el trabajo tiene una fuerte relación con los estudios, el estudiante se beneficiará académicamente hasta una mayor cantidad de horas trabajadas (24,5 horas semanales). Por otra parte, existen estudios en que no se verifica que el trabajo impacte realmente en el desempeño académico del estudiante. En un estudio realizado en Estados Unidos (Darolia, 2014) no se encuentran evidencias significativas para determinar que existe una relación entre las calificaciones y las horas semanales trabajadas de los estudiantes. Nonis y Hudson (2006). A partir de encuestas realizadas a estudiantes de diferentes universidades de negocios de Estados Unidos, determinan que el tiempo dedicado a trabajar no tiene una incidencia directa con el desempeño académico. En el mismo sentido, en el trabajo sobre estudiantes de universidades australianas llevado a cabo por McInnis y Hartley (2002) se concluye que muchas o pocas horas de trabajo no tienen un impacto significativo en las calificaciones, señalan, en cambio, como los factores más influyentes el compromiso académico, la motivación para estudiar y la administración del tiempo. Al respecto, la situación de los estudiantes de la FCE muestra que el 40% trabaja más de 20 hs semanales, superando, en este último caso, los niveles -considerados por la literatura internacional (Franke, 2003)- compatibles con los estudios.

Por último, y con la intención de recuperar la dimensión subjetiva sobre cómo valoran los estudiantes la relación educación y trabajo, se incluyó una pregunta que apela a la hipotética situación de aconsejar a un amigo respecto a trabajar mientras cursa los últimos años de la carrera. Este ítem incorporado en



la encuesta busca recuperar, desde la opinión del estudiantado, qué aporta/no aporta transitar ambas prácticas en simultáneo, sin recurrir a respuestas pre-establecidas que puedan limitar la recuperación de potenciales nuevos sentidos generacionales y culturales. El 77% de los alumnos respondió afirmativamente a la pregunta antes mencionada y las argumentaciones aparecen fuertemente vinculadas a la adquisición de experiencia laboral, a la aplicación de los contenidos teóricos a casos concretos, a la socialización laboral y a su contribución a la futura inserción profesional. Por su parte, el 23% de alumnos que responden negativamente al interrogante si aconsejaría a sus amigos trabajar durante los estudios, sustentan sus argumentos en relación al tiempo: para ellos la carrera les demanda tiempo y el trabajo retrasa la finalización de los estudios.

#### 4. Discusión

Como resultado del proceso de investigación realizado puede concluirse que en los estudiantes de la FCE de la UNL el trabajo emerge como un factor que influye en el rezago y en el abandono. Esta afirmación se sustenta al analizar dos grupos de estudiantes avanzados; unos que abandonaron la carrera de CPN y otros que de modo simultáneo estudian y trabajan. El primer grupo señala como motivo principal del abandono de la carrera, los aspectos laborales. El segundo grupo en un 60% posee trabajos que guardan alguna relación con los estudios y solo el 40% trabaja más horas semanales de lo recomendado en la literatura nacional e internacional. Debe decirse que el alto grado de relación entre los estudios y trabajos en la FCE y de acuerdo a la literatura consultada se presenta como un aspecto muy positivo. Por un lado, actúa como un factor motivador al darle al estudiante la oportunidad de relacionar ambas prácticas, logrando una mayor comprensión de las implicancias de su profesión. Por otro, permite que el estudiante desarrolle un aprendizaje integral, potenciando sus posibilidades laborales al contar con experiencia previa en la profesión. No obstante, el 66% de los que trabajan presentan rezago y las interrupciones temporales de la carrera, que se presenta en un muy bajo porcentaje, son protagonizadas por aquellos que trabajan.

Ahora bien, un nuevo matiz en el análisis de la relación entre trabajo y estudio en la FCE es aportado por los propios estudiantes. El 77% señala que las experiencias laborales contribuyen a otorgarle mayor significatividad a los estudios. Al respecto, algunos autores reconocen el valor que agrega el trabajo a los estudios en su simultaneidad: la adquisición de competencias laborales de los estudiantes durante los estudios, la profesionalización de la educación superior y la empleabilidad de sus egresados (Planas y Avila, 2013). Sin embargo, se admite que en las universidades no se reconocen las “prácticas espontáneas” de los estudiantes que trabajan (Planas, 2005) que podrían ser incluso más enriquecedoras que las diseñadas ad hoc por las universidades.

Cabe destacar que en Argentina la mayoría de los planes de estudios de las universidades están pensados para un estudiante ideal, con dedicación exclusiva. Por su parte, los organismos de evaluación externa suelen analizar la eficiencia terminal de las universidades a través de indicadores donde se considera la cantidad de egresados en el tiempo teórico de la carrera, ignorando –de este modo–, las trayectorias reales del estudiantado, dando por supuesto que el rezago, cualquiera sea su origen, afecta negativamente el rendimiento de las instituciones. Además en la actualidad, se está generalizando la exigencia de contemplar “prácticas pre profesionales” en el curriculum de numerosas carreras.

No obstante, los resultados obtenidos en este proceso de investigación interpelan fuertemente a las instituciones a pensar en diseños curriculares y evaluaciones que pongan en valor las competencias que los estudiantes obtienen de sus contextos laborales, en tanto potencian los conocimientos que circulan en las aulas al otorgarles mayores niveles de significatividad.



## 5. Referencias

- Bardagi M. P., Lassance M. C. P., Paradiso A. C. y Menezes I. A. (2005). Escolha profissional e inserção no mercado de trabalho: percepções de estudantes formandos. *Psicologia Escolar e Educacional*, 10(1), 69-82.
- Arias, F. y Patlán, J. (1998). El trabajo de los estudiantes y su relación con algunos aspectos demográficos: el caso de la Facultad de Contaduría y Administración. UNAM. *Revista de Educación Superior*. núm. 107. México. ANUIES.
- Arias, F. y Patlán, J. (2002). La situación laboral de los estudiantes y su relación con algunas variables demográficas en cuatro facultades de la UNAM. *Revista de la Educación Superior*, num. 122, abril-junio. México.
- Barañano, M. y Finkel, L (2014) Transmisión intergeneracional y composición social de la población estudiantil universitaria española: cambios y continuidades, | *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación RASE* vol. 7, núm. 1: 42-60
- Barron, P. and Anastasiadou, C. (2009). Student part-time employment: implications, challenges and opportunities for higher education. Napier University. Edimburgo, Escocia, Reino Unido.
- Bucheli, M. y Spemolla, A. (2000). La Oferta de trabajo de los estudiantes universitarios. Documentos de trabajo, Uruguay, Recuperado de: <http://ideas.repec.org/p/ude/wpaper/0500.html>
- Callender, C. (2003). Attitudes to debt: School leavers' and further education students' attitudes to debt and their impact on participation in higher education, Universities UK, London.
- Callender, C. (2008). The impact of term-time employment on higher education students' academic attainment and achievement. Birkbeck, University of London. Londres, Inglaterra, Reino Unido.
- Canale, S., Moretti, M., Pacífico, A., Pagura F. (2008) Autoevaluación de las carreras de grado de la Facultad de Ciencias Económicas: Primeros Lineamientos, *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad*, Año 6, Volumen 1,, UNL: Santa Fe
- Cuevas de la Garza, J. F., y de Ibarrola Nicolín, M. (2013). Vidas cruzadas. Los estudiantes que trabajan: un análisis de sus aprendizajes. *Revista de la educación superior*, 42(165), 124-148. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602013000100007&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602013000100007&lng=es&tlng=es).
- Di Bello, M. E.; Fernández Berdaguer, M. L.; Santos, J. (2011). Trayectorias educativas y laborales de los graduados de Sociología de la Universidad Nacional de La Plata. *Cuestiones de Sociología* (7), 329-360. En *Memoria Académica*. Recuperado de: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art\\_revistas/pr.5532/pr.5532.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/art_revistas/pr.5532/pr.5532.pdf)
- Di Gresia L. Fazio, M. y Porto A. (2004). Dinámica del Desempeño Académico. Documento de Trabajo Nro. 49, Departamento de Economía de la Universidad Nacional de La Plata.
- Fazio, M. (2004). Incidencia de las horas trabajadas en el rendimiento académico de estudiantes universitarios argentinos. Departamento de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de la Plata. Recuperado de: [http://cedlas.econo.unlp.edu.ar/archivos\\_upload/doc\\_cedlas10.pd](http://cedlas.econo.unlp.edu.ar/archivos_upload/doc_cedlas10.pd)
- Fernández Berdaguer, L. y Riquelme, G. (1986). La inserción de los jóvenes con educación superior en el mercado de trabajo, UNESCO-CRESALC. Ministerio de Trabajo, Buenos Aires.
- Fernández Berdaguer et al (2002). Estado del arte de la demanda de universitarios y técnicos superiores" en *Demanda de universitarios y técnicos superiores*. 2° y 3° Informes de Avance. Buenos Aires, diciembre 2001 y marzo 2002, respectivamente. Proyecto de la CONEDUS.



- Franke S., (2003). Studying and working: the busy lives of students with paid employment. Canadian Social Trends, Statistics Canada Catalogue No. 11-008, 22-25.
- García de Fanelli, A.M. (2011). Financiación de la educación superior argentina. Revista Educación Superior y Sociedad. Venezuela: IESALC- UNESCO.
- García de Fanelli, A.M. (2004). Indicadores y estrategias en relación con el abandono y la graduación universitarios. La Agenda Universitaria. Univ. de Palermo. Buenos Aires.
- García de Fanelli, A.M. (2006). Condicionamientos y estrategias de los gobiernos universitarios en la implementación de las políticas de acción afirmativa. Caminos para la Inclusión en la Educación Superior. Fundación Equitas. OEI. Lima, Perú
- Guzman, C. (2004). Los estudiantes frente a su trabajo. Un análisis en torno a la construcción del sentido del trabajo. Revista Mexicana de investigación educativa, 9(22), 747-767. Consejo mexicano de investigación educativa. A.C.México
- Little B. y Harvey L. Learning through work placements and beyond: A report for HECSU and the Higher Education Academy's Work Placements Organisation Forum. Centre for Research and Evaluation, 2006.
- Marradi, A. et al. (2007). Metodología de las ciencias sociales. Emecé. Buenos Aires.
- McInnis C. y Hartley R. Managing study and work: The impact of full-time study and paid work on the undergraduate experience in Australian universities. DEST, Canberra, 2002.
- Nicastro, S. y Greco, M. (2009) Entre Trayectorias. Escenas y pensamientos en espacios en formación. Homo Sapiens. Rosario.
- Nonis S. y Hudson G. Academic performance of college students: influence of time spent studying and working. Journal of Education for Business, (2006), 81, 3, 151(9).
- Panaia, M. (2015) Universidades en cambio: ¿generalistas o profesionalizantes?. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires.
- Panaia M. (Coord.) (2013). Abandonar la universidad con o sin título, Miño y Dávila, Buenos Aires.
- Panaia, M. (2011) Algunas reflexiones sobre los abandonadores en el caso de las ingenierías de UTN. VI Encuentro Nacional y II Internacional de Laboratorios de Monitoreo de Inserción de Graduados
- Panaia M. (Coord) (2009). Inserción de jóvenes en el mercado de trabajo, Editorial La Colmena, Buenos Aires.
- Panaia, M. (Coord) (2007). Transformaciones territoriales y productivas en el mercado de trabajo Litoral. Imp Bs As. Buenos Aires
- Panaia, M. (2006). Trayectorias de ingenieros tecnológicos. Graduados y alumnos en el mercado de trabajo. Miño y Dávila. Madrid -Buenos Aires
- Petit, M., González, M. y Montiel, M. (2011). Aproximación al perfil del estudiante trabajador de la Universidad del Zulia. Salud de los Trabajadores, 19(1), 17-32. Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-01382011000100003&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-01382011000100003&lng=es&tlng=es).
- Planas, J. (2005). El papel de la empresa en la formación de los trabajadores en España. Revista de Educación, núm. 338, pp. 125.
- Planas, J. y Avila, I. (2013). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?. Revista Iberoamericana de Educación Superior (ries). México. unam-iiise/ Universia, vol. V, núm. 12, pp. 23-45, Recuperado de: <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/322>
- Planas, J. (2013). Los itinerarios laborales de los universitarios y la calidad de su inserción profesional. Revista de la Educación Superior, vol. XLII, núm. 165, pp. 31-62.





- Riquelme, G. y Fernandez Berdaguer, L. (1990). La inserción de jóvenes universitarios en el mundo del trabajo. La relación estudio-trabajo y las expectativas sobre la vida profesional. Buenos Aires. Instituto de Ciencias de la Investigación, Cuadernos de Investigación nro. 2. Área: Educación y Economía, Facultad de Filosofía y Letras, UBA.
- Riquelme, G. y Herger, N. (2009) La transición de la educación al trabajo de los estudiantes avanzados de tres universidades argentinas. Ponencia presentada en el III Congreso Nacional y I Encuentro Latinoamericano de Estudios Comparados en Educación, Buenos Aires. Recuperado de: [www.saece.org.ar](http://www.saece.org.ar)
- Riquelme, G. (2008) Reseña Proyecto Interuniversitario en Redes: Las universidades frente a las demandas sociales y productivas El rol promotor y la capacidad de intervención Las respuestas de reorientación y cambio curricular (PICT Redes 00013) (2003-2007). Buenos Aires.
- Riquelme, G. (2003) Educación superior, demandas sociales y productivas y mercado de trabajo Colección Ideas en Debates. Consejo Editor de la Facultad de Filosofía y Letras. Miño y Dávila Editores. Buenos Aires.
- Robotham, D. (2011). Student part-time employment: characteristics and consequences. De Montfort University. Leicester, Leicestershire, Inglaterra, Reino Unido.
- Tinto, V. (1986). Definir la deserción: una cuestión de perspectivas en Revista de Educación Superior. Distrito Federal, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), vol. XVIII, No 3.
- Valles, M. (1994). Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica profesional. Síntesis. España.
- Vasilachis de Gialdino, Irene. (2006). Estrategias de investigación cualitativa. Gedisa. Barcelona.
- Zandomeni, N., Canale, S., Nessier, A., Pagura, F., Pacífico, A. (2013) Abandono en los estudios universitarios: el caso de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad, Universidad Nacional del Litoral.
- Zandomeni, N., Canale, S., Pacífico, A., Pagura, F. (2016). El abandono en las etapas iniciales de los estudios superiores. CDYT Vol 27, No 52.



## REVISIÓN DE ESTUDIOS SOBRE DESERCIÓN ESTUDIANTIL EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN LATINOAMERICA BAJO LA PERSPECTIVA DE PIERRE BOURDIEU

**Línea Temática** (Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono)

**Tipo de comunicación** (oral)

Carvajal Olaya, Patricia

Doctorado en Educación Énfasis Educación, Cultura y Desarrollo

Grupo de investigación Politia- Línea políticas en Educación Superior

Universidad Pedagógica de Colombia

Docente Universidad Tecnológica de Pereira

Trejos Carpintero, Álvaro

Universidad Tecnológica de Pereira – Colombia

e-mail: pacarva@utp.edu.co

**Resumen.** En los últimos 5 años se han incluido en el repositorio del PROYECTO ALFA-GUIA<sup>10</sup> un importante número de investigaciones que dan cuenta de las posibles causas de deserción tanto en Latinoamérica como en algunos países europeos. Se ha considerado de suma importancia efectuar una revisión detallada de 120 de estos trabajos de investigación para hacer una clasificación de los mismos de acuerdo con la problemática que los circunscribe, en términos de sus preguntas motivadoras, la manera como construyeron su objeto de investigación, sus referentes teóricos, sus metodologías, sus autores, sus hallazgos importantes, sus conclusiones, sus puntos de intersección. A partir de dicho examen minucioso se ha logrado establecer factores comunes entre los países con respecto a las variables mencionadas, e igualmente lo que se percibe como faltante dentro del alcance de los estudios al haber prescindido de los conceptos del **estructuralismo genético, habitus y campos** como una nueva forma de construcción de los objetos de estudio en ciencias sociales desde la perspectiva del sociólogo Pierre Bourdieu. De esta manera se hace un llamado a tener en cuenta estos constructos teóricos a fin de desarrollar nuevas visiones y conceptualizaciones que describan las características de la problemática de la deserción en la educación superior por estar inmersa dentro de la educación que es en sí un hecho social.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Estructuralismo Genético, habitus, campos, capital e intereses en juego

---

<sup>10</sup> GUIA: Gestión Universitaria Integral contra el Abandono. Proyecto cofinanciado por la Unión Europea, que ha hecho posible que Instituciones de Educación Superior de 16 países (12 latinoamericanos y 4 europeos) se hayan unidos para trabajar cooperativamente desde 2011 en compartir esfuerzo y experiencia sobre el problema de la deserción en la educación superior.



## 1. Reflexión inicial

Muy a pesar de todos los estudios realizados y de las estrategias implementadas la deserción escolar y en especial la de educación superior sigue siendo un desafío importante para América Latina según informe del año 2015 elaborado por la CEPAL<sup>11</sup> “En la región, las tasas de graduación del primer grado de educación terciaria son bajas: 12% en Argentina, 14% en Colombia, 18% en Venezuela, 19% en Chile y México. Destacan Costa Rica y Cuba, con tasas de 37 y 51%, respectivamente. Estas tasas subrayan las debilidades de los sistemas educativos en preparar y retener a sus estudiantes de educación superior. Por un lado, el costo de oportunidad de obtener ingresos laborales, ligado con las bajas tasas de ahorro de las familias, afecta la escolaridad terciaria. Adicionalmente, la baja calidad de algunas instituciones no permite que éstos tengan un nivel suficiente para mantenerse en la educación terciaria. Finalmente, la baja visibilidad o pobre reputación de otros tipos de educación (educación técnica y vocacional) puede aumentar el desajuste entre los estudiantes y el tipo de programa, alimentando el abandono escolar”<sup>12</sup>.

La situación se torna más compleja si se revisa el último informe publicado por la OCDE en 2016 *Perspectivas económicas de América Latina 2016. Hacia una nueva asociación con China*. Donde se señala la necesidad apremiante de mejorar la reserva de capital humano de América Latina, de tal manera que pueda competir y aprovechar las oportunidades que están surgiendo para capturar segmentos de las cadenas globales de valor y aumentar la producción de bienes más sofisticados así como el desarrollo de su sector de servicios, elementos que han caracterizado a los países desarrollados. “En este momento las tendencias apuntan a que China puede ser el principal país proveedor de personas con educación terciaria del mundo, con una fuerza de trabajo mucho mayor y más formada que América Latina. Mientras que China podría aumentar su oferta de personas con educación terciaria hasta alcanzar aproximadamente los 125 millones en el año 2020 y más de 220 millones en el año 2030, América Latina llegará con dificultad a 90 millones de personas”. Esta capacidad de China podría dejar a América Latina en una situación desventajosa para competir por los espacios de desarrollo, lo cual le convoca a la pronta acción, principalmente en lo que respecta hacia el mejoramiento de la calidad de los sistemas educativos que entre otras, implica, disminuir los alarmantes índices de deserción.

El panorama anterior alienta, inicialmente, a identificar el estado del arte en materia de investigación sobre deserción estudiantil en educación superior en América Latina, por ello se emprendió la tarea de analizar los estudios publicados en el repositorio de ALFAGUIA, por ser este el espacio virtual donde se aglutina el mayor número de investigaciones y publicaciones realizadas sobre la temática. Una vez realizado el ejercicio de revisión del estado del arte y puesto sobre la mesa para su lectura, se espera que los interesados en investigar sobre la deserción en educación superior, lo exploren a fin de realizar estudios diferentes que ofrezcan miradas distintas y formulen nuevas propuestas más cercanas a soluciones efectivas para disminuir la deserción en Latinoamérica y contribuir así a mejorar las tasas de graduados de la educación superior tan necesarias el desarrollo de la región.

<sup>11</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe

<sup>12</sup> Perspectivas económicas de américa latina 2015 Educación, competencias e innovación para el desarrollo. repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/37445/S1420759\_es.pdf



## Descripción de las investigaciones realizadas sobre la deserción en Latinoamérica

A continuación se hará la descripción con enfoque hermenéutico desde lo hallado en las investigaciones que se encuentran en el repositorio de ALFAGUIA según: Preguntas motivadoras acorde a la problemática que los circunscribe, objetos de investigación, referentes teóricos, metodologías, hallazgos importantes, conclusiones, puntos de intersección, Propuestas de solución. Luego de hacer el recorrido por las categorías anunciadas se hará una reflexión acerca de las mismas desde la perspectiva de investigación y constructos teóricos propuestos por el sociólogo Pierre Bourdieu. Importante anotar que se trata de una revisión desde los referentes teóricos, epistemológicos, metodológicos de cada estudio en aras de construir, por ahora, un estado del arte en la investigación sobre la deserción estudiantil.

### 1.1. Preguntas motivadoras

Aunque el ejercicio hermenéutico no trata de cuantificar que porcentaje de veces aparece cada pregunta con respecto al total de investigaciones, si se van a colocar las preguntas que motivaron los estudios, en orden de mayor frecuencia de uso en las investigaciones realizadas y ubicadas en el repositorio de ALFAGUIA:

- ¿Cuáles son los principales factores que explican la deserción? ¿Cuál es el riesgo de desertar para un estudiante a través del tiempo de su permanencia en su programa académico y en la Universidad? ¿Cómo se puede precisar la definición de deserción para los programas de la IES? ¿Cuál es la magnitud real de la deserción?, ¿Qué características individuales, socioeconómicas y académicas tienen la población desertora? ¿Cómo se reflejan los esfuerzos académicos y financieros institucionales en la decisión de no desertar? ¿Cuál es la probabilidad de que un estudiante deserte de un programa académico y asociado a qué tipo de variables? ¿Cuáles son las acciones que se deben emprender para disminuir la población desertora? ¿Las causas de deserción difieren entre programas académicos? Causas de deserción universitaria en el primer semestre?.
- ¿Quiénes abandonan la educación? ¿Cuándo abandonan la educación? ¿Dónde van los que abandonan? -¿Qué rasgos sociodemográficos y laborales caracterizan a aquellos estudiantes que abandonaron la educación superior? ¿Cuáles son las características de los estudiantes según sexo, estrato socioeconómico, edad, estado civil, institución donde se graduó, grado de escolaridad de los padres, rendimiento académico promedio y satisfacción con la carrera?
- ¿Existe o no asociación entre las variables, dificultad de adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio, de estudiantes desertores de los primeros ciclos?
- ¿Qué factores afectan la permanencia de los estudiantes en la carrera, considerando características propias de los estudiantes, el compromiso con la institución y el rendimiento académico al interior de la IES?
- ¿Qué razones impiden, atrasan o dificultan a los estudiantes licenciarse?. ¿Cómo se puede describir esta resistencia? ¿En qué consiste esta resistencia? ¿Qué motivaría a los egresados para que realicen el Trabajo de Grado y se gradúen?
- ¿Existe relación de la deserción y los resultados ECAES -Exámenes de calidad de la Educación Superior, - La deserción y la situación laboral. - Efecto de los Programas que implementan las Instituciones de educación superior para Mitigar la Deserción?
- ¿Cuál es la percepción del docente ante la problemática de la deserción? ¿Cuál es el papel del docente en la educación superior? ¿De qué manera mi rol como docente en el proceso formativo





que inicia un estudiante puede prevenir la deserción estudiantil? ¿Cómo se puede aumentar el impacto positivo de las estrategias y acciones institucionales para facilitar la permanencia estudiantil?

- ¿Son los modelos de duración una respuesta al problema de los tiempos de deserción y graduación? ¿Evaluar los factores académicos y socioeconómicos relacionados con la deserción mediante modelos estadísticos que permitan cuantificar la incidencia de sus principales factores asociados?
- ¿La instalación de un sistema de selección de estudiantes responde a una disminución de los índices de deserción?
- ¿Los modelos motivacionales de autodeterminación pueden predecir la deserción académica en estudiantes universitarios?.
- ¿Existe una relación negativa y significativa entre las creencias irracionales y el rendimiento académico de los ingresantes universitarios, y - ¿los estudiantes que abandonan sus estudios universitarios presentan mayores creencias irracionales que los ingresantes que permanecen en la universidad?
- ¿Cuándo es más probable que se presente el evento de deserción y qué lo determina?
- ¿La deserción estudiantil, realmente es un problema social?
- ¿La persistencia de los altos porcentajes de deserción en el nivel universitario da muestra de ineficiencia en los procesos de gestión universitaria?

Aunque todas las preguntas tienen validez, es importante que a futuro se explore primero como fueron respondidas las mismas y se incorporen preguntas diferentes, en tanto sea posible con el fin de robustecer el campo de investigación de la problemática de deserción y su tratamiento.

## 1.2. Objetos de investigación

En general haciendo un recorrido por la totalidad de los estudios del repositorio puede decirse que los objetos de investigación están concentrados en los descritos a continuación:

- Identificar qué factores afectan la permanencia de los estudiantes en la carrera escogida, considerando características propias de los alumnos, el compromiso con la institución y el rendimiento académico al interior de la universidad.
- Plantear algunas líneas de investigación y de política que surgen a partir de una primera lectura de datos sobre la población urbana de jóvenes de 18 a 30 años desde sus oportunidades de acceso y permanencia en la educación superior y la inserción de estos jóvenes en el mundo laboral.
- Analizar y visualizar la asociación entre los niveles de las variables adaptación a la vida universitaria y relación con los compañeros de estudio, para estudiantes desertores.
- Analizar cuatro grupos de resultados: deserción, ajuste/rezago curricular, rendimiento académico en materias básicas y graduación estimada para una cohorte.
- Realizar una aproximación conceptual y metodológica de la deserción estudiantil. Introducir cierto orden en el problema de determinar qué es deserción.
- Determinar orientaciones motivacionales y estrategias de aprendizaje de estudiantes y analizar relaciones entre proceso motivacional, estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en una IES



- Analizar la evolución de los estudios desde la temática de la deserción a la retención de estudiantes en las universidades. Estimar la tasa de deserción.
- Identificar que variables emocionales y de desempeño escolar tienen un efecto importante en los resultados académicos
- Examinar la relación entre creencias irracionales, rendimiento y deserción universitaria
- Establecer un modelo de investigación para el estudio de la deserción a nivel superior, Comparar la realidad de la repitencia y la deserción en nuestras universidades.
- Dimensionar la magnitud de la repitencia y deserción en los países de la Región latinoamericana y del Caribe, a nivel del sistema de educación superior y a nivel institucional, analizando los factores que inciden en ella, así como sus implicancias y posibles propuestas para paliarlas.
- Reflexionar sobre el fenómeno del abandono en relación con la calidad de la formación en educación superior.
- Buscar las estrategias para que la investigación encarada en torno de la deserción universitaria no quedara encerrada en un discurso teórico de carácter descriptivo sino que se logrará superar ese nivel y posicionarse en el que permitiera la búsqueda de explicaciones desde las que se pudiera abordar el nivel de la praxis.
- Incrementar los índices de participación de los docentes en el proceso de seguimiento y acompañamiento estudiantil.
- Reforzar las actividades curriculares de los alumnos de primer año de la Universidad de Santiago de Chile, estimulando el uso de los recursos y medios para su aprendizaje, a fin de disminuir las tasas de deserción académica.

### 1.3. Referentes teóricos

Salvo algunas excepciones, los estudios depositados en el repositorio no siguen la línea específica de investigación propuesta por un teórico, más bien se ocupan de hacer análisis cualitativos o cuantitativos de sus propios datos y nombran reconocidos teóricos dentro de lo que en los documentos de investigación se conoce como marco teórico o estado del arte de la temática. Igualmente es importante mencionar que hay estudios publicados que no reconocen ningún referente teórico, más allá de lo que listan en la bibliografía utilizada. Entre los estudios que sí contienen referentes teóricos y aparecen en orden de mayor frecuencia los siguientes:

- Vincent Tinto (1975) La permanencia del estudiante depende del compromiso con sus propias metas.
- Vincent Tinto (1993) Dimensiones de la acción institucional.
- Brea y Ramos (la deserción es más alta en los primeros semestres)
- Ruiz & Malanga (1998): la deserción como la ausencia de actividad académica durante dos años consecutivos.
- Spady (1970) basdo en el modelo suicida de Durkheim (1951) indica que la deserción es el resultado de la falta de integración de los estudiantes al sistema universitario.
- Donoso & Schiefelbein (2007) cuando los beneficios sociales y económicos generados por los estudios universitarios son percibidos como inferiores a los derivados de actividades alternas, los sujetos optan por retirarse de la institución”



- Calvete y Cardeñoso (2001) observaron en una muestra de universitarios que las creencias irracionales se asocian a actitudes negativas hacia los problemas y al empleo de estrategias inadecuadas para la resolución de los mismos.
- (Germani y Sautú, 1965; Latiesa, 1992). El origen social tiene nula o escasa influencia en el éxito en la Universidad
- (Bourdieu). Diferencias de origen socioeconómico pueden marcar salidas de sistema.
- Bean y Metzner (1985) las redes sociales en las que el joven se encuentra inserto actúan como referentes de orientación e información para apoyar su definición vocacional.
- Psicología Cognitiva (Woolfolk, 2006) constructos de gran valor explicativo y heurístico que permiten vislumbrar una mayor comprensión del bajo rendimiento y la deserción académica.

#### 1.4. Metodologías

Como era de esperarse, ante una problemática tan compleja como es la deserción en educación superior, las metodologías utilizadas en los estudios compilados en el repositorio son diversas pero aun así se pueden clasificar de la siguiente manera:

- Análisis cuantitativo (A partir de datos de fuente secundaria, Información primaria, Investigación aplicada, Investigación experimental, investigación no experimental, métodos estadísticos elaborados como: logística binaria, análisis longitudinal, modelos de duración) (46%)
- Reflexión teórica: (21.4%)
- Combinación de métodos cualitativo-cuantitativo: (16%)
- Análisis cualitativo (entrevistas semiestructuradas): (12.5%)
- Estudio de casos: (3.5%)

#### 1.5. hallazgos importantes

En algunas investigaciones los autores señalan expresamente los hallazgos que consideran deben ser relevados por su importancia, en otras no son explícitos pero estos pueden deducirse luego de realizar una lectura detallada a la luz de los énfasis que ponen en los resultados. A continuación se listan los hallazgos de mayor frecuencia entre el total de los estudios del repositorio:

- La mayor deserción es temprana y obedece a múltiples dificultades: adaptación a la vida universitaria, poca claridad en sus objetivos, meta y plan de vida, deficiencias académicas.
- Ante un ingreso económico más alto el riesgo de desertar es menor.
- Encuentran la carencia en el empleo de estrategias de aprendizaje que favorezcan un tipo de aprendizaje autorregulado y significativo.
- Hay impacto conjunto de factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales sobre la deserción y la graduación.
- El factor de mayor incidencia en la deserción es la mortalidad académica, cuya participación es en promedio del 60% sobre la deserción total.
- Los estudiantes que abandonaban la universidad presentaban mayores creencias irracionales
- Reducir los impactos la brecha digital disminuirá el componente de la exclusión.



- Demasiadas debilidades en los sistemas de información dificultan el seguimiento a las estrategias sobre deserción.
- Pese a los esfuerzos realizados por las instituciones de educación superior y las entidades gubernamentales, la tasa de deserción estudiantil a nivel de pregrado sigue siendo alta, 46,4% en 2015 en Colombia.
- Se evidencia una mayor deserción de estudiantes provenientes de colegios públicos que de colegios privados, así como de los colegios que no son académicos.
- Los desertores típicamente ganan menos que los que se gradúan.
- Se afirma que la deserción escolar o la reprobación en las universidades está provocando afecciones en la salud física y mental de los jóvenes (UNESCO).
- A nivel de Latinoamérica las carreras con menor deserción son Medicina.
- Los estudiantes con edad superior a la normal y con experiencia profesional son más persistentes.
- Los estudiantes eligen una carrera reduciendo una larga lista de posibilidades determinadas por factores sociales, culturales y económicos. No se escoge por vocación.
- Los directivos de universidades (oficiales y no oficiales) coinciden en sus percepciones respecto de las causas que predominantemente de deserción de primer año en las carreras corresponden a las dificultades académicas.

## 1.6. Propuestas de solución presentadas

Aunque las propuestas de solución derivadas de los estudios compilados en el repositorio pueden considerarse en algunos casos muy locales por el alcance propio de cada investigación es importante disponer de un listado de ellas en aras de contribuir a otras IES, sistemas de educación y hasta países en su lucha contra la deserción. A continuación se listan en orden de mayor frecuencia de aparición (obviamente debe tenerse en cuenta que no se dispone de indicadores de monitoreo a la efectividad de las mismas, puesto que en las publicaciones no se llegó a este punto):

- Se requiere una política pública integral que afronte el fenómeno de la deserción, con una adecuada coordinación entre las autoridades, las instituciones educativas y la sociedad.
- Trabajar sobre el diseño de un sistema público de información que genere indicadores de desempeño referidos a la calidad y eficiencia institucional para monitorear continuamente la calidad y eficiencia en la educación superior y la deserción estudiantil.
- Con el fin de controlar la deserción temprana y tardía, en el ámbito institucional se recomienda crear una oficina para la retención estudiantil encargada de diseñar las políticas para aumentar la retención y promover la graduación estudiantil.
- Dar continuidad a los estudios para continuar indagando las causas y diseñar políticas institucionales que lleven a su disminución o corroborar la pertinencia de las medidas ya adoptadas.
- Sostener apoyos que hayan demostrado ser efectivos aplicados en simultánea y en estudiantes de primeros semestres: (orientación vocacional, semestre especial, consultoría psicológica, consultorio matemático, taller de técnicas de estudio, flexibilización curricular, semestre nivelatorio, cursos con menos de 25 estudiantes) enfatizando las relacionadas con el rendimiento académico.





- Al momento de implementar políticas para aumentar la retención, la pregunta no es cómo reducir la deserción, sino qué tipo de estudiante es el que la universidad desea que persista, considerando no sólo las aptitudes de los alumnos y su preparación previa, sino también factores motivacionales y actitudinales de los estudiantes.
- Evaluar si es posible mejorar el proceso de selección con medidas como: incorporar el rendimiento académico promedio del bachillerato como un factor ponderado dentro del puntaje de admisión a la Universidad.
- Estudiar también como podría la Universidad brindar asesoría u ofrecer mayor información sobre orientación profesional a los aspirantes que se inscriban y antes de seleccionar carrera.
- Elaborar un programa específico dirigido a incentivar el reingreso de los estudiantes retirados.
- Revalidar la importancia del rol docente en el aula en el proceso de prevención o disminución de la deserción en la Universidad sobre todo los docentes de primeros semestres. Así como análisis de los resultados de procesos de innovación pedagógica y sus impactos en la retención
- Promover la pedagogía activa centrada en el estudiante para promover el aprendizaje autónomo, el razonamiento crítico, el desarrollo de competencias para la solución de problemas y la motivación para aprender
- Incentivación fiscal a la familia que fomenta en sus hijos la formación postobligatoria.
- Mantener cursos con un número de estudiantes adecuado, aproximadamente 25,
- Elaborar de estudios que aborden los costos económicos y sociales de la deserción y atraso en educación superior.
- Se sugiere aplicar técnicas de regresión multivariada que permitan estudiar el peso de cada uno de los factores sociodemográficos, educativos y socioeconómicos sobre el fenómeno de la deserción y la probable interacción entre los mismos

## 2. Reflexión final

Si bien en todos los estudios del repositorio Alfaguia se nota una preocupación por entender el fenómeno de la deserción y plantear posibles soluciones, esto no será posible como lo revelan los resultados de las apuestas estratégicas instauradas, si no se comprende la problemática desde sus orígenes, no se puede analizar el presente borrando el pasado, hay que recordar que la educación superior era de elites, a ella accedía menos del 15% de la población en edad de formarse a éste nivel (Sigal, 1995) pero luego de la segunda guerra mundial, en la segunda mitad del siglo XX y como consecuencia del surgimiento de los modelos economicistas y desarrollistas, de corte keynesiano, implantados en la mayoría de países de la región latinoamericana, los cuales tenían como motor de funcionamiento el consumo del mercado interno y por tanto requerían que los grupos humanos aumentaran su poder adquisitivo para lo cual era necesario el crecimiento de la clase media, esta a su vez demandó ampliación de oferta por parte del sistema educativo, vista la educación como un medio de promoción social. Sumado a ello, el acceso de la mujer a la educación y la necesidad de mano de obra más cualificada para el desarrollo económico y productivo. En resumen la masificación ocurre de manera vertiginosa. En Latinoamérica las cifras registradas muestran que entre 1950 y 2000, el número de universidades en la región pasó de 100 a 5.000. La cantidad de estudiantes universitarios en el mismo período pasó de 600.000 a 8.000.000. La tasa de escolaridad universitaria creció de 3% a 18% en el mismo periodo. (Peón, 2005) (Gallo, 2005).

Ante el panorama anterior la pregunta es ¿qué tan preparados estaban los sistemas educativos de los países Latinoamericanos para ofertar una educación de alta calidad capaz de garantizar el tránsito entre



los diferentes niveles escolares y sin traumatismos, de aquellos grupos de estudiantes tan heterogéneos en su origen social, económico, cultural, académico? ¿No es esta falta de reestructuración educativa la que nos genera la deserción estudiantil?. Bourdieu y Passeron en 1996, en *La Reproducción* manifestaban que el capital académico y cultural (*ethus*) del estudiante quedaba marcado por el tipo de aulas a las que hubiera asistido desde la escuela primaria, en un nivel previo se va cualificando y garantizando la formación de habilidades necesarias para garantizar el éxito en el siguiente nivel hasta su culminación y consiguiente desempeño en la vida laboral. Es fácil deducir que sin una debida preparación desde el inicio de la vida escolar el camino hacia la universidad será tortuoso y en algún momento terminará en deserción o en su defecto en una deficiente formación académica que no habilita para desempeñar una profesión debidamente. (Parrino, 2007)

Igualmente, Bourdieu y Passeron en *Les héritiers. Les étudiants et la culture* (1964), relevan que las probabilidades de escolarización y éxito en el rendimiento académico dependen de la clase social a la que pertenece el estudiante, es decir, el sistema educativo favorece a aquellos estudiantes que traen mejores *capitales* (económico, cultural, social) al aula de clase (Ver figura 1) estos capitales son los acumulados de cada uno a lo largo de vida en todas las dimensiones y dependen de la clase social en la que haya nacido el estudiante. Así los individuos tiendan de manera consciente o inconsciente a querer conservar o mejorar su patrimonio a fin de escalar posiciones en la estructura social, esto va a depender de lo que poseen en capital económico, cultural y social. Por esta razón, las familias y/o los individuos tratan como mínimo de mantener o mejorar su posición en el espacio social, reconvirtiendo capital económico en capital escolar diferenciador (pregrados, especializaciones, maestrías, doctorados). Esto ocurre principalmente en la clase media y es allí donde mayor importancia se le atribuye al capital académico puesto que es una de las formas más ortodoxas de escalar a otras posiciones en la estructura socioeconómica. Sin embargo estas expectativas dependen principalmente de la calidad del recorrido que el estudiante haya realizado antes de llegar a la universidad.

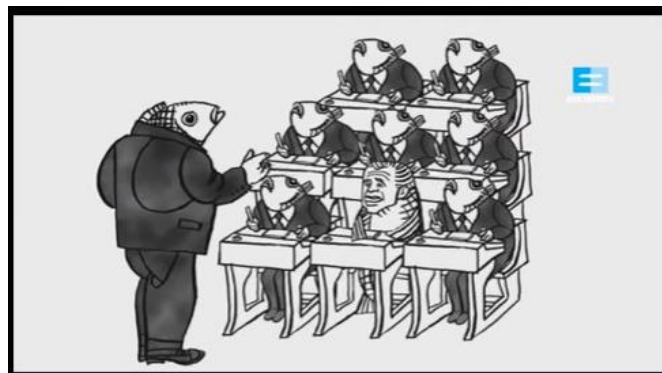


Fig.1 La escuela favorece a estudiantes de sectores socioculturales y económicos privilegiados  
Tomado de: Pierre Bourdieu - Para principiantes: Poder, Escuela y Medios de comunicación. Encuentro.

Según lo anterior no se puede olvidar que el éxito o fracaso académico del estudiante dependen de lo que en *La teoría de la reproducción*, Bourdieu y Passeron señalaron sobre el papel de la educación como reproductor de la cultura, la estructura social y la económica a través de estrategias de clase. Ellos señalan que las instituciones escolares lejos de afianzar los principios democráticos y ofrecer posibilidades igualitarias más bien benefician a quienes pertenecen a sectores socioculturales y económicos privilegiados de esta forma reproducen las desigualdades sociales a las que conciben como naturales e irreversibles (Encuentro, Pierre Bourdieu para principiantes, Ver imagen en fig. 1). Máxime cuando el



estudiante tiene un *habitus* adquirido de su familia y de su clase social que lo hará más vulnerable en la medida en que provenga de una clase social menos favorecida. Es decir, en el mundo social existen estructuras objetivas e independientes de la conciencia y la voluntad de los agentes (estudiantes) capaces de constreñir sus prácticas y representaciones (*estructuralismo genético*) dentro del *campo* en que se muevan que para este caso es la institución educativa. Según Bourdieu [2000a], el capital cultural y social que un alumno recibe de su familia implica la implantación del *habitus* inicial que va a actuar de mecanismo regulador de las prácticas sociales que el individuo tendrá en adelante y sobre el que la escuela va a actuar de manera selectiva.

Por otra parte, en su análisis de la sociedad francesa de la década de los 60, que no difiere mucho de lo que pasa en Latinoamérica en términos de división de clases sociales en la actualidad, Bourdieu y Passeron detectan tres estrategias distintas usadas por cada clase social en relación con la educación: la clase media invierte en cultura para mejorar su status social; la elite cultural intenta conservar su posición de privilegio y no perder status; en tanto que la clase dominante en la esfera económica intenta vincular los estudios universitarios al mundo de los negocios, y controlar así las «Grandes Écoles», oponiéndose al igualitarismo (Ávila, 2004)

Cada clase social tiene su *ethos*, su conjunto de valores característicos, que determinan sus actitudes hacia la cultura y la educación. Este *ethos* tiene, por tanto, gran influencia en el ingreso y permanencia de los individuos en el sistema educativo, ya que condiciona los estudios del individuo antes de comenzarlos. (Hinojal, 1991) (Ávila, 2004).

Por último, más allá de cuantificar las tasas de deserción, las características del estudiante desertor, los tiempos de elongación de las carreras, la definición misma de lo que debe ser entendido como deserción, las causas de la repitencia y la mortalidad académica, la probabilidad de que el estudiante deserte o no deserte, el momento en la carrera más susceptible de deserción, el papel del profesor en la retención del estudiante, la validez de las estrategias de retención en términos de sus resultados puntuales, la pertinencia de instalar sistemas de información y de seguimiento y todo lo demás; es necesario repensar los sistemas educativos y su papel en la reproducción de las estructuras sociales, económicas y culturales, los elementos presentados en la obra de Pierre Bourdieu son los que se sugiere deben ser incorporados en los objetos de investigación dentro de los estudios futuros sobre la deserción escolar en todos los niveles educativos y en especial en la educación superior a fin de aportar a desarrollar nuevas visiones y conceptualizaciones que describan las características de la problemática de la deserción en la educación superior desde una mirada holística que produzca propuestas de solución estructurales y efectivas.



### 3. Referencias

- ÁVILA F., Mercedes (2005) Socialización, educación y reproducción cultural: Bordieu y Bernstein Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado, vol. 19, núm. 1, pp. 159-174 Universidad de Zaragoza, España
- BORDIEU, Pierre. (2008) Capital cultural, escuela y espacio social. Siglo XXI editores.
- BORDIEU, Pierre Jean Claude Passeron (2009). Los herederos: Los estudiantes y la cultura. Siglo XXI editores. 216 p
- BORDIEU, Pierre Jean Claude Passeron (1977). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Editorial Laila. Barcelona. 256 p
- CASTELLS, Manuel (2009) Comunicación y Poder. Alianza Editorial. 680 p
- CARCAMO, Héctor Vásquez () Hermenéutica y Análisis Cualitativo. (hcarcamov@hotmail.com) Sociólogo. Magíster en Investigación Social y Desarrollo. Universidad de Concepción (Chile).
- GALLO, Marcos Esteban (2005), Masificación de la educación superior. Una reflexión acerca de sus causas y contradicciones. FACES: revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Año 11, N°. 22, 2005, págs. 49-63. Argentina
- HINOJAL ALONSO, I. (1991). Educación y sociedad. Las sociologías de la educación. Madrid: Siglo XXI / Centro de Investigaciones Sociológicas.
- OCDE. Perspectivas económicas de América Latina. 2015. Educación, competencias e innovación para el desarrollo.
- OCDE/CEPAL/CAF (2015), Perspectivas económicas de América Latina 2016: Hacia una nueva asociación con China, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264246348-es>
- PARRINO, María del Carmen (2014, ¿Evasión o expulsión?. Los mecanismos de la deserción universitaria. Editorial Biblos. Argentina.





## EMPLEO ESTUDIANTIL Y ABANDONO ESCOLAR. DEBATES, TENDENCIAS Y PROPUESTAS<sup>i</sup>

CARLOTA GUZMÁN GÓMEZ.  
CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACIONES MULTIDISCIPLINARIAS.  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO (UNAM).  
MÉXICO.  
CARLOTA@UNAM.MX

Línea temática 1. Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

Tipo de comunicación. Oral.

**Resumen.** Este trabajo tiene como objetivo mostrar la complejidad del empleo estudiantil en el nivel superior, los debates internacionales y las tendencias del fenómeno en México, con la finalidad de derivar propuestas para el análisis de los vínculos entre el empleo estudiantil y el abandono escolar.

A partir de la revisión bibliográfica y documental, se exponen los puntos centrales que discute la sociología norteamericana y la francesa; la primera centrada en los costos y beneficios del trabajo estudiantil, mientras que la segunda pone el énfasis en los procesos de desigualdad social y económica. Si bien, no hay consenso en los resultados, dada la diversidad de situaciones, las investigaciones para el caso de México, parecen coincidir en que aproximadamente el 30% de los estudiantes trabaja; lo hacen más los hombres que las mujeres; los de ciencias sociales y administrativas; conforme aumenta la edad, mayor es el número de quienes trabajan; los empleos son temporales; de pocas horas; con bajos salarios y en el sector servicios. Hay investigaciones que muestran que la condición laboral de los estudiantes afecta el desempeño académico y que puede derivar en el abandono de los estudios. Sin embargo, otras investigaciones enfatizan que el trabajo provee de conocimientos que complementan los que se adquieren en la universidad, a la vez que mejoran las condiciones laborales futuras de los egresados. A partir de los resultados y desde la perspectiva del trabajo, se puede plantear que los factores de mayor riesgo para que un estudiante abandone los estudios, se presentan cuando un estudiante trabaja primordialmente por necesidad económica; labora más de veinte horas semanales; realiza actividades que no se encuentran relacionadas con su carrera; su salario es bajo y su preocupación central es el trabajo.

Descriptor o palabras claves. Empleo estudiantil, Condición Laboral de los Estudiantes, Abandono.

### 1 Introducción

Gran parte de los estudiantes de educación superior realizan alguna actividad remunerada de manera paralela a sus estudios. Este fenómeno no es nuevo, ha existido desde tiempo atrás y en muchos países; por supuesto que hay diferencias tanto en la proporción de estudiantes que trabaja, como en sus condiciones laborales. Las diferencias radican principalmente en las características particulares de los estudiantes, en las condiciones institucionales y en el contexto económico y social de los países y las regiones.



Si partimos del hecho que los estudiantes estudian y trabajan de manera simultánea, surge la pregunta: ¿de qué manera incide la condición laboral en el desempeño escolar y concretamente en el abandono de los estudios?. En este contexto de discusión, el objetivo de este trabajo es mostrar la complejidad del empleo estudiantil como objeto de estudio, los debates internacionales y las tendencias del fenómeno en México, con el fin de derivar propuestas para la investigación de los vínculos entre el empleo estudiantil y el abandono escolar, así como para la prevención del abandono escolar.

## 2 El trabajo estudiantil: elementos para su conceptualización

El empleo estudiantil es un fenómeno complejo en el que se articula el sistema educativo y el mercado de trabajo, de allí que los cambios que ocurren en cada uno de estos ámbitos, se ven reflejados en las tendencias y modalidades que adquiere este fenómeno. El empleo tiene repercusiones en la vida del estudiante, en tanto que dedica una parte de su tiempo a esta actividad y que le genera ingresos, pero también repercute en su vida académica y en su trayectoria laboral.

Las modalidades del empleo estudiantil son muy diversas y dependen de distintos factores, por ende, impactan de manera diferente en el abandono escolar. En lo que se refiere al carácter del trabajo y las condiciones en que se desarrolla, éste varía según la frecuencia, es decir, si se realiza de manera permanente o temporal; durante los días hábiles o los fines de semana; varía también en función con el tiempo que se dedica al trabajo, ya sean solo algunas horas a la semana, medio tiempo o tiempo completo; el salario que se recibe, las prestaciones y el tipo de actividades que se realizan, sobre todo, si éstas representan algún tipo de aprendizaje o experiencia para los estudiantes, o bien, representan cansancio y desgaste. En cuanto a las características de los estudiantes, los factores que intervienen son sobre todo, el sexo, la edad y el estrato socioeconómico. Se encuentra también presente el ámbito de la subjetividad, esto es, los motivos que tienen los estudiantes para trabajar, el significado que le atribuyen al trabajo y sus propios proyectos académicos y laborales. En el ámbito institucional se ponen en juego las condiciones que se ofrecen a los estudiantes para realizar ambas actividades, que pueden traducirse en restricciones de horarios y flexibilidad curricular.

## 3 El debate en torno al empleo estudiantil

El empleo estudiantil se configura como un campo de investigación del cual se derivan diversas líneas temáticas y que a partir de sus resultados, se generan debates y nuevas preguntas. La sociología norteamericana cuenta con una sólida y larga tradición en este campo, sobre todo en el nivel bachillerato. La mayor parte de los estudios son de tipo cuantitativo y emplean modelos de correlación estadística. Una de las preocupaciones centrales de las investigaciones es el costo-beneficio que representa estudiar y trabajar de manera simultánea.

En lo que se refiere al ámbito académico, diversas investigaciones sostienen que el empleo estudiantil tiene efectos negativos en el desempeño escolar, en tanto, que interfiere con el tiempo que se dedica a los estudios, a las tareas escolares y en las metas propiamente educativas, lo cual se traduce en bajo rendimiento, reprobación y que puede llegar hasta el abandono escolar (Mortimer *et al.*, 1996; Steinberg *et al.*, 1993 y Steinberg y Dornbursch, 1991, Stern y Nakata, 1991. Los resultados muestran que los efectos del empleo estudiantil varían de acuerdo con las horas que se dedican al trabajo y establecen que cuando se ocupan más de 20 horas a la semana los efectos son negativos, como no sucede cuando se dedican menos de 20 y que incluso, llegan a mejorar el aprovechamiento (Bachmany Shulenberg, 1993. Otros investigadores sostienen que no hay relación entre las horas trabajadas y los resultados académicos ya que lo que se afecta son las actividades extracurriculares y la vida social (Ford *et al.*, 1995). Quienes



defienden los efectos positivos del trabajo, destacan también que hay factores más importantes como la motivación, el compromiso con el trabajo y los estudios y el tipo de actividad que se desempeñe, ya que el trabajo puede aportar conocimientos que complementen los aprendizajes escolares, sobre todo, si los trabajos se encuentran relacionados con la carrera de estudio (Goldstein y High, 1992; Stern y Nakata, 1991). En este mismo sentido, hay quienes afirman que cuando el trabajo se realiza dentro del campus universitario en el que se estudia, los efectos son positivos ya que los estudiantes se involucran con las actividades académicas (Pascarella *et al.*, 1994).

Los efectos positivos del trabajo se ubican sobre todo, en el ámbito laboral, ya que se considera que el desempeño de cualquier actividad laboral permite a los estudiantes el desarrollo de habilidades y comportamientos que exige el trabajo. Los resultados de algunas investigaciones llevan a afirmar que los estudiantes que trabajan durante los estudios, se insertan mejor en el mercado de trabajo al finalizar los estudios, en menos tiempo y con trabajos mejor remunerados, ya que ponen en juego la experiencia adquirida (Mortimer *et al.*, 1994; Carr *et al.*).

La investigación en Francia no ha desarrollado el empleo estudiantil como un campo específico y delimitado, más bien se ha analizado este fenómeno desde dos vertientes: la primera, en el marco de problemas como las transformaciones de la universidad, los procesos de democratización de la enseñanza superior, los nuevos públicos, la desigualdad social y educativa; en la segunda vertiente se analiza el empleo estudiantil como parte de las condiciones de la vida estudiantil.

Uno de los principales puntos del debate en Francia gira en torno al origen socioeconómico de los estudiantes que trabajan. Por una parte, hay una larga tradición de investigaciones fundamentadas en las teorías de la reproducción de Pierre Bourdieu y Baudelot y Establet (2003), que sostienen que los estudiantes de más bajos recursos económicos, trabajan en mayor proporción que los de más altos recursos, lo cual reproduce las condiciones de desigualdad social. Investigaciones posteriores como las de Eicher y Gruel (1996), que se basan en el análisis de encuestas nacionales, sostienen que si bien los estudiantes que trabajan proceden de diversos grupos sociales, el nivel socioeconómico tiene un gran peso, ya que las actividades que realizan y el tiempo de trabajo es distinto. Los grupos más acomodados realizan actividades relacionadas con su carrera y menos horas que quienes provienen de los estratos socioeconómicos más bajos. Otras investigaciones como las de Erlich (1997), también basadas en encuestas nacionales, coinciden con los hallazgos anteriores, pero agregan que la edad es también un factor importante en tanto que representa el pasaje hacia la vida adulta.

Pinto (2014) sostiene que el trabajo estudiantil mantiene y refuerza las condiciones de desigualdad social y rechaza el discurso que promueve el trabajo como el medio idóneo para la adquisición de competencias de todos por igual. Desde su punto de vista, los recursos económicos y culturales de los estudiantes definen el tipo de trabajo que se desempeña y el papel que juega a lo largo de la trayectoria escolar y laboral. De acuerdo con los usos sociales que los estudiantes le asignan al trabajo a lo largo de su trayectoria académica y laboral, así como con las condiciones desiguales de los mismos estudiantes, la autora distingue el que tiene un carácter *provisional*, el de *anticipación* y el de *eternización*.

En América Latina y en México, no existe tampoco un campo de estudio delimitado sobre el trabajo estudiantil, similarmente al caso de Francia, se encuentran algunos trabajos que de manera secundaria lo tratan cuando se abordan temas como las oportunidades educativas y laborales o cuando se elaboran los perfiles estudiantiles, en ambos casos, se concibe el trabajo estudiantil como un indicador socioeconómico.



## 4 Tendencias y hallazgos en México

En México se cuenta con algunas investigaciones que analizan las tendencias y las características del empleo estudiantil en diversas instituciones de educación superior y en algunas carreras, como es el caso de Salas y Flores (2016); Cuevas e Ibarrola (2015); Planas y Enciso (2013); Vázquez (2009); González y Bañuelos (2008); Guzmán (2004) y Arias (2003). Otras investigaciones incluyen aspectos del trabajo estudiantil en el marco de investigaciones más amplias acerca de las características de los estudiantes o del análisis de temas referidos a las oportunidades educativas y laborales o a la desigualdad educativa, o bien a temáticas específicas. En estas investigaciones se incorpora la condición laboral del estudiante como una variable que puede incidir en otros fenómenos. En el caso del abandono escolar se incluye la condición laboral del estudiante como una de las causas que interviene, sin embargo, no se cuenta con trabajos referidos específicamente al análisis de los vínculos entre el trabajo estudiantil y el abandono escolar en el nivel superior.

Uno de los problemas principales a los que se enfrenta la investigación sobre el empleo estudiantil es la escasez y la incompatibilidad de fuentes de información. Por lo regular, las instituciones de educación superior generan sus propias fuentes a través de cuestionarios dirigidos a la población estudiantil, en los que se incorporan algunas preguntas aisladas acerca de la condición laboral, sin embargo, éstas son distintas en cada institución y difícilmente pueden compararse. Se pueden obtener algunos datos de encuestas aplicadas para otros temas o fuentes nacionales como las encuestas de empleo que proveen información descriptiva referida al mercado de trabajo, pero limitada para analizar desde la perspectiva educativa. La mayor parte de los trabajos son de tipo cuantitativo que se basan en el análisis de frecuencias y de correlación; sólo algunos emplean modelos estadísticos más complejos. Por su parte se cuenta con dos trabajos cualitativos y uno mixto que han incursionado en la dimensión subjetiva.

A pesar de las limitaciones y a través de diversas fuentes y estudios se pueden encontrar ciertas tendencias claras en México, que coinciden en términos generales con las tendencias en otros países y que a continuación se enumeran:

- 1) Alrededor de una tercera parte de los estudiantes trabaja, según la encuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2013) 26.3%. Para el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2014) 31% de quienes ingresan por pase reglamentado y 46% por concurso de selección. Un año antes de egresar de la U de G trabajaba el 57.2% (Planas y Enciso, 2013).
- 2) Trabajan en mayor proporción los hombres (30.7%), que las mujeres (21.7%) (ANUIES, 2013). Un año antes del egreso de la U de G trabajaba 62.5% de los hombres y 52.7% de las mujeres (Planas y Enciso, 2013).
- 3) Conforme aumenta la edad aumenta la proporción de quienes trabajan, el 23.1% del total de quienes tienen entre 19 y 23 años, mientras que el 45.6% de los que tienen más de 24 años (ANUIES, 2013). Un año antes del egreso de la U de G, trabajaba 56.2% de los menores de 30 años y 72.8% de más de 30 años (Planas y Enciso, 2013).
- 4) La mayoría son solteros 88% para el caso de la Universidad Autónoma Metropolitana- Azcapotzalco (UAM-A) (Vázquez, 2009).
- 5) El trabajo que realizan es sobre todo temporal, para el caso de la UNAM solo el 5.4% del total de estudiantes tiene un trabajo permanente, mientras que el 18.7% trabaja temporalmente (UNAM, 2014).





6) Trabajan pocas horas. En la UNAM, 40% trabaja menos de 16 horas; 36% de 16 a 32 horas y 24% más de 32 horas (UNAM, 2014). En la UAM-A, 24.7% trabajan menos de 10 horas; 27.1% de 11 a 20 y 48.2% de 21 a 40 (Vázquez, 2009).

7) Los que más trabajan son del área de Ciencias Sociales y Administrativas (28.8%) y Educación y Humanidades (28%) (ANUIES, 2013). En la UAM-A, del área de Ciencias Básicas e Ingeniería (43.15%), después Ciencias Sociales y Humanidades (33.9%) (Vázquez, 2009). En la U de G trabajaba un año antes de egresar el 65.20% de Educación y Humanidades; 62.50% de Ingeniería y Tecnología y 61.37% de Ciencias Sociales y Alternativas (Planas y Enciso, 2013).

9) Los estudiantes de universidades privadas trabajan más que los de públicas. El 39.3% del total de estudiantes de universidades privadas trabaja, mientras lo hace el 24.6% del total de estudiantes de universidades públicas (ANUIES, 2013).

10) Trabajan los estudiantes provenientes de distintos estratos socioeconómicos. Sin embargo, se observa que los estudiantes cuyas familias tienen los más bajos ingresos trabajan en menor proporción (22.9%) que quienes tienen los mayores ingresos (32%) (ANUIES, 2013). Contrario a los resultados nacionales, en el caso de los que egresaron de la U de G, 62.3% de los de origen social bajo trabajaba un año antes de egresar; 52.4% de los de origen social medio y 54.3% alto (Planas y Enciso, 2016)

En cuanto a las tendencias encontradas, los puntos más polémicos se refieren a la relación entre el origen socioeconómico y el trabajo. En el estudio de Vázquez (2009) sobre el caso de la UAM-A, no encuentra una relación significativa entre el estatus socioeconómico y la condición laboral, sin embargo, muestra otros elementos que dan cuenta de la precariedad laboral y económica de los estudiantes, así como encuentra que los estudiantes destinan sus ingresos para el sustento y apoyo a la economía familiar. Al comparar a los estudiantes que estudian y trabajan con los que solo estudian, la autora encuentra que los estudiantes que trabajan presentan menor rendimiento y trayectorias más rezagadas, en este sentido, que se configuran como un grupo vulnerable y en riesgo académico. Contrariamente a lo expuesto, Arias (2003) sostiene que el origen socioeconómico de los estudiantes, medido a través de la escolaridad y ocupación de los padres no se relaciona con la condición laboral, mientras que la edad y el sexo sí se encuentran asociados. Planas y Enciso (2016) no encuentra diferencias significativas de acuerdo con el origen social, por lo que enfatizan que el trabajo estudiantil “no es de pobres y de hombres”.

A partir de una perspectiva cualitativa, la investigación de Guzmán (2004), acerca de los estudiantes de cuatro carreras de la UNAM que trabajan, muestra que los estudiantes no sólo trabajan por necesidad económica, sino que hay otras búsquedas y distingue cuatro sentidos conferidos al trabajo: el trabajo por *necesidad*, para los gastos escolares y para el sustento; el trabajo como *aprendizaje y experiencia laboral* y un sentido *personal*, ya sea para el consumo del estudiante como por gusto.

Los estudios de Salas y Flores (2016) y de Planas y Enciso (2013) se basan en el análisis de la relación entre el trabajo estudiantil en la Universidad de Guadalajara (U de G) y el mercado de trabajo. Los primeros acotan su estudio a los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Administración. Mediante un análisis multidimensional basado en un diseño de lógica difusa, los autores encuentran que el mayor beneficio en términos de condiciones laborales lo obtienen los estudiantes cuya percepción sobre la aplicación de las herramientas de la formación superior es alta o muy alta. El estudio de Planas y Enciso es más amplio, pues se refiere a las carreras que se imparten en la U de G, a partir de su hallazgo sostienen que trabajar durante los estudios puede facilitar una inserción profesional más exitosa que la de los egresados que sólo estudiaron, de tal manera que los éxitos de estos estudiantes en su inserción



profesional no se pueden atribuir en exclusiva a sus estudios sino también a los aprendizajes que realizaron trabajando. Además agregan, que si bien, las instituciones educativas consideran al “buen estudiante” como el que tiene alto promedio y no se rezaga, en el mercado de trabajo no opera esa lógica.

Ligado a lo anterior, Cuevas e Ibarrola (2015), desde una investigación de tipo mixta desarrollada con estudiantes de ingeniería, sistemas informáticos y administración de distintas instituciones de Guanajuato, analiza los aprendizajes y saberes que construyen los estudiantes en el contexto escolar y laboral. Ellos encuentran que el trabajo no se contrapone a los estudios, sino al contrario, se complementan, ya que en la escuela desarrollan saberes cognitivos y procedimentales, en tanto que en el espacio laboral los saberes que desarrollan son de tipo actitudinal y metacognitivos, lo cual les ha dado la posibilidad de crecimiento personal y mayor seguridad. A partir de una investigación cualitativa sobre los proyectos laborales de los estudiantes de la Universidad de Sonora que trabajan, Cortéz (2015) también encuentra que los estudiantes reconocen que cuando el trabajo se encuentra relacionado con los estudios aplican sus conocimientos, así como aprenden aspectos prácticos y conocen el mercado de trabajo. En todo tipo de empleos los estudiantes obtienen aprendizajes de tipo social, como es el trato con otras personas y el comportamiento que exigen esos espacios.

Hernández (2014) analiza específicamente los vínculos entre el empleo estudiantil y el abandono escolar en el nivel bachillerato en las zonas urbanas del país. Tomando como fuente la Encuesta Nacional de Ocupación y a partir de un análisis estadístico, establece una fuerte asociación entre el empleo estudiantil y el abandono escolar, de tal manera que los estudiantes trabajadores son los que más desertan frente a los que solo estudian. La autora muestra que las condiciones laborales como la intensidad del trabajo, la rama de actividad y las características del joven son elementos que median el efecto en el abandono. En este nivel educativo, se presentan sobre todo, los empleos de tiempo, parcial, en el sector servicios y comercio, con bajos salarios. Las situaciones de mayor riesgo para el abandono escolar se presentan cuando el trabajo es mayor a 20 horas, con un salario bajo y en el sector industrial.

## 5 Conclusiones y propuestas

A partir de lo expuesto, podemos confirmar que para el análisis de los vínculos entre el empleo estudiantil y el abandono escolar, se tiene que reconocer la complejidad del empleo estudiantil, el cual no se reduce a una simple variable o a un indicador. El debate en torno a este fenómeno, muestra que no hay acuerdo en los resultados, así como tampoco asociaciones directas y contundentes.

Entre lo que coinciden las investigaciones es en identificar como los factores asociados al empleo estudiantil a la edad del estudiante, al sexo y a la carrera de estudio. Los resultados también apuntan a reconocer la multiplicidad de motivos para trabajar y la diversidad de condiciones laborales. Los puntos de mayor polémica se refieren al origen socioeconómico del estudiante como factor que determina la condición laboral del estudiante. Este punto, sin duda, debe profundizarse, así como la tendencia a una mayor proporción de estudiantes trabajadores en las universidades privadas. De acuerdo con las investigaciones presentadas es importante reconocer que el trabajo puede ser un complemento de la formación y un recurso que tiene beneficios en las condiciones laborales de los estudiantes al egresar de la carrera. Cuando se establece que la condición laboral del estudiante se encuentra asociada al abandono escolar, queda la duda acerca de la direccionalidad de dicha relación: ¿los estudiantes abandonan los estudios porque trabajan?, o bien, ¿trabajan los estudiantes porque habían decidido abandonar los estudios?. Sin duda, sería importante dilucidar esta asociación.



La mayor parte de las investigaciones que se realizan y que fueron presentadas tienen un carácter estadístico; ofrecen descripciones amplias de la población, así como establecen asociaciones significativas desde modelos causales, lo cual ha significado un aporte importante. Sin embargo, se requiere de más estudios cualitativos, que más allá de las tendencias globales profundicen en las vivencias de los estudiantes en torno al trabajo, en las condiciones de estudio y en los obstáculos que encuentran en sus motivaciones e intereses. Estas investigaciones pueden también ayudar a comprender el fenómeno y proveer de información importante para prevenir el abandono escolar. Es importante rescatar de las investigaciones francesas, el análisis del empleo estudiantil en el marco de las desigualdades sociales y económicas.

Una vía para avanzar en la comprensión de los vínculos entre el trabajo estudiantil y el abandono escolar, es a partir de identificar a los estudiantes que de acuerdo con su situación y sus condiciones laborales, pueden considerarse en riesgo de abandonar los estudios, esta vía resulta más fructífera que el debate maniqueo de los efectos positivos o negativos del trabajo, como lo plantea la sociología norteamericana. De acuerdo con los resultados de las investigaciones presentadas, podemos plantear que los factores de mayor riesgo se presentan cuando un estudiante trabaja primordialmente por necesidad económica; labora más de veinte horas semanales; realiza actividades que no se encuentran relacionadas con su carrera; su salario es bajo, su preocupación central es el trabajo, dispone de poco tiempo para el estudio y las condiciones materiales para estudiar son precarias.

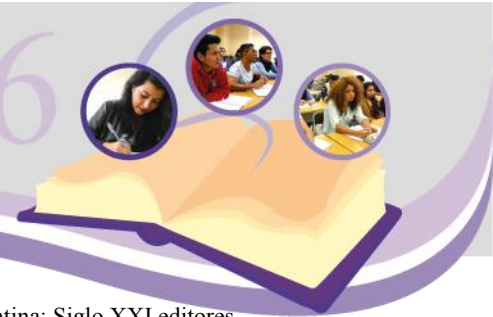
Para identificar a los estudiantes vulnerables o en riesgo, las instituciones requieren conocer a sus estudiantes y para ello, es indispensable contar con estudios e instrumentos de recolección de información que contengan necesariamente la edad, la intensidad del trabajo, la frecuencia, el tipo de actividad que realizan, el salario, el destino de sus ingresos, los motivos por los que trabajan, interés o gusto por el trabajo. Asimismo es importante que estos instrumentos se apliquen en distintos momentos de la carrera.

En cuanto a las acciones, podemos afirmar que los estudiantes que trabajan requieren de flexibilidad curricular, que les permita avanzar a su propio ritmo y sin ataduras administrativas, oferta de horarios y servicios que se adapten a sus tiempos de trabajo y estudio. Las instituciones podrían contar con instancias de orientación laboral, que puedan ayudar a los estudiantes a buscar trabajos adecuados que no los pongan en riesgo de abandonar los estudios. Las tutorías son también espacios en donde se pueda detectar cuando el trabajo representa un riesgo para los estudios. Finalmente, es importante destacar la importancia de que los programas de becas se canalicen hacia los estudiantes más vulnerables, para ello se requiere de un monto suficiente que pueda evitar los trabajos que ponen en riesgo a los jóvenes de abandonar los estudios.

## Referencias bibliográficas

- Arias Galicia, Fernando (2003). La situación laboral de los estudiantes del último semestre de la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM y el estrato socioeconómico de la familia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 8 (17), 159-183.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Encuesta Oferta y Satisfacción de Programas y Apoyos Académicos Orientados a la Permanencia Escolar. México: ANUIES.
- Bachman, Jerald y John Schulenberg (1993). How Part-Time Work Intensity Relates to Drug Use, Problem Behaviour, Time Use, and Satisfaction Among High School Seniors: Are These Consequences or Merely Correlates?. *Developmental Psychology*, 29 (2), 220-235.





- Bourdieu, Pierre y Jean-Claude Passeron (2003). *Los Herederos. Los estudiantes y la cultura*. Argentina: Siglo XXI editores.
- Carr, Rhoda et al. (1996). Effects of High School Work Experience a Decade Later: Evidence from The National Longitudinal Survey. *Sociology of Education*, 69, enero, 66-81.
- Cortéz, Danahé (2015). *Los proyectos laborales de los estudiantes que trabajan: aprendizajes, expectativas y estrategias*. Tesis para obtener el grado de Maestría en Innovación Educativa, Universidad de Sonora.
- Cuevas, José Fernando y María de Ibarrola (2015). La perspectiva de los estudiantes que trabajan sobre los saberes y competencias que construyen. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 20 (67), 1157-1186.
- Eicher, Jean-Claude y Louis Gruel (1996). *Le Financement de la Vie Étudiante*. Enquete 1994. Paris, L'Observatoire de la Vie Étudiante-La Documentation Française.
- Erlich, Valerie (1998). *Les Nouveaux Étudiants. Un Groupe Social en Mutation*. Paris, Armand Colin, 256 p.
- Ford, J. et al. (1995). Part-time Work and Full-Time Higher Education. *Studies in Higher Education*. 20 (2), 187-201.
- Goldstein, Jeffrey y Robert High (1992). Academic Performance and Student Employment Differences Between Arts and Science and Business Students. *The Adelphi University Colloquium*, Nueva York. 26 p. Ponencia.
- González Martínez, Adriana y David Bañuelos Ramírez (2008). Estudiantes y trabajo: incongruencias entre sus expectativas y el mundo real. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 38 (3 y 4), 245-270.
- Guzmán Gómez, Carlota (2004). Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan. México: Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias-UNAM.
- Hernández Robles, Ana Karina (2014). Empleo estudiantil en México urbano y su impacto en la deserción escolar del nivel medio superior. Tesis para obtener el grado de Maestra en Estudios de Población. Colegio de la Frontera Norte, México.
- Mortimer, Jeylan et al. (1993). The Effects of Work Intensity on Adolescents Mental Health, Achievement and Behavioral Adjustment: New Evidence from a Prospective Study, *The Biennial Meeting of the Society for Research in Child Development*. Nueva Orleans. 44p. Ponencia.
- Mortimer, Jeylan et al. Work Experience in Adolescence. *Journal of Vocational Education Research*, 19 (1), 39-65.
- Pascarella, Ernest et al. (1994). Impacts of On-Campus Work and Off Campus Work on First Year Cognitive Outcomes. *Journal of College Student Development*, 3, septiembre, 364-370.
- Pinto, Vanessa (2009). L'emploi étudiant et les inégalités sociales dans l'enseignement supérieur. Actes de la Recherche en Sciences Sociales. 183, 58-71.
- Planas-Coll, Jordi y Isabel María Enciso-Ávila (2013). Los estudiantes que trabajan: ¿tiene valor profesional el trabajo durante los estudios?. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 5 (12), 23-45. <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/322> [consultada 3 de octubre de 2016].
- Salas Durazo, Iván Alejandro y Lucio Flores Payán (2016). Análisis de las condiciones laborales de los estudiantes de dos carreras de una universidad pública mexicana. Una aproximación basada en conjuntos de lógica difusa. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*. 7 (20), 23-45- <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/1040> [consultada 3 de octubre de 2016].
- Steinberg, Laurence et al. Negative Impact of Part-Time Work Adolescent Adjustment: Evidence From a Longitudinal Study. *Developmental Psychology*, 29 (2), 171-80.
- Steinberg, Laurence y M. Dornbussch (1991). Negative Correlates of Part-Time Employment During Adolescence: Replication and Elaboration. *Developmental Psychology*, 29 (2), 171-180.
- Stern, David y Yoshi-fumi Nakata (1991). Paid Employment among U-S. College Student. Trends, Effects, and Possible Causes. *Journal of Higher Education*, 62 (1), 25-43.
- Universidad Nacional Autónoma de México (2014). Perfil de aspirantes y asignados a técnico en enfermería y licenciatura de la UNAM. México: UNAM- Dirección General de Planeación.
- Vázquez Galicia, Linda Eugenia (2009). ¿Estudias y trabajas?. Los estudiantes trabajadores de la Universidad Autónoma Metropolitana. Unidad Azcapotzalco. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*. 38 (3 y 4), 121-149.





## EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN VIRTUAL Y A DISTANCIA: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD, COLOMBIA.

**Línea temática 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.**

**Tipo de comunicación: Oral**

PERALTA CASTRO, Rafael. e-mail: [rperalta@apice.org.co](mailto:rperalta@apice.org.co)

MORA RODRÍGUEZ, Javier. E-mail: [jmora@apice.org.co](mailto:jmora@apice.org.co)

Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo, ÁPICE – Colombia.

[www.apice.org.co](http://www.apice.org.co)

**Resumen:** Las estadísticas demuestran que el abandono en la educación superior es mayor en la modalidad a distancia que en la presencial (Vásquez& Rodríguez, 2007). En Colombia, la tasa de abandono en programas presenciales es del 48%, mientras que en programas a distancia es del 60%. (MEN, 2009). Estudios de la UNAD indican que el abandono estudiantil en esta institución ha sido históricamente superior al promedio nacional. Algunos investigadores consideran que para contrarrestar el abandono en la educación superior se requieren de programas y acciones de retención desde diferentes frentes; la Open University ha demostrado que los estudiantes que reciben apoyos de manera oportuna tienen menor tasa de abandono que los que no reciben. (Simpson, 2010). La UNAD desarrolló esta investigación interinstitucional en convenio con ÁPICE para dar respuesta a la pregunta: ¿Cuáles son los factores individuales, socio-económicos, académicos e institucionales que se asocian al abandono de los estudiantes con primera matrícula en los programas académicos de pregrado en la UNAD, desde el periodo 2008-I hasta el periodo 2012-II?. Los objetivos de la investigación fueron: caracterizar el abandono estudiantil en la UNAD de acuerdo con factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales y establecer relaciones entre las variables del factor académico y la condición de abandono en la UNAD, con el fin de identificar el nivel de riesgo de abandono. El estudio fue descriptivo–correlacional. La población de estudiantes que abandonaron sus estudios fue de 28.367 y la muestra de 1.028 y la información se recogió mediante encuesta. Se hizo análisis descriptivo y se establecieron relaciones entre variables del factor académico y la condición de abandono en la UNAD, mediante análisis de regresión logística partir de una muestra de 3.642 estudiantes, en donde 2614 correspondían a estudiantes activos y 1.028 a los que abandonaron. Como resultado se encontró que las causas del abandono obedecen principalmente a: *falta de recursos para pagar la matrícula; interferencia con los compromisos académicos; y problemas de la modalidad y metodología de la UNAD*. Igualmente se encontró que la variable *beneficiario de convenio* afecta el riesgo de abandono, mientras que las variables: *estrato, discapacidad y etnia*, no presentan diferencias importantes entre abandono y persistencia. Se concluyó que el abandono se presenta con mayor intensidad en los primeros semestres y que los estudiantes que persisten son aquellos que tienen mayores promedios de aprobación.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Riesgo de abandono, Abandono estudiantil, Retención estudiantil y Educación abierta y a distancia.



## 1. Introducción

El abandono estudiantil se presenta en todo el sistema educativo y conlleva un elevado costo social y económico, puesto que afecta a las familias, los estudiantes, las instituciones y al Estado. El tema del abandono estudiantil, considerado inicialmente como deserción, se comenzó a investigar en el siglo pasado y de manera especial en la década de los años 70. Se relacionan como pioneros especialmente los estudios desarrollados por varios autores estadounidenses como Tinto, Spady, Kamens, Astin y Bean. Estos autores comenzaron a explicar la deserción desde diferentes puntos de vista; entre ellos, lo psicológico, lo social y lo económico. Estos enfoques y otros complementarios dominaron los estudios subsecuentes en el tema.

Estudios realizados por el MEN (2009) han comprobado que los programas presenciales en educación superior alcanzan una deserción promedio del 48%, mientras que los programas de educación a distancia presentan tasas superiores a un 60%. Por su parte, los cálculos realizados por la oficina de registro y control académico de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD, siguiendo la conceptualización del SPADIES<sup>13</sup>, indican que el comportamiento de la deserción estudiantil de la UNAD ha sido históricamente superior a la del resto del país, aunque ha habido un decrecimiento constante, que se acentúa a partir del primer período del año 2003, en donde ha pasado del 61% al 42% en el segundo período del 2007. (UAPA, 2009)<sup>14</sup>.

Algunos investigadores consideran que para contrarrestar el fenómeno del abandono en la educación superior se requiere adelantar programas y acciones de retención desde diferentes frentes. Tinto, (2010) considera que la retención en última instancia refleja el comportamiento tanto de los estudiantes como de las instituciones. Los estudiantes deben ser responsables de su propio aprendizaje y las universidades, por su parte, de crear las condiciones que promuevan el aprendizaje y la persistencia de los estudiantes. Al respecto, David Kember (1989) plantea que aunque el modelo propuesto por Tinto es el más utilizado para estudiar el abandono estudiantil, tal modelo no es directamente aplicable en sistemas de educación no tradicional como la educación a distancia, debido a las diferencias que generalmente incluyen la idea de separación geográfica entre profesores y estudiantes, en cuanto al proceso de adaptación académica y social. Lo anterior es ratificado por Cerda, (2002), al considerar que en el modelo de educación a distancia los cursos se caracterizan principalmente por la separación entre el alumno y el profesor y porque su énfasis está en el papel del estudiante, de allí que éste se convierte en el principal responsable de su éxito.

Los estudios sobre abandono en educación a distancia han sido especialmente importantes en países como, Estados Unidos, Inglaterra y Australia. En ese orden de ideas, la Open University del Reino Unido ha demostrado que los estudiantes que reciben apoyos de manera oportuna tienen tasas de abandono entre 10% y 20%, mientras que los que no reciben apoyo, su tasa de abandono oscila entre el 20% y el 50% (Simpson, 2010). Por su parte, la UNAD (2010) ha considerado prioritario abordar el problema del abandono estudiantil con políticas, estrategias y acciones que promueven la retención estudiantil. Ha incorporado la retención estudiantil dentro de su política institucional de inclusión, en los propósitos de

<sup>13</sup>SPADIES. Sistema de Prevención de la Deserción Estudiantil de Colombia.

<sup>14</sup> 2UAPA. Universidad Abierta Para Adultos.



“servicios a estudiantes y egresados”. Para ello ha planteado en su Plan de Desarrollo Institucional – PDI, una meta de retención por cohorte del 65% para el año 2015.

En coherencia con lo dispuesto en el PDI, la UNAD, en el marco de la línea de investigación sobre deserción formuló un proyecto de investigación interinstitucional en convenio con la Asociación Panamericana de Instituciones de Crédito Educativo, ÁPICE, orientado a conocer la realidad de la universidad en materia de abandono estudiantil. En la investigación se buscó dar respuesta a la pregunta: ¿Cuáles son los factores individuales, socio-económicos, académicos e institucionales que se asocian al abandono de los estudiantes con primera matrícula en los programas académicos de pregrado en la UNAD, desde el periodo 2008-I hasta el periodo 2012-II?

Para dar respuesta a la pregunta anterior, la investigación se propuso como objetivos, caracterizar el abandono estudiantil en la UNAD de acuerdo con factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales; y establecer relaciones entre las variables del factor académico y la condición de abandono en la UNAD, con el fin de identificar el nivel de riesgo de abandono.

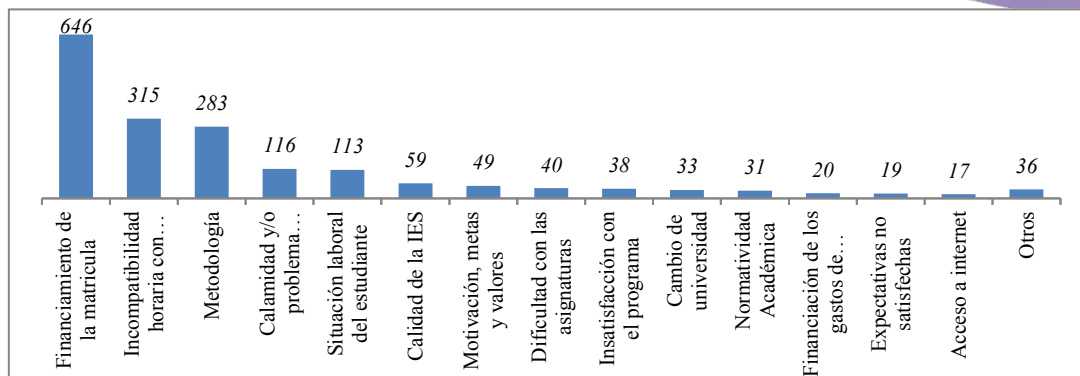
Para dar cumplimiento a los objetivos se realizó un estudio descriptivo–correlacional, con una población objetivo de 28.367 estudiantes de los programas de pregrado de los niveles tecnológico y profesional, que abandonaron sus estudios en el periodo comprendido entre 2008-I y 2012-II. El tamaño de la muestra fue de 3.642 estudiantes, de los cuales 2614 correspondían a estudiantes activos y graduados, y 1.028 a los que abandonaron. La muestra fue calculada con un nivel de confianza del 95% y un error de muestreo del 3%; y la recolección de información se hizo en forma estratificada con afijación proporcional, mediante la aplicación de una encuesta electrónica, complementada telefónicamente.

Se realizó un análisis descriptivo de las variables contenidas en los cuatro factores y además se establecieron relaciones entre las variables del factor académico y la condición de abandono en la UNAD. El análisis se hizo con el uso de herramientas estadísticas, mediante una prueba de independencia entre la condición de abandono y cada variable evaluada, esta prueba se hizo con el uso de la estadística Chi\_cuadrado. Para identificar las variables que afectaban la condición de abandono y medir su influencia, se realizó un análisis de regresión logística.

## 2. Caracterización del abandono estudiantil en la UNAD.

El primer aspecto que consideró el estudio fue la caracterización del abandono estudiantil en la UNAD, ésta se hizo de acuerdo con los factores individuales, socioeconómicos, académicos e institucionales. Para realizar la caracterización a partir de los cuatro factores anteriores, fue necesario identificar las razones que condujeron a los estudiantes a abandonar sus estudios; para ello se les preguntó por las principales causas del abandono estudiantil. La gran mayoría de los encuestados adujeron *razones económicas*, específicamente porque no contaban con dinero para pagar la matrícula. Le siguieron en su orden, *la incompatibilidad horaria con actividades extra académicas* y *la metodología de la Universidad*. En el gráfico 1, se aprecian en su orden las causas de abandono manifestadas por los encuestados.

Gráfico N° 1. UNAD. Principales causas de abandono estudiantil, según variables.



Fuente: Construido a partir de los resultados de la encuesta sobre abandono estudiantil, 2014.

Las principales causas de abandono manifestadas por los estudiantes se agruparon en los cuatro factores, así: Socioeconómico 43%, Individual 28%, Institucional 22% y Académico 7%.

El factor socioeconómico es el de mayor peso entre los cuatro y dentro de éste se destaca *el financiamiento de la matrícula* como la primera causa de abandono, expresado fundamentalmente por la falta de recursos económicos, la situación laboral del estudiante y la financiación de los gastos de sostenimiento.

El segundo factor de abandono es el factor individual. La variable principal de este factor es la *incompatibilidad horaria con actividades extra académicas*. Le sigue en su orden la variable *calamidad y/o problema doméstico*, que según lo establecido por el MEN, incluye aspectos como: enfermedades, embarazo, prestar el servicio militar y en general los problemas de índole personal que se les pueden presentar a los estudiantes y que les impiden continuar con los estudios.

El tercer factor de abandono es el institucional. La variable de mayor peso en este factor es *la metodología* y dentro de ésta la modalidad (abierta y a distancia). Le siguen en su orden *la calidad de la IES*, referida a los servicios y acompañamiento que la institución les brindó a sus estudiantes. La variable *metodología* está significativamente relacionada con la difícil adaptación de los estudiantes a la modalidad a distancia. Dentro de esta misma variable se pudo identificar que la segunda razón relacionada con el abandono es *el acompañamiento tutorial*, por la falta de comunicación oportuna, la poca orientación y la demora en la entrega de calificaciones.

El cuarto factor de abandono es el académico. Las principales variables relacionadas con este factor son en su orden, *la dificultad con las asignaturas*, *el cambio de universidad* y *la insatisfacción con el programa académico escogido*. Tienen menor incidencia en el abandono *los métodos de estudio*, *la pérdida de semestre* y *la falta de orientación profesional*.

### 3. Relaciones entre variables del factor académico y el abandono en la UNAD.





### 3.1 Descripción de variables.

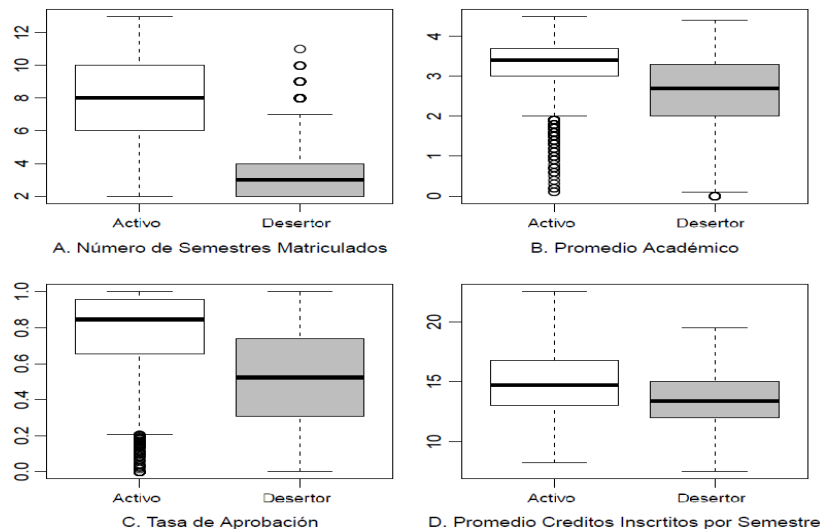
Con el propósito de establecer relaciones entre las variables del factor académico y la condición de abandono, se construyó un modelo logístico. Para esto, se postularon dos grupos de variables:

**Variables académicas;** *Matriculas* (N° de matrículas realizadas), *Promedio* (Promedio académico alcanzado), *Aprobación* (Créditos aprobados dividido por el total de créditos matriculados) y *Créditos* (Promedio de créditos inscritos por semestre).

**Variables socioeconómicas y demográficas;** *Estrato* (Estrato socioeconómico), *Etnia* (Pertener a un grupo étnico), *Discapacidad* (Si el estudiante tenía alguna discapacidad física o mental), *Beneficiario de convenio* (Si el estudiante ha recibido beneficios de un convenio de la UNAD).

En el gráfico N°. 2, se muestra el cruce de las cuatro variables académicas con la condición de abandono mediante el uso de diagramas de caja. Al observar este gráfico se presume que el *número de semestres matriculados* es la variable que presenta más diferencias al separar los grupos de abandono de los activos; en efecto, la mayoría de los que abandonaron, matricularon entre dos y cuatro semestres, mientras que los activos, matricularon entre seis y diez semestres, lo que podría indicar que luego de cuatro matrículas la probabilidad de abandono es baja y luego de seis matrículas se esperaría que un estudiante continúe.

Gráfico No. 2. Diagramas de caja. Relación de variables académicas con la condición de abandono.



Fuente: Construido a partir de los resultados de la encuesta sobre abandono estudiantil, 2014.

En relación con el promedio académico, se observa que para los estudiantes activos la media es de 3,5 y para los que abandonaron es de 2,5; sin embargo, para los estudiantes activos se observa la presencia de varios datos atípicos, lo que indica que hay algunos estudiantes activos con promedios académicos muy bajos. La tasa media de aprobación de los activos es de 87% y la de los que abandonan es de 51%; de manera similar al promedio académico, hay estudiantes activos con tasas de aprobación muy bajas, mostrando un comportamiento atípico.



A manera de conclusión, se tiene que dentro de las variables académicas, *el número de semestres matriculados y la tasa de aprobación*, difieren considerablemente entre los dos grupos: activos y los que abandonan. Las variables *promedio académico y promedio de créditos inscritos* difieren en los dos grupos, sin embargo estas diferencias no son notables.

Continuando con la descripción de los datos se analiza a continuación el comportamiento de las variables socioeconómicas y demográficas. Al incluir la variable *estrato socioeconómico*, se encontró que no hay diferencias significativas entre los estudiantes activos y los que abandonan.

Para determinar la posible relación entre abandono y la *identificación con un grupo étnico*, se utilizó la prueba chi\_cuadrado ( $\chi^2$ ), la cual con un p\_valor calculado de 0,45 y una hipótesis nula de independencia entre etnia y abandono, indica que no hay una relación entre las variables, pues no se rechaza la hipótesis nula de independencia dado que el p\_valor resultante es superior a un nivel de significancia de 0,05. De igual manera, para el caso de discapacidad la prueba  $\chi^2$  indica independencia entre discapacidad y deserción.

En relación con la variable *beneficiario de convenio*, dentro de la muestra, un total de 588 estudiantes recibieron descuento en la matrícula por convenios con instituciones como el Ministerio de Defensa Nacional, el Fondo Nacional del Ahorro y el ICETEX. Bajo la hipótesis nula de independencia se utilizó la prueba  $\chi^2$ , en la cual, para un p\_valor de 0,91 y tomando un nivel de significancia  $\alpha = 0,1$ , se rechazaría la hipótesis de independencia a favor de una relación entre el abandono y ser beneficiario de convenio, dado que esta prueba es bilateral o de dos colas, la hipótesis nula se rechaza con  $\alpha=0,1$ , si el p\_valor es inferior a 0,1 o superior a 0,9.

En resumen, dentro de las variables socioeconómicas y demográficas, la variable *beneficiario de convenio* es la única que presenta alguna diferencia considerable entre los grupos de estudiantes activos y los que abandonaron. Las tres variables socioeconómicas restantes, estrato, discapacidad y etnia no presentan diferencias importantes entre los dos grupos.

### 3.2 Modelo Logístico e interpretación de los coeficientes.

Para establecer relaciones entre los factores académicos y la condición de abandono, se realiza una regresión logística, la cuales útil para modelar la probabilidad de ocurrencia de un evento como función de otros factores. En este caso, la probabilidad de abandonar dadas las cuatro variables académicas y ser beneficiario de convenio. A partir de los parámetros estimados en el Modelo final, y definida la probabilidad de abandonar como  $P(Y = 1)$ , el modelo logístico genérico es:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}}$$

Reemplazando en el modelo los parámetros calculados, se tiene:

$$P(Y = 1) = \frac{1}{1 + e^{-(5,81 - 1Matriculas - 2,53Aprobacion + 0,49Promedio - 0,05P.C - 0,5B.C(Si))}}$$



Una interpretación adecuada de los coeficientes  $\beta$ 's en un modelo de regresión logística va de la mano con el concepto de riesgo relativo, el cual indica cuántas veces más se tiende a desarrollar el evento en un grupo de sujetos con relación a otro grupo. Por ejemplo, se quiere conocer el riesgo de abandono de un estudiante de cuarto semestre en comparación con el riesgo de abandono de un estudiante de octavo semestre.

A continuación, se establece la influencia de cada variable en el riesgo de abandono, mediante el uso del riesgo relativo calculado a través de la función exponencial  $e^{\beta_i(A-B)}$ , así, por ejemplo, si el riesgo relativo es 1,5 indica que la condición  $A$  aumenta el riesgo en 50% más que la condición  $B$ .

**Variable Matrículas:** Al calcular el riesgo de abandono de un estudiante de cuarto semestre en comparación con un estudiante de octavo semestre, éste es igual a 54,60 indicando que por cada 54 estudiantes que abandonan con cuatro matrículas, sólo abandona uno con ocho matrículas.

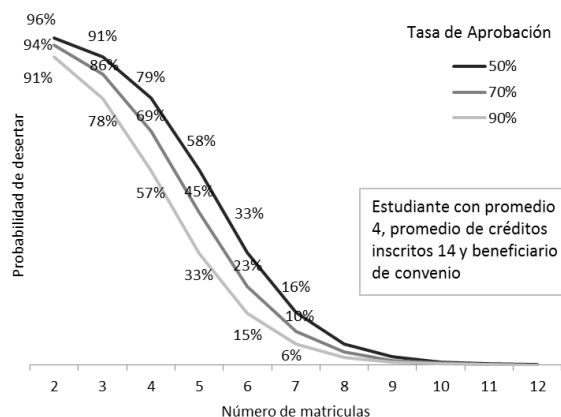
**Variable Aprobación:** El riesgo de abandonar de un estudiante con tasa de aprobación de 20% es casi cinco veces mayor que el riesgo de abandonar de un estudiante con tasa de aprobación de 80%, con un riesgo relativo igual a 4,56.

En el gráfico 3, se muestra el cambio en la probabilidad de abandonar al aumentar el número de matrículas para tres escenarios determinados, por tres tasas de aprobación, manteniendo el promedio académico, el promedio de créditos inscritos y el ser beneficiario de convenio constante.

En este gráfico se observa que la probabilidad de abandono es muy cercana a cero después de ocho matrículas, luego la tasa de aprobación en estos semestre no tiene influencia, sin embargo, para estudiantes de cuarto semestre la tasa de aprobación si tiene significancia.

En efecto, para cuatro matrículas la probabilidad de abandono disminuye de 79% a 57% cuando la tasa de aprobación cambia de 50% a 90%.

Gráfico No. 3. Cambio en la probabilidad de deserción al aumentar el número de matrículas.



Fuente: Construido a partir de los resultados de la encuesta sobre abandono estudiantil, 2014.

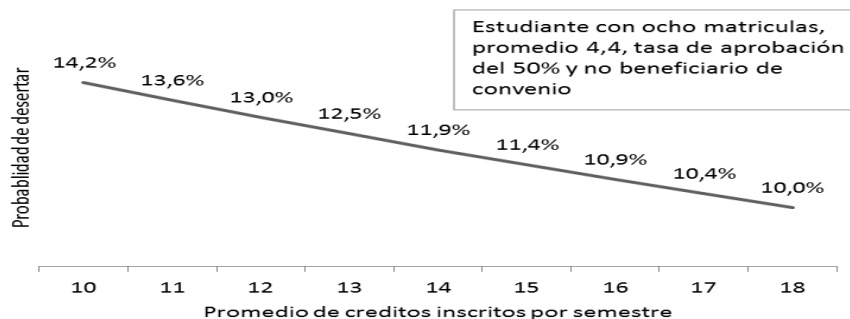


**Variable Promedio académico:** La probabilidad de abandonar de un estudiante con promedio 3,5 (media de estudiantes activos) es 63% más alta que la de un estudiante con promedio 2,5 (media de abandono). Este parámetro está afectado dado que algunos estudiantes activos tienen promedio académico cercano a cero, luego este parámetro no permite realizar inferencias exactas sobre el comportamiento general de la población en relación con la variable *promedio académico*.

**Variable Promedio Créditos inscritos:** El estudiante que inscribe 10 créditos tiene un 49% más de riesgo de abandonar que quien inscribe 18 créditos, con un riesgo relativo calculado igual a 1,49. Esto es soportado por el hecho de que los estudiantes activos inscriben en general más créditos que los que abandonaron; los primeros, con media igual a 15 y los segundos, con media igual a 13. Esto podría explicarse, como la percepción que tiene el estudiante de su avance frente a la meta que tiene al ingresar a la universidad.

El decrecimiento de la probabilidad de abandono al aumentar en número de créditos inscritos se muestra en el gráfico 4, en la que es posible observar que la disminución del abandono no es muy grande, sin embargo, si es significativa.

Gráfico No. 4. Probabilidad de desertar al aumentar el número de créditos inscritos.

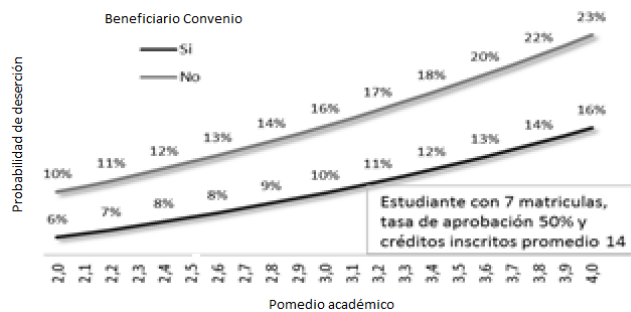


Fuente: Construido a partir de los resultados de la encuesta sobre abandono estudiantil, 2014.

**Variable Beneficiario de convenio:** El ser beneficiario de convenio reduce en 39% el riesgo de abandonar, con un riesgo relativo igual a 0,61. Así por ejemplo, para dos estudiantes con igual número de matrículas, tasa de aprobación y promedio de créditos, la probabilidad de abandonarsiendo beneficiario de convenio disminuye entre 4% y 7% al cambiar el promedio académico de 2,0 a 4,0 (Ver gráfico 5).

Gráfico No. 5. Probabilidad de desertar al aumentar el número de créditos inscritos.





Fuente: Construido a partir de los resultados de la encuesta sobre abandono estudiantil, 2014.

De acuerdo con lo anterior se puede concluir que las variables: *Semestres*, *Aprobación*, *Promedio de créditos* y *Beneficiario de convenio* reducen la probabilidad de abandonar; es decir, en la medida en que aumenten las cifras en las tres primeras variables y si, además, el estudiante es beneficiario de convenio, disminuye el riesgo de abandono.

#### 4. Conclusiones.

A continuación se presentan las características más significativas del abandono estudiantil en la UNAD, agrupadas por factores:

**Factor socioeconómico:** La mayor parte del abandono se presenta en estudiantes de estratos socioeconómicos bajos (Uno y dos). Su situación económica afecta el financiamiento de la matrícula y el cubrimiento de los gastos de sostenimiento, dado que más del 70% de los que abandonaron financiaban la matrícula con recursos propios o con crédito de entidades financieras. Sus ingresos eran insuficientes y percibían costoso el valor de la matrícula, principalmente cuando perdían los derechos a becas o auxilios y se les exigía el pago del semestre con recursos propios; esta situación afectó principalmente a los beneficiarios de convenio. La dependencia económica sumada a otros inconvenientes familiares como la difícil situación económica o la pérdida del empleo, es otro de los posibles detonantes del abandono estudiantil.

**Factor individual:** En el análisis de este factor se destaca que no existe diferencia significativa en el abandono por género. La mayoría eran solteros, estaban trabajando y no dependían económicamente de otras personas, pero consideraban que el trabajo interfería con sus estudios. En general, aunque los estudiantes que abandonaron manifestaron estar motivados y satisfechos con la universidad y con el programa académico que eligieron al iniciar sus estudios; sin embargo, asumían riesgo de abandono cuando tenían problemas de carácter personal.

**Factor institucional:** Aunque los estudiantes eligieron la UNAD por su modalidad a distancia, en el momento del estudio no se adaptaron fácilmente a esta modalidad. Consideraron que a los servicios de consejería, bienestar y acompañamiento les falta calidad y claridad, lo que conlleva a que percibieran de igual manera a la IES y a los programas académicos. Calificaron el acompañamiento tutorial como débil e insuficiente, por fallas en la comunicación y orientación y en la no resolución de inquietudes por parte de los docentes. Solo consideraron a algunos docentes comprometidos con la calidad profesional y con



las habilidades necesarias para desempeñarse en educación a distancia. El trabajo colaborativo fue percibido por algunos con debilidades, por la poca efectividad en los canales de comunicación y claridad en los roles, el incumplimiento de las responsabilidades de los participantes, la escasa orientación del docente y el bajo reconocimiento al esfuerzo individual.

**Factor académico:** En este factor la mayoría de los estudiantes manifestaron que su abandono obedecía principalmente a la dificultad con las asignaturas. Mostraron también insatisfacción con el programa académico escogido, luego de cursar los primeros semestres de la carrera. Una tercera parte de ellos se retiraron de la UNAD, pero continuaron sus estudios en otras IES. Reconocieron no contar con adecuados hábitos de estudio, lo cual pudo afectar su proceso de aprendizaje en la UNAD, teniendo en cuenta que la modalidad a distancia implica un alto componente de aprendizaje autónomo. La escasa o nula orientación profesional que recibieron los estudiantes que ingresan a la UNAD, afectó la adaptación a la vida universitaria, lo que pudo conllevar a facilitar el abandono.

Por otra parte, y de acuerdo con el análisis correlacional realizado entre los grupos de estudiantes activos y los que abandonaron, se puede concluir lo siguiente: Dentro de las variables académicas, *el número de semestres matriculados y la tasa de aprobación*, difieren considerablemente entre los dos grupos. Las variables *promedio académico y promedio de créditos inscritos* difieren en los dos grupos, sin embargo estas diferencias no son notables. Las variables *Semestres, Aprobación, Promedio Créditos y Beneficiario convenio* reducen la probabilidad de abandonar; es decir, en la medida en que aumenten las cifras en las tres primeras variables y si, además, el estudiante es beneficiario de convenio, disminuye el riesgo de abandono.

En el grupo de variables socioeconómicas y demográficas, la variable *beneficiario de convenio* es la única que presenta alguna diferencia considerable entre los dos grupos de estudiantes; es decir, afecta el riesgo de abandono. Las otras variables restantes: *estrato, discapacidad y etnia*, no presentan diferencias importantes entre estos dos grupos; por lo tanto no afectan el abandono.

El número de matrículas que realiza el estudiante y el promedio de aprobación de los créditos están relacionados con la situación de estudiante, cuando se comparan los estudiantes que abandonaron con los activos, en condiciones similares. Los estudiantes activos cuentan con mejores promedios de aprobación y además matriculan un mayor número de semestres que los que abandonan. De este análisis se puede concluir que el abandono de los estudiantes se da justamente en los primeros semestres y los que persisten son aquellos que tienen mayores promedios de aprobación.

## Referencias

- Astin, A. W. Preventing students from dropping out (1975). San Francisco: The Jossey-Bass series in higher education.
- Cerda, G. C. "Educación a distancia: Principios y tendencias", en Perspectiva Educacional, Revista del Instituto de Educación UCV, núm. 39-40, semestres I y II Caracas, 2002, pp. 11-30
- Kember, D. (1989). "A longitudinal-process model of dropout from distance education", Journal of Higher Education, 60, 278-301.
- Ministerio de Educación Nacional y Universidad de Antioquia (2009). Seguimiento y Evaluación: componente tres. Medellín, Colombia. Recuperado el 20 de enero de 21014 de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articulos-323093\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articulos-323093_recurso_1.pdf)



- Ministerio de Educación Nacional (2009). Deserción Estudiantil en la Educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. Revolución Educativa. Bogotá: MEN.
- Simpson, O. (2010). Cuestión de actitud. En Boletín informativo N° 14, Febrero 2010. Ministerio de Educación Nacional, MEN. Educación Superior. Ingreso, Permanencia y Graduación. Pp. 17.
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva en Revista de la educación Superior. XVIII (3) 71. Recuperado el 20 de enero de 2014 de <http://preu.unillanos.edu.co/sites/default/files/fields/documentos/vicen%20tinto%20deser.pdf>
- Tillman, S. C.A (2002). Barriers to Student Persistence in Higher Education.
- Tinto, V. (1993). Leaving College. Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition. Second Edition. Chicago, USA: The University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2010). Tres lecciones, cinco estrategias. En Boletín informativo N° 14, Febrero 2010. Ministerio de Educación Nacional, MEN. Educación Superior. Ingreso, Permanencia y Graduación. Pp. 18
- Vásquez Martínez, Claudio; Rodríguez Pérez, María (2007). La deserción estudiantil en educación superior a distancia: perspectiva teórica y factores de incidencia. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos, Vol. XXXVII, Núm. 3-4, pp. 107-122 Centro de Estudios Educativos, A.C. México.
- UAPA. Universidad Abierta Para Adultos. (2009). Deserción en las instituciones de educación superior a distancia en América Latina y el Caribe. República Dominicana.
- UNAD. Plan de desarrollo 2011-2015 (2010). Educación para todos con calidad global. Bogotá.



## EL DERECHO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR (D.E.S) IGUALDAD

Mag. Sandra Carbajal

Facultad de Psicología-Universidad de la República

Uruguay.

Línea Temática: Factores asociados al abandono

**Resumen.** Este trabajo se basa en un proyecto de investigación de doctorado, que se desarrolla actualmente. El área de interés se sitúa en el cruce entre las políticas educativas, la sociología de la educación superior, la sociología de la igualdad/desigualdad en educación, y hace foco en el estudio de las experiencias de los estudiantes en relación al acceso, la permanencia y el efecto de las estrategias institucionales favorecedoras durante el año de ingreso a la universidad. Se parte de datos de organismos internacionales (UNESCO -IESALC) que advierten la centralidad del tema y aportes que reconocen cierto consenso regional en las políticas educativas sobre la importancia de tomar como eje la ampliación de derechos, considerando a la educación superior como bien social y público (Suasnábar y Rovelli, 2014). Se reconoce un aumento de las acciones institucionales que se realizan tomando en cuenta las problemáticas surgidas en torno al ingreso, la permanencia y el egreso en las universidades. También se subraya la constatación del aumento en el ingreso de estudiantes que son primera generación de universitarios en la familia. (Ezcurra, 2007). Sin embargo el mantenimiento de altos índices de desvinculación al ingreso unido al egreso sesgado a sectores socioeconómicos medio-altos sigue siendo preocupante por su magnitud. Esto hace que se mantenga la interrogante en relación a la consideración del acceso a las universidades como derecho o aún como oportunidad, y por esto el título del trabajo condensa y confunde derecho y desigualdad. Se presenta la propuesta de investigación, que se desarrolla en la Facultad de Psicología de la Universidad de la República (UdelaR), Uruguay, y los principales ejes teóricos tomados para pensar la temática.

Se considera de relevancia que la investigación se realice en una universidad pública, que defiende el ingreso libre y la gratuidad, que exige nuevas propuestas políticas y su respectiva evaluación, con el propósito de ampliar su democratización.

**Descriptor o Palabras Clave:** Experiencias estudiantiles, Desigualdad, Permanencia.

### 1 Introducción

La temática de interés se centra en la permanencia y el abandono de los estudios por parte de los estudiantes situado en relación al ingreso y acceso a las universidades. Este campo de investigación ha cambiado sustancialmente en los últimos años, aumentando su relevancia a nivel mundial y regional. Por este motivo se introduce el tema con datos de organismos internacionales (UNESCO -IESALC) que





advierten la centralidad del tema y proclaman el derecho a la educación superior. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) con su objetivo de contribuir a la paz y la seguridad en el mundo mediante la educación, la ciencia, la cultura y las comunicaciones realizan en 1998 en París la “Conferencia Mundial sobre la Educación Superior para el Siglo XXI”. La misma buscó identificar algunos principios fundamentales que pudieran operar a escala mundial y que promovieran reformas en los sistemas de educación superior. En el preámbulo de su declaratoria alude al derecho a la educación consagrado en la Declaración Universal de Derechos Humanos, “y, en particular, el párrafo 1 de su Artículo 26, en que se declara que "toda persona tiene derecho a la educación" y que "el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos””. (Unesco, 1998, preámbulo). También reconoce el gran aumento sucedido en el ingreso a los sistemas de educación superior:

La segunda mitad de nuestro siglo pasará a la historia de la educación superior como la época de **expansión** más espectacular; a escala mundial, el número de estudiantes matriculados se multiplicó por más de seis entre 1960 (13 millones) y 1995 (82 millones). Pero también es la época en que se ha agudizado aún más la disparidad, que ya era enorme, entre los países industrialmente desarrollados, **los países en desarrollo** y en particular **los países menos adelantados** en lo que respecta al acceso a la educación superior. (Unesco, 1998, preámbulo).

En consonancia con este preámbulo, la nueva visión que se propuso en aquella conferencia y que aparece bajo el título “Forjar una nueva visión de la educación superior” tiene como primer punto o principio la igualdad de acceso. En este sentido la Declaración Mundial plantea la necesidad de facilitar el acceso a la educación superior de grupos específicos como indígenas, minorías culturales, discapacitados, grupos desfavorecidos.

En 2008 la Conferencia Regional de Educación Superior en América Latina y El Caribe (UNESCO-IESALC) celebrada en Cartagena, Colombia, preparatoria de la Conferencia Mundial de 2009 en su Declaración Final subraya la concepción de la educación superior como un bien público y social, un derecho humano universal y un deber del Estado: “La Educación Superior es un derecho humano y un bien público social. Los Estados tienen el deber fundamental de garantizar este derecho. Los Estados, las sociedades nacionales y las comunidades académicas deben ser quienes definan los principios básicos en los cuales se fundamenta la formación de los ciudadanos y ciudadanas, velando por que ella sea pertinente y de calidad”. (UNESCO/IESALC, 2008, punto b)

En la Conferencia Mundial de 2009, (UNESCO, 2009), el Comunicado Final toma el concepto de la educación superior como “un bien público”, y no como “un servicio público”. Esto tiene por consecuencia la posición de que los estados deben asumir su responsabilidad y brindarle a la Educación Superior el apoyo económico y gubernamental para asegurar no solo la equidad de acceso; sino también la equidad de éxito de los estudiantes. El comunicado advierte además que si bien existe un constante crecimiento de las matrículas y de las tasas de escolaridad en el mundo, persisten grandes disparidades que generan inequidad en el acceso. Por lo cual se requiere crear programas especiales de apoyo y opciones para atender la diversidad, considerando a los jóvenes provenientes de los sectores pobres y de las comunidades marginadas. El carácter de bien público social de la Educación Superior definido por y en La Conferencia mundial de la ES, se reafirma, plantean, en la medida que el acceso a ella sea un derecho real de todos los ciudadanos y ciudadanas.

Por su parte, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OECD ha definido que el concepto de equidad implica garantizar iguales oportunidades de participación para las y los jóvenes, con independencia de su género, etnia y estatus socioeconómico. En este marco, plantea que la educación, en general, juega un rol preponderante en la movilidad intergeneracional y que las políticas de educación



terciaria necesitan garantizar que los sistemas de enseñanza superior no inhiban dicha movilidad, sino que la favorezcan (Espinosa, O y González L, 2010, p. 23).

El impacto de estas declaratorias mundiales seguramente ha resultado diferente según las regiones, los gobiernos y las instituciones. De todos modos se aprecia un interés creciente y un aumento muy importante en el ingreso a las universidades, lo que iría en el sentido de la democratización de la educación superior (ES). En relación al ingreso la democratización tendría que ver con asegurar posibilidades para que todos aquellos que hayan cumplido con los requisitos de egreso de secundaria puedan ingresar a la universidad. Rabossi (2014) siguiendo conceptualizaciones de Ruppert (1988) plantea sin embargo que el libre ingreso como propuesta institucional, hace referencia a una decisión política, que se establece administrativamente. Basa su lógica en el principio de igualdad y en este sentido, todos los estudiantes poseen las mismas oportunidades, ya que quien finaliza la educación secundaria puede ingresar a la universidad. Lo distingue del acceso que basa su lógica en el principio de equidad, y “como constructo, el acceso a la vida postsecundaria puede ser definido como el conjunto de condiciones previas (y también posteriores) al ingreso y que determinarán en gran parte el éxito durante la carrera académica” (Rabossi: 2014,2). El acceso incluye condiciones socioeconómicas y cognitivas del sujeto previas a su ingreso, y también incluye la permanencia y la graduación. “Cuando un sistema de ingreso se enfrenta a marcadas diferencias en el nivel socioeconómico de sus aspirantes, es deseable que un mecanismo diferencial se ponga en juego” (Rabossi, 2014, p.4).

El ingreso libre e irrestricto por sí mismo resulta una herramienta difícil para favorecer la graduación del estudiante, dado que no resuelve el problema de equidad “y menos aún en una sociedad en donde parte de la distribución de un bien cultural, como el de la educación se encuentra sesgado y en manos de los más privilegiados” (Rabossi, 2014, p.4) por tanto, este autor sugiere el concepto de acceso que exige considerar la diversidad para lograr la permanencia.

Hasta aquí comienza a desplegarse el sentido del título de este trabajo, mostrando a la vez el derecho a la educación superior y las desiguales posibilidades de acceso.

En este sentido se comprueba que en la segunda mitad del siglo XX, la expansión de la ES a nivel mundial fue la más espectacular de la historia. En términos comparativos, el mayor aumento se dio en los países industrialmente más desarrollados. En América Latina, desde la década de 1980 esta tendencia se ha ido consolidando con diferentes ritmos. Particularmente, en los últimos quince años surge en la región cierto consenso en el plano de las políticas educativas sobre la importancia de tomar como eje la cuestión de la ampliación de derechos, considerando a la educación superior como bien social y público (Suasnábar y Rovelli, 2014). Sin embargo, esta expansión aún muestra su carácter desigual, no democrático, dado la brecha que existe en función del estrato sociocultural de pertenencia de los estudiantes, lo que condiciona diferentes y desiguales oportunidades de acceso y permanencia desde la enseñanza básica.

Aun así, en América Latina en los últimos años ha aumentado la heterogeneidad de los estudiantes ingresantes a las universidades, lo que puede verse en un porcentaje de jóvenes que son la primera generación de universitarios en la familia. Ezcurra (2007) sostiene que se observan estudiantes que acceden con menor capital cultural en relación a la cultura académica y que la composición de la población estudiantil actual muestra grandes diferencias y desigualdades que pueden o no ser atendidas en las prácticas educativas de las universidades, intentando minimizar o reproducir tal desigualdad. Por



consiguiente, hay una función democratizadora posible. Siguiendo las líneas de análisis de Chiroleu, Suasnábar y Rovelli (2012) se pueden distinguir en relación a la democratización por lo menos dos planos: la democratización interna que refiere al cogobierno y la democratización externa, “que designa la representación que las diversas clases sociales tienen en la población universitaria.”(p.5). En relación a esta última, las instituciones universitarias en general han comenzado a hacer propuestas de inclusión o de garantía de derechos de acceso y permanencia a la Educación Superior.

En Uruguay, a partir de la década de 1990, la expansión de la matrícula universitaria ha sido muy importante y constante. La Universidad de la República (UdelaR) ha sido la única institución de estudios universitarios hasta el año 1984, en que se crea la primera universidad privada. En la actualidad si bien existen cuatro universidades privadas, cada una de ellas abocadas a un sector de la sociedad muy bien diferenciado, el 80% de los estudiantes universitarios asiste a la UdelaR. Sin embargo, en paralelo al importante aumento de la matrícula comienzan a problematizarse los altos índices de abandono inicial, tal como sucede a nivel mundial:

Especialmente en las primeras seis semanas, pueden surgir grandes dificultades para una gran diversidad de estudiantes (nuevos, que reingresan, jóvenes, mayores, de entorno rural y de estratos socioeconómicos bajos), siendo más frecuente en la última fase del primer año de estudios y antes del comienzo del segundo (Tinto, 1989) en (Proyecto ALFA GUIA, 2013, p.6)

La UdelaR presenta un perfil de ingreso de los más igualitarios de América Latina y un perfil de egreso que estaría favoreciendo a los estudiantes de mayores ingresos, lo cual parece caracterizar a la Educación Superior en todo el continente. El Sistema de Información de tendencias educativas en América Latina (SITEAL) informa:

En todos los países en consideración, a excepción de Uruguay, la mayoría de los que acceden a la educación superior provienen del 40% de los hogares con mayores ingresos per cápita familiares.... en todos los países, el perfil social de los egresados es más alto comparado con el de los ingresantes, lo que permite inferir el sesgo del abandono hacia los ingresantes de menor nivel socioeconómico (SITEAL, 2005, p 4).

En el curso de las transformaciones de la sociedad contemporánea denominada por distintos autores como sociedad líquida (Bauman, 2009), sociedad del riesgo (Beck, 1998), era planetaria (Morin, 2003) se reestructuran “las relaciones sociales y de los marcos regulatorios de la acción de individuos e instituciones” (Tiramonti, 2004,p 15) que inciden en la posibilidad del desarrollo o la creación de proyectos colectivos y espacios comunes generando fragmentación social y fomentando la exclusión de amplios sectores sociales. Mantener la interrogante acerca de cuál es el papel de la UdelaR en estas nuevas formas posibles de existencia funciona para orientar acciones y decisiones que permitan realizar cambios y ajustes específicos en ella sin perder de vista las particularidades y los logros de la educación en el país. Rescatar la dimensión colectiva y social del derecho a la educación, la interdependencia y la responsabilidad social de los sujetos se constituye en un imperativo.

Frente a la mercantilización, la privatización y la comercialización de todo lo educativo, los educadores tienen que definir la educación superior como un recurso vital para la vida democrática y cívica de la nación. Por consiguiente, los académicos, los trabajadores culturales, los estudiantes y los organizadores sindicales han de responder al reto uniéndose y oponiéndose a la transformación de la educación superior en un espacio comercial (Bauman, 2009, p. 23)

En este marco, la tradición latinoamericanista que sostiene la Universidad de la República de defensa del ingreso libre y la gratuidad la ubica en una concepción de la educación superior como derecho, de igualdad de oportunidades para todos los ciudadanos de acceder a la educación universitaria, lo cual





exige trabajar para impulsar la inclusión de la heterogeneidad y diversidad de quienes aspiran formarse. Puede verse un aumento en las acciones institucionales que se ha realizado a partir de 2007 (desde el rectorado del Prof. Rodrigo Arocena -período 2006-2014) y toman en cuenta las problemáticas surgidas en torno al ingreso, la permanencia y el egreso. La ampliación del acceso a la universidad ha sido uno de los objetivos fundamentales planteados en la Segunda Reforma Universitaria durante ese período e incluye la descentralización de la universidad, con la creación de centros en el interior del país, diversificación de la oferta, la vinculación entre el estudio y el trabajo y la creación del Programa de Respaldo al Aprendizaje (PROGRESA), con su propuesta de hacer más hospitalaria la llegada a la universidad (se inicia en el último tramo de secundaria con orientación al estudiante, acogida al ingreso, tutorías).

De todos modos, y a pesar de las acciones institucionales para favorecer el ejercicio del derecho a la educación superior y la igualdad de acceso, algunas consideraciones recientes que realiza el Proyecto GUIA (Gestión Universitaria Integral del Abandono) en relación a las investigaciones realizadas hasta la fecha, subrayan que las políticas institucionales deberían dirigirse al fomento de programas de apoyo académico y ayuda financiera y a perfeccionar mecanismos de ingreso, movilidad o transferencia estudiantil (Proyecto Alfa GUIA, 2013). Asimismo, destacan que la prevalencia del fenómeno del abandono revela que los esfuerzos de identificación y atención a las causas desarrollados hasta el presente aún resultan insuficientes para disminuir significativamente el problema. (Proyecto ALFA GUIA, 2013, p. 3). Se observa que si bien ha sido posible la inclusión de la diversidad estudiantil en relación al ingreso, las propuestas pedagógicas institucionales aún deberán ser revisadas para asegurar modos de atender la diversidad y heterogeneidad que posibiliten permanencia y egreso. En este escenario, cobra relevancia la creación de nuevas propuestas políticas en la universidad, y su respectiva evaluación, que se orienten a atender la diversidad de necesidades y circunstancias de los nuevos ingresantes, con el propósito de ampliar su democratización. Asimismo se subraya la importancia de realizar estudios que permitan conocer los resultados de las estrategias implementadas. Y es con este sentido que se presenta la siguiente propuesta de investigación y algunos aspectos del marco teórico desde el que se trabaja.

## **2 Propuesta de investigación.**

En 2012 la autora presentó la investigación realizada como tesis de maestría en Psicología y Educación “La responsabilidad institucional en la permanencia del estudiante en la Universidad de la República (UdelaR) durante el año de ingreso” (Carbajal, 2011). En ese estudio se exploraron las estrategias institucionales y docentes que existen y las que debieran existir para promover la permanencia en la institución universitaria. Complementando y ampliando esa perspectiva se propone hacer foco en la dimensión subjetiva de los estudiantes, sus experiencias, sus trayectos, y la relación entre ellos y los distintos dispositivos que procuran garantizar y ampliar el derecho. Esta inquietud forma parte de un proyecto de investigación que se está realizando actualmente como tesis de doctorado, que aún no ha culminado por lo que no ha arribado a conclusiones. Se plantea como objetivo general indagar las experiencias estudiantiles en relación a las propuestas institucionales orientadas a promover su acceso y permanencia durante el año de ingreso a la Facultad de Psicología. Se posiciona en el cruce entre las dimensiones subjetivas (trayectos y experiencias), socioeconómicas (orígenes de los estudiantes) e institucionales (relación con los dispositivos) y toma como pregunta principal de investigación la siguiente: ¿Cuáles son las experiencias de los y las estudiantes durante el año de ingreso a la universidad en relación con las propuestas y los dispositivos institucionales orientados a garantizar su acceso y





permanencia en la Licenciatura de Psicología de la UdelaR? El énfasis de la investigación está puesto en las experiencias personales y grupales de los estudiantes durante su año de ingreso, indagadas con el uso de técnicas grupales (grupo focal) e individuales (entrevistas) de investigación cualitativa. También se trabajará con metodología cuantitativa aplicando una adaptación de la Encuesta Internacional sobre el abandono en la Educación Superior del Proyecto ALFA GUIA (2012) cuyos datos serán sistematizados y analizados para contrastarlos con los resultados cualitativos hallados. Se espera que el uso de técnicas mixtas de investigación (cuantitativas y cualitativas), grupales e individuales aporten nuevos datos que enriquezcan el conocimiento sobre los significados que los estudiantes construyen en relación a su acceso y permanencia al ingreso en la educación superior.

### 3 Marco Teórico Referencial

Considerando la educación como posibilidad de construcción de una sociedad más igualitaria, la universidad puede constituirse en un espacio privilegiado de producción y cambios para llegar a ella. Esto convoca a pensar en la importancia de hacer más universal a la universidad, que implica no solo favorecer la expansión de la matrícula sino también la reducción de las inequidades que permiten acceder y permanecer en ella a aquellos sectores históricamente excluidos, problemática considerada desde la sociología de la educación. Trabajos contemporáneos en torno a la igualdad de oportunidades y posiciones desarrollados por Dubet (2011) desde la sociología de la educación francesa destacan que las instituciones educativas siguen siendo espacios favorables con los más favorecidos socioeconómicamente y plantean distintos argumentos en favor de cierta justicia social en el ámbito educativo. Estudios más clásicos en este campo de investigación, como los de Bourdieu y Passeron (1967), advierten tempranamente que la educación es un mecanismo fundamental para legitimar y reproducir las desigualdades sociales. A su vez, enfatizan las determinaciones micro-sociales y familiares en relación a las clases sociales de pertenencia y desde allí destacan que la selección técnica o académica oculta la selección social. Las desigualdades previas entre los estudiantes, a medida que avanzan en la educación se tornan invisibles y aparecen luego ya no como diferencias de origen social y cultural sino como fracasos individuales. Siguiendo a estos autores, las probabilidades de acceso a la enseñanza superior son producto de una selección que sucede durante todo el sistema educativo, según el origen social de los individuos. “Para las clases menos favorecidas esta selección tiene carácter de pura y simple eliminación” (Bourdieu y Passeron, 1967, p.26). También encuentran que las desventajas escolares pueden verse además en lo que llaman “restricciones de elección de carrera”, por lo que habría carreras más claramente atribuidas a determinadas categorías sociales y de acuerdo al género. En todos los casos encuentran que las restricciones de elección se imponen en las clases bajas y aún más entre las mujeres (Bourdieu y Passeron, 1967, p.32). Así, las aptitudes escolares muestran no tanto las dotes naturales sino la afinidad entre la cultura del alumno y lo que exige el sistema por lo cual los resultados serán diferentes. Mientras que para algunos el aprendizaje de lo que ellos llaman la “cultura de la élite” será una ardua conquista, para otros es una herencia que permite situarse en el ámbito académico con otra facilidad y familiaridad. El esfuerzo del estudiante que aspira a la posesión de un capital cultural suele verse como forma de compensar carencia de dotes, cuando en realidad denuncia desventajas culturales, desposesión y aspiración a la posesión. Por lo que afirman que no es posible hablar de un estudiante universitario como concepto homogéneo e integrado.



En suma, la cuestión de la reproducción social y en particular, del capital cultural y sus influencias en la enseñanza y en la adaptación a las nuevas reglas provee una valiosa contribución teórica para la comprensión de la problemática que se presenta. Por otra parte, aportes recientes de Charlot (2006) discuten con la teoría de la reproducción y plantean indagar la posición de cada estudiante como singular y en el transcurso de su historia, la cual si bien se relaciona con la posición social de la familia no se reduce a ella. Para ello, toma en consideración la actividad y las prácticas del individuo en el campo del saber: "el análisis de la relación con el saber... se fija en la experiencia de los alumnos, en su interpretación del mundo, en su actividad" (Charlot, 2006, p.36). También cuestiona el concepto de transmisión del capital cultural, dado que considera que existe una tarea por parte de las personas, (padres, educador, niño) y que no es solamente transmisión. Distingue la "posición social objetiva" de cada uno de la "posición social subjetiva" y encuentra que aun cuando la posición de dos personas sea semejante se puede vivir subjetivamente de modos diversos y esto produce una movilización personal diferente con resultados también diferentes (Charlot, 2009, p.12). Giroux,(1990) también desde una perspectiva cercana a la teoría de la reproducción incorpora las acciones y la conciencia de las personas para analizar la realidad educativa y rescata la importancia de conocer la experiencia singular de los alumnos para reconocer sus identidades, del mismo modo plantea indagar la dinámica de la experiencia colectiva para conocer formas de relación (Giroux, 1990). Esto cuestiona la existencia del "heredero" y muestra que hoy con el ingreso masivo a la educación, mas importante que la existencia del heredero es la ausencia de un tipo contemporáneo de estudiante (Dubet, F ,2005.) Para estudiarlo, y entender la interacción entre el individuo y la institución se toma conceptualmente al estudiante como sujeto de su propia formación con autonomía y protagonismo en el proceso y como sujeto de la experiencia. En ese sentido, Larrosa (2009) señala que "el sujeto de experiencia sería algo así como una superficie de sensibilidad en la que lo que pasa afecta de algún modo, produce algunos afectos, inscribe algunas marcas, deja algunas huellas, algunos efectos".(p.14) Siguiendo los clásicos trabajos de Benjamin (2009) se toma a la experiencia como aquello particular y contingente, lo que se distancia de lo universal, abstracto, lo que acontece en el día a día y con base a lo cual le damos sentido a la vida. Así, la experiencia recupera al sujeto como sujeto de su formación. Larrosa (2003) plantea dignificar la experiencia, reivindicarla y en ella también a la subjetividad, la incertidumbre, la provisionalidad, el cuerpo, la fugacidad, la finitud, la vida. De esta forma, las experiencias del estudiante al inicio de su tránsito universitario se construyen desde él como sujeto y en el intercambio con los otros, permiten rescatar los aspectos subjetivos, propios de cada uno a la vez que es un modo de acceder a un relato sobre las instituciones. Siguiendo el planteo de Sandra Carli (2012) "la experiencia se halla en el punto nodal de la intersección entre el lenguaje público y la subjetividad" (p 26). Y la experiencia universitaria específicamente permite tomar la perspectiva "que atiende a las prácticas de los sujetos institucionales y sus reflexiones retrospectivas sobre lo vivido para poner en cuestión una mirada generalista , introducir cierto realismo en los modos de pensar la universidad y narrar la historia del presente"(Carli,2012,26).

Desde enfoques institucionales y organizacionales recientes, se abordan las complejas experiencias de los estudiantes en relación con la transición entre instituciones. Estos señalan que las experiencias del primer año suelen resultar difíciles y requieren un proceso de ajuste académico y social a un mundo universitario nuevo. Las dificultades se ligan con la presencia de una transición pero atravesada por una desigualdad cultural de oportunidades socialmente condicionada que interpela a la institución. (Ezcurra, 2007). En ese sentido, el investigador estadounidense Vincent Tinto (2004) propone un modelo para el estudio de la permanencia/abandono que incluye los factores individuales, institucionales y



organizacionales. Según este autor, la integración social y académica del estudiante resulta un elemento central posibilitador de la permanencia en el medio universitario. Esta integración está condicionada por factores previos al ingreso como las características y habilidades del estudiante, el tránsito educativo, la situación familiar, los propósitos ocupacionales y académicos. En ese interjuego entre el sujeto y la institución, considerando el binomio permanencia/abandono, importa la conceptualización en relación a los términos que se utilizan para nominar el alejamiento del estudiante del centro educativo y /o del sistema educativo. Diferentes perspectivas teóricas lo nominan: deserción, desvinculación, desgranamiento, mortalidad estudiantil, desafiliación, abandono. Si bien podrían considerarse sinónimos han dado cuenta de diferentes posicionamientos conceptuales. En este trabajo se subraya como punto de partida que el abandono de estudios al inicio de la vida universitaria no sucede y no puede explicarse por factores puramente individuales, como una decisión aislada de quien se va. La conceptualización aparece en la investigación “la responsabilidad institucional en la permanencia del estudiante en la Universidad de la República durante el año de ingreso” (Carbajal, 2011) y opta por el término desafiliación recurriendo para su fundamentación a la Psicología Social. La afiliación refiere a por lo menos dos actores, la persona se afilia a algo, se relaciona con otro. Para el psicólogo social Pichón Rivière (1985), afiliación es el grado mínimo de ligazón que la persona tiene con el grupo. Si esta ligazón prospera se sucederá el sentimiento de pertenencia que implica mayor confianza y participación. Desde allí se puede pensar la desafiliación, como el abandono inicial, prematuro, en ese primer escalón del vínculo, un momento en que no hay aún compromiso afectivo ni sentimiento de pertenencia. Así como la afiliación refiere a por lo menos dos actores, en la desafiliación habrá alguien que la permite o promueve y otro que la ejecuta. La desafiliación, es tal si incluye la perspectiva de co-responsabilidad. Se trata de una pérdida: para el estudiante, para la institución, para la sociedad. Se comprende entonces que la decisión de dejar de ser estudiante, desde esta perspectiva no sucede en un vacío individual sino como consecuencia de sucesos en la interacción con otros. Y entonces se refuerza la importancia de conocer la perspectiva del estudiante desde sus propias experiencias y en relación a las propuestas institucionales.

#### 4 Conclusión

El trabajo presentado pretende mantener en el foco la discusión en torno a la desigualdad en el acceso a los estudios superiores, dado que la distancia entre las declaratorias y las realidades sigue siendo muy amplia. A la vez se considera imprescindible seguir estudiando y evaluando los cambios que se producen con la intencionalidad de incluir la diversidad estudiantil en la formación universitaria. Este y otros estudios que se realizan tomando la voz del estudiante, podrían aportar nuevos datos desde nuevos puntos de vista que permitan mejorar la comprensión, para luego ajustar, mantener o cambiar el rumbo de las propuestas institucionales de permanencia considerando el acceso a la educación superior un derecho que obliga a pensar e implementar su ampliación efectiva.

#### Referencias

- Benjamín, W (2009). Libro de los pasajes. Madrid. Ed. Akal.  
Bauman, Z. (2009) Vida líquida. Buenos Aires. Paidós.  
Beck, U. (1998) La sociedad del riesgo. Buenos Aires: Paidós.



- Bourdieu, P. (1988) El interés del sociólogo en Cosas dichas. Buenos Aires. Gedisa.
- Bourdieu, P. y Passeron, J-C. (1967) Los estudiantes y la cultura. Barcelona: Labor SA.
- Carbajal, S. (2011). La responsabilidad institucional en la permanencia del estudiante en la universidad de la República durante el año de ingreso. Servicio: Facultad de Psicología. Tesis de Maestría. Universidad de la República. Montevideo.
- Carbajal, S (2012) La permanencia del estudiante durante el año de ingreso a la Universidad de la República. Una construcción colectiva” en Revista inter-Cambios. Dilemas y transiciones en la educación superior. Edición de Comisión Sectorial de Enseñanza. p. 73-81 N° 1. ISSN 2301-0118 en [www.cse.edu.uy](http://www.cse.edu.uy). Montevideo.
- Carbajal, S. (2012) Para pensar la desafiliación estudiantil durante el año de ingreso a la universidad de la República. Un aporte desde la psicología.” Revista IT.(arbitrada) N° 2 Apex . pp 33-47 ISSN 1688-7972.Montevideo
- Carli, S (2012) El estudiante Universitario. Hacia una historia del presente de la educación pública. Buenos Aires. Siglo XXI editores.
- Charlot, B. (2006) La relación con el saber. Elementos para una teoría. Montevideo. Ed. Trilce.
- Charlot, B (2009) Juventud y educación. Aproximaciones filosóficas y sociológicas. En Revista de la asociación de sociología de la educación , vol 2 N° 1 , enero de 2009 pag. 5 a 16
- Chiroleu, A, Suasnábar, C, Rovelli, L (2012): Política universitaria en Argentina: revisando viejos legados en busca de nuevos horizontes. Mendoza. Ediciones IEC-CONADU/Universidad Nacional de General San Martín.
- Dubet, F. (2005, julio-diciembre). Los estudiantes. CPU-e, Revista de Investigación Educativa, 1. Recuperado <http://www.uv.mx/cpue/num1/inves/estudiantes.htm#>
- Dubet, F. (2011) Repensar la justicia social. Contra el mito de igualdad de oportunidades. Buenos Aires. Siglo XXI editores.
- Espinosa, Oscar y González Luis Eduardo. (2010). Políticas y estrategias de equidad e inclusión en Educación Superior en América Latina: Experiencias y resultados. Revista ISEES N° 7, julio de 2010, 21-35. Chile
- Ezcurra, Ana M. (2007) Los estudiantes de nuevo ingreso: democratización y responsabilidad de las instituciones universitarias. Cuadernos de pedagogía universitaria 2. Pró-Reitoria de Graduação .Universidade de São Paulo. Recuperado de: [http://www.prg.usp.br/wpcontent/uploads/ana\\_maria\\_scurra\\_caderno\\_2.pdf](http://www.prg.usp.br/wpcontent/uploads/ana_maria_scurra_caderno_2.pdf)
- Ezcurra, A. M. (2011) Enseñanza universitaria. Una inclusión excluyente. Hipótesis y conceptos. En N. Elichiry *Políticas y prácticas frente a la desigualdad educativa. Tensiones entre focalización y universalización*. Argentina. Noveduc libros.
- Ezcurra, A.M. (2011) Igualdad en la educación superior. Un desafío mundial. Buenos Aires. UNGS.
- Giroux, H.A. (1990) Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Barcelona, Paidós-MEC
- Larrosa, J (2003) Conferencia : La experiencia y sus lenguajes .Serie «Encuentros y Seminarios» En seminario internacional «La Formación Docente entre el siglo XIX y el siglo XXI» Buenos Aires. Ministerio de Educación.
- Larrosa, J (2009) Experiencia y alteridad en educación. En Skliar, C y Larrosa, J. Comp. Experiencia y alteridad en educación ( pp.13-45). FLACSO. Argentina.
- Morin, E. (2003) Educar en la era planetaria. España. Gedisa S.A
- Pichon Riviere, E. (1985) El proceso grupal: Del Psicoanálisis a la Psicología social (1) .Buenos Aires. Nueva Visión.
- Proyecto ALFA-GUIA “Gestión Universitaria Integral del Abandono” (nov. de 2013) Hacia la construcción colectiva de un marco conceptual para analizar, predecir, evaluar y atender el abandono estudiantil en la educación superior Síntesis. Coordinadora: Dora Nicolasa Gómez (Universidad de Antioquia) Grupo Análisis Proyecto ALFA GUIA DCI-ALA/2010/94. Recuperado de [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/resultados/Marco\\_Conceptual\\_sobre\\_el-Abandono.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/resultados/Marco_Conceptual_sobre_el-Abandono.pdf)
- Proyecto ALFA GUIA (2012) Encuesta internacional de abandono en la Educación superior. Recuperado de: [http://www.alfaguia.org/wwwalfa/images/resultados/3\\_Encuesta\\_internacional\\_abandono/CuestionarioOnlineLatinoamerica.pdf](http://www.alfaguia.org/wwwalfa/images/resultados/3_Encuesta_internacional_abandono/CuestionarioOnlineLatinoamerica.pdf)
- Rabossi, M (2014) Acceso (¿ingreso?) a las universidades nacionales argentinas: permisividad y consecuencias. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688\\_74682014000200005&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688_74682014000200005&script=sci_arttext)
- Ruppert, S. (1988) Reconceptualizing access: a review of the findings from the NPEC/ACE policy panel on access and its data systems ramification en Ruppert, Sandra S., Zelema Harris, Arthur Hauptman, Michael Nettles, Laura W. Perna, Catherine M. Millet, Laura Rendón, Vincent Tinto, Sylvia Hurtado y Karen Inkelas (eds.) *Reconceptualizing access in postsecondary education: Report of the policy panel on access*. Washington DC: National Center for Education Statistics.





- SITEAL (2005). La Educación Superior en América Latina: acceso, permanencia y equidad. Recuperado de <http://www.siteal.iipe-oei.org>
- Suasnábar,C y Rovelli,L. (2014) Ampliaciones y desigualdades en el acceso y egreso de estudiantes a la Educación Superior en la Argentina.IEC/CONADU.
- Tinto, V (1989) Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de la educación superior Vol XVIII, N° 71* Disponible en: [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1342823160\\_52.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1342823160_52.pdf)
- Tinto, V. (2004) Student retention and graduation. Facing the truth living with the consequences. The Pell Institute for the Study of Opportunity in Higher Education. <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED519709.pdf>
- Tiramonti, G (comp) (2004) La trama de la desigualdad educativa. Buenos Aires. Manantial.
- UNESCO (1998). Conferencia mundial sobre la educación superior 1998. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción (Sede de la Unesco, París, 9 de octubre de 1998). Disponible en [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm)
- UNESCO (2009). Conferencia Mundial sobre la Educación Superior - 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo (Sede de la UNESCO, París, 5-8 de julio de 2009) COMUNICADO (8 de julio de 2009). Disponible en [http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado\\_es.pdf](http://www.unesco.org/education/WCHE2009/comunicado_es.pdf)
- UNESCO/IESALC (2008).Declaración de la conferencia Regional de la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Cartagena de Indias, Colombia: UNESCO/IESALC. Disponible en <http://www.oei.es/salactsi/cres.htm>



## ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE EVENTOS HISTÓRICOS DE ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR PRIVADA EN BOLIVIA

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación:** Oral

HERBAS-TORRICO, Boris Christian<sup>1</sup>

FRANK, Bjoern<sup>2</sup>

VARGAS-ARANDA, Sergio<sup>3</sup>

MURILLO-AREVALO, Nataly<sup>4</sup>

Universidad Católica Boliviana “San Pablo” - BOLIVIA

e-mail: herbas@ucbcba.edu.bo

**Resumen.** Las tasas de abandono en la educación superior privada en Bolivia se han vuelto una preocupación muy importante para los directivos de las universidades. En ese entendido, los directivos universitarios buscan enfoques técnicos que permitan predecir el abandono de estudiantes en sus universidades. Respondiendo a esa necesidad, nuestro estudio muestra que el análisis estadístico de eventos históricos permite analizar probabilísticamente las causas del abandono en la educación superior. Específicamente, mediante el uso de la técnica de análisis de supervivencia y datos históricos de 8383 estudiantes, se pudo determinar que el rendimiento académico de los estudiantes es el factor más importante para predecir el abandono estudiantil. Además, los resultados muestran que la carrera escogida por el estudiante determina su decisión de permanencia o abandono. También, nuestros resultados sugieren que los factores identificados adquieren una importancia diferente para aquellos estudiantes que abandonan “tempranamente” y “tardíamente” la universidad. Finalmente, nuestro modelo sugiere que la técnica de análisis de supervivencia puede utilizarse para el desarrollo de sistemas de información de alerta temprana que permitan predecir el comportamiento de abandono de los estudiantes.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Riesgo de Abandono, Análisis de Supervivencia, Análisis Estadístico de Eventos Históricos



## 1 Introducción

La educación es uno de los aspectos más importantes que determina el desarrollo de los países. Sin embargo, el abandono estudiantil es uno de los obstáculos más importantes que enfrentan los países para lograr el anhelado desarrollo. Según la UNESCO (2015), la deserción estudiantil es uno de los problemas más importantes que enfrentan la mayoría de las instituciones de educación superior de toda Latinoamérica. En ese entendido, diferentes investigaciones sugieren que la deserción estudiantil está determinada por factores: (a) individuales [Spady 1970; Brunsten et al, 2000]; (b) académicos [Tinto 1993; Spady 1970]; (c) institucionales [Adelman 1999]; y (d) socioeconómicos [Tinto 1993].

Actualmente, la masificación de la educación superior en Bolivia resultó en un incremento en la matriculación de estudiantes. Adicionalmente, Bolivia ha registrado un crecimiento económico importante que dio como resultado un incremento en las oportunidades laborales para sus habitantes [The World Bank Group 2016]. Según Gury [2011], a nivel microeconómico, si un estudiante deja sus estudios universitarios por un trabajo que aparece gracias al crecimiento económico de una sociedad, el fenómeno de abandono se correlacionará con una “crisis universitaria”. En consecuencia, el incremento de la matriculación de estudiantes y el crecimiento económico boliviano incrementaran el riesgo de abandono de los estudiantes de educación superior trayendo consigo una posible “crisis universitaria boliviana”.

En Bolivia existen dos tipos de instituciones de educación superior: universidades públicas y universidades privadas. Según Roca y Parada [2010], las universidades públicas representan un 77 % de la matrícula de la educación superior boliviana. En cambio las universidades privadas representan un 23 % de la matrícula universitaria boliviana. Éste artículo se enfocará en el análisis de los factores que causan el incremento en el riesgo de abandono en la educación superior Boliviana utilizando datos de una universidad privada de Bolivia.

La siguiente sección presenta el marco conceptual donde se hace una breve revisión de la literatura. A continuación, utilizando la literatura del fenómeno de abandono se buscará demostrar que el tiempo es una dimensión importante para analizar el proceso de abandono y que además permite realizar un análisis más detallado para determinar el riesgo de abandono. Luego, se presenta la metodología de análisis histórico de eventos, y una breve descripción de los datos longitudinales utilizados. Finalmente, se presentan los resultados y las conclusiones para el desarrollo de estrategias que permitan reducir el riesgo de abandono en las universidades privadas de Bolivia.

## 2 Marco Conceptual

El estudio del abandono estudiantil se encuentra dominado por dos corrientes de la literatura: el modelo de integración estudiantil y el modelo de abandono estudiantil [Cabrera et al. 1993]. A partir de estos modelos se han realizado diferentes investigaciones desarrollando diferentes teorías relacionadas con la deserción estudiantil. Por ejemplo, basado en éstos modelos se desarrollaron modelos de ecuaciones estructurales que buscan explicar la deserción estudiantil [Pascarella, 1980; Cabrera et al. 1993 y otros]. Sin embargo, a pesar que éstos modelos son efectivos describiendo el abandono estudiantil, carecen de un efecto práctico inmediato [Ishitani 2003].

En ese sentido, Dey y Astin [1993] investigaron la aplicación de métodos que tengan un efecto práctico inmediato. Específicamente, Dey y Astin sugieren que para la evaluación efectiva de la deserción



estudiantil se requiere el uso de métodos longitudinales como el análisis de supervivencia. Bajo esa perspectiva, diferentes estudios longitudinales, como el realizado por DesJardins et al. [1999], proponen que las principales variables que explican la deserción estudiantil muestran efectos diferenciales en el tiempo. Además, a Kirby y Sharpe [2001] sugieren que el rendimiento académico influencia positivamente la persistencia durante el primer semestre de estudios para las carreras de ciencias exactas. En consecuencia, estos y otros estudios proponen que el abandono estudiantil puede ser estudiado desde una perspectiva longitudinal.

Bajo la perspectiva longitudinal, la dimensión del tiempo se vuelve una variable crucial para el estudio del abandono estudiantil. Sin embargo, debe considerarse que la influencia de los diferentes factores que determinan la deserción estudiantil no son constantes en el tiempo. Específicamente, según Gury [2011] los factores que influyen el abandono estudiantil son representados a través de su efecto promedio en el abandono a través de: (a) modelos logísticos; (b) modelos multinivel; (c) modelos de correspondencia; y (d) modelos de supervivencia. Sin embargo, a pesar que los tres primeros modelos utilizan la dimensión del tiempo, los aspectos temporales no son utilizados como parte de la variable dependiente. En consecuencia, nuestro estudio analizará el abandono estudiantil utilizando modelos de supervivencia que toman en cuenta la dimensión del tiempo como la variable dependiente y además consideran las variaciones temporales existentes.

### 3 Metodología

A continuación se presentan los aspectos considerados para el desarrollo del modelo de investigación.

Según Gury [2011], desde el momento de matriculación cualquier estudiante se encuentra expuesto a un riesgo de abandono:

$$h(t) = \lim_{\Delta \rightarrow 0} \frac{\Pr(t \leq T < t + \Delta t \leq t)}{\Delta t} \quad (1)$$

Donde,  $h(t)$  es la función de riesgo (riesgo instantáneo) que un evento de censura (abandono) ocurra en el tiempo  $t$ , bajo la condición de que los individuos (estudiantes) fueron expuestos al riesgo antes de  $t$ . Una vez que el estudiante se gradúa, ya no se considera que esté bajo riesgo de censura (no existe abandono). En este tipo de análisis la variable del tiempo es considerada como continua, a pesar que en el ámbito educativo la variable debería ser considerada como discreta. Por ejemplo, el número de semestres de estudio de una carrera no es una variable continua sino más bien una variable discreta. Entonces, la función de riesgo se vuelve:

$$h(t) = \Pr(T = t | T \geq t) \quad (2)$$

La función de supervivencia se define como la probabilidad que el evento de censura (abandono) no ocurra antes del tiempo  $t$ :

$$S(t) = \Pr(T \geq t) \quad (3)$$





La literatura sugiere tres métodos para el estudio de eventos históricos: (a) análisis paramétrico; (b) análisis no paramétrico; y (c) análisis semi-paramétrico. El análisis no paramétrico es esencialmente descriptivo. En cambio, el análisis paramétrico impone una distribución estadística a la distribución observada de supervivencia. Por otro lado, el análisis semi-paramétrico adopta una hipótesis *a-priori* tanto sobre la dependencia del tiempo o la distribución de la variable dependiente. Debido a la naturaleza de los datos históricos de abandono existentes en los sistemas universitarios en Bolivia, el método que seleccionamos para el análisis de datos es el análisis semi-paramétrico (modelos de Cox). Específicamente, los modelos de Cox hacen la suposición estadística de riesgos constantes entre individuos [Box y Cox 1964]. Entonces, de la ecuación 3 se obtiene:

$$h(t|x) = \lambda_0(t) \exp(\beta_1 x_{i1} + \dots + \beta_k x_{ik}) \quad (3.1)$$

Donde, la función de riesgo para el estudiante  $i$  en el tiempo  $t$  es el producto de dos factores: (i) una función de riesgo base no especificada  $\lambda_0(t)$  (excepto cuando  $\lambda_0(t) \geq 0$ ); y (ii) una función lineal de un grupo de covariables constantes  $k$  que se someten a exponenciación. Según Gury [2011], si se aplica logaritmos a ambos lados de la ecuación 3.1 y se despeja  $\lambda_0(t)$ , se encuentra una propiedad importante de las funciones de riesgo: los modelos de Cox no imponen una distribución estadística en el riesgo base. Además, Gury sugiere que la variable de tiempo no es continua sino discreta porque muchos estudiantes abandonan la universidad en el mismo periodo académico (semestre). Más aun, asumiendo que los efectos de las covariables ( $\beta_{1tk}$ ) varían de un semestre a otro, los riesgos entre individuos ya no serán proporcionales. Esta suposición de riesgos no proporcionales ha sido probada mediante el uso de análisis no-paramétrico a través de tres pruebas: log-rank, Wilcoxon y radio 2-log likelihood [Allison 2000]. En consecuencia, de la ecuación 3.1 se obtiene:

$$\log(h(t|x)) = \alpha t + \beta_{1t} x_{1t} + \dots + \beta_{tk} x_{ik} \quad (3.2)$$

Donde  $\beta_{tk}$  son estimadores específicos en el tiempo de un grupo de covariables  $x_{ik}$ .

#### 4 Datos

Los datos obtenidos fueron extraídos de una muestra longitudinal de una universidad privada de Bolivia. Se obtuvo un total de 8383 estudiantes de una cohorte de estudiantes matriculados desde el semestre I-2007 al semestre I-2014. En esta muestra 3131 abandonaron la universidad sin graduarse (37.3%). La Tabla 1 resume las características de las variables que se considera que influyen el riesgo de abandono: (a) rendimiento académico; y (b) tipo de carrera.



Tabla 1. Características de la muestra

| Variables                            | Abandono |      |
|--------------------------------------|----------|------|
|                                      | Si       | No   |
| Número de estudiantes                | 3131     | 5252 |
| Rendimiento académico                |          |      |
| Ningun examen final habilitado       | 39%      | 61%  |
| 1 - 2 exámenes finales habilitados   | 45%      | 55%  |
| 3 - 4 exámenes finales habilitados   | 34%      | 66%  |
| 5 o más exámenes finales habilitados | 34%      | 66%  |
| Ninguna asignatura reprobada         |          |      |
| 1 - 5 asignaturas reprobadas         | 38%      | 62%  |
| 6 - 10 asignaturas reprobadas        | 26%      | 74%  |
| Más de 10 asignaturas reprobadas     | 29%      | 71%  |
| Tipo de carrera                      |          |      |
| Ciencias sociales                    | 35%      | 65%  |
| Ciencias exactas                     | 39%      | 61%  |
| Años de estudio                      |          |      |
| 1 a 5 años                           | 6%       | 94%  |
| Más de 5 años                        | 15%      | 85%  |

Para la operacionalización de las variables de rendimiento académico se midió el: (i) número de exámenes finales habilitados; y (b) número de asignaturas reprobadas. Específicamente, el número de exámenes finales habilitados es la cantidad de asignaturas por semestre en las que el estudiante logro la calificación mínima reglamentaria para poder tomar el examen final de cada asignatura. Asimismo, el número de asignaturas reprobadas es la cantidad de asignaturas por semestre en las que el estudiante no logro la calificación mínima reglamentaria para aprobar la asignatura. En el caso del tipo de carrera, la operacionalización de la variable corresponde a dos categorías: (i) carreras de ciencias sociales, por ejemplo comunicación social, psicología, pedagogía, etc.; y (ii) carreras de ciencias exactas, por ejemplo ingeniería civil, ingeniería industrial, etc.

La Tabla 1 muestra que la tasa de abandono depende del rendimiento académico (número de exámenes finales habilitados y número de asignaturas reprobadas). También, la Tabla 1 muestra que, comparado con los estudiantes de ciencias sociales, los estudiantes de las carreras de ciencias exactas muestran marginalmente una mayor tasa de abandono. Finalmente, la Tabla 1 muestra que cuando los estudiantes superan el tiempo de estudio establecido para las licenciaturas en Bolivia (5 años), la tasa de abandono se incrementa.

## 5 Resultados

La Tabla 2 presenta los resultados para cinco modelos. Cada modelo muestra los efectos de las covariables en la función de riesgo (ver ecuación 3.2) y su significancia estadística. Específicamente, la



Tabla 2 muestra el grado en que las covariables contribuyen al incremento del riesgo de abandono para diferentes tiempos de estudio.

El primer modelo muestra que en el primer año de estudio el rendimiento académico (número exámenes finales habilitados) y el tipo de carrera influyen negativamente el riesgo de abandono en la educación superior. Es decir, en el primer año de estudio, un bajo [alto] rendimiento académico y el estudio de carreras de ciencias sociales [ciencias exactas] incrementan [disminuyen] el riesgo de abandono.

De forma parecida en el segundo y tercer año de estudio, el rendimiento académico (número de exámenes finales habilitados, número asignaturas reprobadas) y el tipo de carrera contribuyen a explicar el riesgo de abandono. Es decir, en el segundo y tercer año de estudio, un bajo [alto] rendimiento académico y el estudio de carreras de ciencias sociales [ciencias exactas] incrementan [disminuyen] el riesgo de abandono.

Tabla 2. Estimadores de abandono con modelo de eventos históricos

| Variables                              | Primer año | Segundo año | Tercer año | Cuarto año | Cinco años o mas |
|--|------------|-------------|------------|------------|------------------|
| Número de exámenes finales habilitados | -0.19 ***  | -0.14 ***   | -0.09 ***  | -0.05 ***  | -0.04 ***        |
| Número de asignaturas reprobadas       | -0.02      | 0.06 *      | 0.10 **    | 0.11 **    | 0.07 ***         |
| Tipo de carrera                        | -0.30 ***  | -0.28 **    | -0.23 *    | -0.16      | -0.11            |

\* $p < 0.05$ ; \*\* $p < 0.01$ ; \*\*\* $p < 0.001$

Sin embargo, cuando el estudiante tiene cuatro o más años de estudio, solamente el rendimiento académico (número de exámenes finales habilitados y número de asignaturas reprobadas) explica el riesgo de abandono. Es decir, los estudiantes con cuatro o más años de estudio que muestran un bajo [alto] rendimiento académico incrementan [disminuyen] el riesgo de abandonar la universidad.

Además, el análisis de los niveles de significancia estadística muestra que el número de exámenes finales habilitados tiene un efecto significativo en el tiempo para la explicación del riesgo de abandono ( $p < 0.001$ ). Sin embargo, la significancia estadística del número de asignaturas reprobadas [tipo de carrera] muestra un crecimiento [decrecimiento] en su capacidad para explicar el riesgo de abandono en el tiempo. En otras palabras, el rendimiento académico tiene una influencia creciente en el tiempo sobre el riesgo de abandono. Sin embargo, el tipo de carrera ejerce una influencia decreciente en el tiempo sobre esa misma variable.

En general, los resultados sugieren que los niveles de riesgo de abandono varían de acuerdo al periodo de estudio en el que se encuentra el estudiante. Específicamente, los resultados sugieren que los factores identificados adquieren una importancia diferente para aquellos estudiantes que abandonan “tempranamente” y “tardíamente” la universidad. Este hallazgo sugiere que al inicio de la carrera universitaria los estudiantes se encuentran inseguros sobre la selección correcta del área de estudio y su



capacidad académica para concluir exitosamente la carrera escogida incrementándose el riesgo de abandono (Yorke y Longden 2008). Más aun, nuestros resultados son similares a los hallazgos de Hoyt [1999] y Kirby y Sharpe [2001] que también encontraron que el rendimiento académico es un importante factor que explica la deserción temprana de estudiantes.

Además, el grado de adaptación inicial a la carrera escogida dependerá del rendimiento académico que muestra el estudiante (Yorke y Longden 2008). Si el rendimiento académico es bajo, se incrementara el riesgo de abandono al inicio de la carrera (abandono temprano). Luego, a medida que pasa el tiempo, los estudiantes invierten más tiempo en sus programas de estudios y el tipo de carrera pierde importancia en la explicación del riesgo de abandono. Adicionalmente, una mayor inversión en tiempo de estudio que no se refleje en un buen rendimiento académico incrementará el riesgo de abandono (abandono tardío) (Hatcher et al. 1992).

## 6 Conclusiones y recomendaciones

Mediante el análisis de efectos temporales, las técnicas de análisis de eventos históricos permiten el análisis de abandono en la educación superior. Nuestro estudio mostró que algunos factores, como el rendimiento académico (número de exámenes finales habilitados), muestran un efecto constante en el riesgo de abandono. Sin embargo, otros factores como el tipo de carrera (ciencias sociales vs. ciencias exactas) muestran efectos temporales decrecientes en el riesgo de abandono.

Nuestros resultados tienen implicaciones para el desarrollo de políticas institucionales relacionadas con el abandono en la educación superior. Primero, las tasas de abandono no deberían ser tratadas como un fenómeno unidimensional. Los estudiantes que abandonan tempranamente necesitan más información *a-priori* sobre su probabilidad de éxito en las carreras que escogieron [Gury 2011]. Además, las universidades deberían realizar más esfuerzos para enseñar los valores académicos y sociales de la resiliencia en la educación superior. Esto permitiría que los nuevos estudiantes puedan sobreponerse a periodos académicos adversos que son característicos de la vida universitaria. Por ejemplo, Morales (2008) encontró que los valores de resiliencia académica están relacionados con el éxito académico en la educación superior.

En el caso de los estudiantes que abandonan tardíamente sus estudios universitarios, deberían crearse programas de apoyo académico para aquellos estudiantes que muestren un bajo rendimiento académico. Por ejemplo, Hoyt [1999] sugiere la creación de cursos de nivelación para la mejora del rendimiento académico y persistencia de los estudiantes. Más aun, deberían crearse políticas educativas nacionales que permitan que aquellos estudiantes que abandonan tardíamente sus estudios puedan: (i) convalidar las asignaturas aprobadas en otras instituciones educativas; y (ii) obtener títulos académicos a nivel de técnico medio. Por ejemplo, Hoyt [1999] sugiere que los estudiantes con bajo rendimiento académico pueden lograr fácilmente objetivos de corto plazo. En consecuencia, las universidades deberían crear y motivar a sus estudiantes a completar cursos de certificación cortos. Además, a medida que los estudiantes logren mayores niveles de educación y entrenamiento, las universidades pueden desarrollar nuevas certificaciones intermedias que motiven a sus estudiantes a culminar sus programas de estudios.





Asimismo, para disminuir simultáneamente las tasas de abandono “temprano” y “tardío” las universidades podrían considerar la mejora continua de sus procesos de selección y admisión de estudiantes nuevos. En consecuencia, las diferentes cohortes de estudiantes: (a) mejorarían continuamente su rendimiento académico; y (b) disminuirían de forma sostenida el riesgo de abandono. Por ejemplo, las mejores universidades de EEUU se caracterizan por procesos de selección y admisión muy estrictos que les permiten tener los mejores estudiantes que luego muestran una baja tasa de abandono (Riddell 2013).

Adicionalmente, las universidades deberían utilizar las técnicas de análisis de eventos históricos para el modelamiento de aquellos factores que incrementan el riesgo de abandono. De esta manera se pueden crear sistemas informáticos de alerta temprana que permitan identificar a aquellos estudiantes con mayor riesgo de abandono “temprano” y “tardío”. Entonces, se podrían implementar acciones personalizadas en aquellos estudiantes que muestran un mayor riesgo de abandono.

Finalmente, nuestro estudio sufre de algunas limitaciones. Primero, nuestro estudio utiliza solamente dos factores para explicar el riesgo de abandono (rendimiento académico y tipo de carrera). Futuros estudios podrían utilizar más factores para mejorar la explicación del riesgo de abandono. Por ejemplo, otros estudios podrían utilizar mediciones de evaluación docente, dificultad del curso y otros. Adicionalmente, otros estudios podría analizar el uso de graficas de control para el análisis de la estabilidad de los factores que influyen el riesgo de abandono en el tiempo. Por ejemplo, Rashid et al. [2013] utilizaron graficas de control residuales para monitorear el rendimiento académico de estudiantes de educación superior.

## Agradecimientos

Los autores agradecen a las autoridades de la Universidad Católica Boliviana “San Pablo” Regional Cochabamba por la asistencia económica y logística recibida para la realización de ésta investigación.

## Referencias

- Adelman, C. (1999). *Answers in the tool box: Academic intensity, attendance patterns, and bachelor's degree attainment*. Washington: Department of Education.
- Allison, P. D. (2000). *Survival analysis using the SAS system: A practical guide*. N.C.: SAS Institute Inc.
- Box, G. E. P., & Cox, D. R. (1964). An analysis of transformations. *Journal of the Royal Statistical Society B1*, 26(2), 211–252.
- Brunsdan, V., Davies, M., Shevlin, M., & Bracken, M. (2000). Why do HE students drop out? A test of Tinto's model. *Journal of Further and Higher Education*, 24(3), 301–310.
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castaneda, M. B. (1993). College persistence: Structural equations modeling test of an integrated model of student retention. *The Journal of Higher Education*, 64(2), 123–129.
- Dey, E. L., & Astin, A. W. (1993). Statistical alternatives for studying college student retention: A comparative analysis of logit, probit, and linear regression. *Research in Higher Education*, 34(5), 569–581.
- DesJardins, S. ., Ahlburg, D., & McCall, B. (1999). An event history model of student departure. *Economics of Education Review*, 18(3), 375–390.



- Gury, N. (2011). Dropping out of higher education in France: A micro-economic approach using survival analysis. *Education Economics*, 19(1), 51–64.
- Hatcher, L., Kryter, K., Prus, J., & Fitzgerald, V. (1992). Predicting college student satisfaction, commitment, and attrition from investment model constructs. *Journal of Applied Social Psychology*, 22, 1273–1296.
- Hoyt, J. E. (1999). Remedial education and student attrition. *Community College Review*, 27(2), 51–72.
- Ishitani, T. T. (2003). A longitudinal approach to assessing attrition behavior among first-generation students: Time-varying effects of pre-college characteristics. *Research in Higher Education*, 44(4), 433–449.
- Kirby, D., & Sharpe, D. (2001). Student attrition from Newfoundland and Labrador's Public College. *Alberta Journal of Educational Research*, 47(4), 353–368.
- Pascarella, E. T. (1980). Student-faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research*, 50(4), 545–595.
- Rashid, N., Mokhtar, S., Sabariah, W., & Esah, W. (2013). Regression residual control chart for monitoring academic performance of students in higher learning institution. In *International Conference on Computing, Mathematics and Statistics: Revolutionizing Solutions Through Expanding Minds*. Penang, Malaysia.
- Riddell, R. (2013). The top U.S. universities have very different graduation rates. Retrieved September 30, 2016, from <http://www.educationdive.com/news/the-top-us-universities-have-very-different-graduation-rates/171884/>
- Roca, V., & Parada, M. (2010). *Sistema universitario en Bolivia*. Santa Cruz, Bolivia. Retrieved from [http://telescopio.upsa.edu.bo/docs/Educacion\\_en\\_Bolivia.pdf](http://telescopio.upsa.edu.bo/docs/Educacion_en_Bolivia.pdf)
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 64–85.
- The World Bank Group. (2016). *Global economic prospects: Divergences and risks*. Washington: World Bank Group.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago, IL: The University of Chicago Press.
- UNESCO. (2015). *La educación para todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. Paris: UNESCO.
- Yorke, M., & Longden, B. (2008). *The first-year experience of higher education in the UK*. York, UK.



## PERMANÊNCIA NA GRADUAÇÃO A DISTÂNCIA NA PERSPECTIVA DOS ESTUDANTES: UM ESTUDO A PARTIR DA EXPERIÊNCIA DO PROJETO ALFA GUIA

**Línea Temática** Línea 1. Factores asociados al abandono

**Tipo de comunicación** Oral

SANTOS, Pricila Kohls dos  
GIRAFFA, Lucia Maria Martins

PUCRS - BRASIL

e-mail: pricilas@terra.com.br

e-mail: giraffa@pucrs.br

**Resumo.** Este artigo apresenta o resultado do estudo relacionado a opinião dos estudantes de graduação na modalidade EaD, a fim de compreender que motivos que os levam a permanecer no curso. Adotamos como estratégia para compreender o fenômeno da evasão a abordagem inversa: entender as causas da sua permanência. A pesquisa, de cunho quali-quantitativo (Creswe, 2010), foi aprovada pelo Comitê de Ética da instituição e os sujeitos participaram mediante aceite de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A percepção empírica desenvolvida pelo Projeto Alfa GUIA, realizado no âmbito da oferta presencial, foi fundamental para estruturação teórica desta investigação. Com o objetivo de identificar as variáveis e fatores de maior influência para a permanência na Educação Superior a Distância, foi aplicado um questionário, adaptado para EaD do original do Alfa Guia, com estudantes da modalidade EaD. O referencial teórico utilizou os trabalhos de Tinto (1989, 1997, 2006), Garland (1993), Kember (1995), Aretio (2002), Cabrera (2006), Castles (2004), Tello (2007). A análise de dados foi realizada com o apoio da estatística descritiva e multivariada e para a análise de conteúdo utilizamos a abordagem proposta por Bardin (2010). Os resultados apontam que as informações relacionadas à gestão institucional, à prática docente, à qualidade do curso e dedicação do estudante são informações importantes para compreender as razões da permanência estudantil na EaD. Acreditamos que os fatores identificados e, devidamente validados, possam ser aplicados a ambas as modalidades de ensino. Ou seja, existem fatores comuns que levam a permanência de estudantes da Educação Superior independente da modalidade de ensino, visto que os indicadores encontrados podem também ser aplicados na educação presencial. Como contribuição para área de estudo relacionado a Educação Superior, além das reflexões sugeridas, criamos um instrumento que permite coletar a opinião dos autores relacionadas a sua permanência auxiliando assim projetos institucionais tanto no aspecto administrativo, bem como pedagógico.

**Descritores:** Abandono, Permanência, Evasão, Educação Superior, Educação a Distância.



## 1 Introdução

O abandono estudantil configura-se num tema complexo e ao mesmo tempo imprescindível para a qualidade das ações de permanência dos estudantes na Educação Superior, tendo em vista a expansão desse setor da educação e por consequência os eminentes desafios que acompanham tal expansão universitária. A oferta de cursos na modalidade de Educação a Distância (EaD) é considerada alta se comparada com os cursos presenciais e impacta no resultado esperado da formação, especialmente no que tange a formação de professores. Logo, conhecer os motivos pelos quais os estudantes abandonam seus estudos representa o primeiro passo para a qualificação das ações de permanência e retenção de estudantes.

Ao estudar a temática do abandono a partir dos estudantes que permanecem, salientamos que um dos aspectos que reforçam esta abordagem é a dificuldade de encontrar e contatar com os estudantes que não estão mais na instituição de ensino, muitos mudam de endereço, telefone, correio eletrônico e o vínculo entre IES e estudante acaba se perdendo. Entendemos que ao dar voz ao estudante que permanece, podemos de uma forma indireta, identificar as possíveis causas que poderiam levar ao abandono dos estudos e, assim, antecipar ações que objetivem a não saída do estudante.

As contribuições deste trabalho, no que tange a questão da evasão, permanência e suas interconexões, bem como as dificuldades em estabelecer elementos que efetivamente nos permitam entender este complexo cenário se evidenciam pela abordagem inovadora para área da pesquisa em Educação onde se buscou investigar o quanto do conhecimento relacionado à oferta presencial na formação superior pode ser considerada na modalidade a distância, a partir de elementos oriundos dos achados da pesquisa e do processo de fazer a investigação. Elementos estes que permitem reflexões a respeito das similaridades existentes entre o fazer educacional nas duas modalidades: presencial e a distância.

## 2 Referencial teórico

A temática da evasão e/ou abandono na Educação Superior é preocupação constante e está em pauta a algumas décadas. Com estudos realizados por autores de diferentes países, tais como, Spady, (1971), Tinto (1975), Pascarella (1985), Cabrera (2006), Ethington (1990), dentre outros, o tema mantém-se complexo e com múltiplas facetas de análise e definição. De acordo com a literatura, alguns enfoques e perspectivas podem ser distinguidos quando da investigação relacionada ao abandono, podendo destacar os enfoques psicológicos, sociológicos, econômicos, organizacionais e interacionista. O enfoque psicológico tem como um dos autores, Ethington (1990) que aponta que o abandono é um possível resultado de uma falta de clareza em relação às intenções iniciais do estudante e que sua vida anterior, assim como seus estudos prévios, ao ingresso na Educação Superior difere entre os estudantes que abandonam e dos que permanecem.

A abordagem sociológica leva em consideração, além dos fatores psicológicos, a integração acadêmica como determinante para o abandono. Podemos destacar os autores Tinto (1975; 1987) e Spady (1970) os quais afirmam que a falta de integração do estudante, podendo também estar relacionado com fatores psicológicos, o que afeta diretamente o rendimento acadêmico, o desenvolvimento intelectual e sua integração social.





O modelo interacionista, como é conhecido, de Tinto (1987) concentra-se na esfera institucional como ponto chave para o desencadeamento da opção pelo abandono. Segundo o autor, decorrente da integração acadêmica e as ações nela envolvidas, está o comprometimento do estudante e, por consequência, o abandono ou a permanência nos estudos.

Considerando a modalidade a distância um modelo considerando a integração do estudante, no contexto de EaD, foi proposto por Kember (1995). O autor propõe um modelo que, além de considerar características do estudante ao ingressar nos estudos, considera a integração social e acadêmica relacionadas com as notas obtidas no curso, que gera uma relação de custo/benefício para o futuro do estudante e disso depende o resultado final de seus estudos. Igualmente, também considera fatores externos, para além do contexto acadêmico, como gerador de incompatibilidade acadêmica, o que interfere nas notas e na relação custo/benefício para o estudante e, assim, também influenciam no resultado obtido pelo estudante no curso.

Em seu modelo, Kember (1995) analisa quatro variáveis principais, a saber: Integração Social, Integração Acadêmica, Atribuição externa e Incompatibilidade acadêmica. Sendo que a integração acadêmica positiva é composta por profunda motivação intrínseca, ou seja, o autor afirma que o progresso do estudante pode ser melhorado ao considerar o desenvolvimento da motivação intrínseca do estudante e a qualidade da abordagem do conteúdo do curso.

Analisando os aspectos do abandono com o viés da permanência, Tinto (1987, 2012) propõe um modelo longitudinal do qual podemos destacar cinco fatores principais para a permanência. A expectativa, quando os estudantes esperam ser bem-sucedidos a partir do curso, eles estão mais propensos à permanência. O aconselhamento, quanto maior a informação dada pela instituição acerca dos seus programas de estudo, mais seguro o estudante sente-se para permanecer. Assim como tem maiores chances de permanecer os estudantes que tem a oportunidade de receber apoio pessoal e social na instituição, principalmente para estudantes no primeiro ano de ingresso na Universidade. A participação diz respeito ao envolvimento acadêmico e interação, quer seja com os professores, colegas de curso ou demais agentes do contexto educacional ao qual está inserido, ao passo que, se esse envolvimento é efetivo maior é a chance da permanência. E, o fator mais importante, a aprendizagem, que tem influência direta para a permanência, mas também influenciam as intenções para com os estudos e o compromisso com a instituição, que, por sua vez, também tem influência permanência.

Ao considerar a permanência em Educação a Distância, a pesquisa realizada por Tello (2007) buscando estabelecer a influência da interação para a permanência estudantil em EaD, apresenta resultados indicando que as atitudes do estudante em relação à interação e sua percepção acerca da utilidade dos métodos particulares de interação estão positivamente relacionados com a permanência. Fatores como a atualidade, tempo e adequação do feedback por parte do instrutor (entendido como professor/tutor) e atitudes relacionadas as comunicações pode impactar, positiva ou negativamente, na decisão do estudante de permanecer ou abandonar um curso a distância.

Ao analisar a literatura especializada, salientamos a importância de estudos que primem pelo viés da permanência ao analisar a evasão e/ou abandono na Educação Superior, para que assim possam ser levantadas possibilidades de mudança e de qualificação do acesso, permanência e conclusão dos estudos em instituições de Educação Superior. Nesse sentido, esta pesquisa foi realizada com o objetivo de conhecer os fatores que influenciam a permanência de estudantes na educação superior, na modalidade EaD.



### 3 Metodologia

Esta investigação se fundamenta na pesquisa quali-quantitativa, ou seja, na abordagem mista, sendo realizadas as etapas de coleta de dados por meio da revisão de literatura e aplicação de questionário elaborado tomando como base o instrumento utilizado pelo Projeto Alfa GUIA ao investigar o abandono na educação superior. A partir de um levantamento bibliográfico e documental, buscou-se conhecer e melhor entender as variáveis relacionadas ao estudo do abandono na Educação Superior, com apoio nos estudos realizados pelo projeto Alfa GUIA, bem como no aprofundamento do sistema de trabalho realizada na concepção deste projeto. Tal pesquisa foi fundamental, pois permitiu a imersão na realidade do projeto GUIA com vistas a aprofundar tal estudo e realizar comparação com a realidade brasileira.

A abordagem mista objetivou a complementariedade da pesquisa qualitativa para a pesquisa quantitativa e vice-versa. Para tal foi utilizado o método de triangulação dos dados, como proposto por Flick (2009) quando diz que ambas as abordagens dão sustentação uma à outra e podem apresentar um quadro mais geral da problemática estudada.

Assim sendo, esse método é empregado com o intuito de ampliar as possibilidades de dados oriundos dos instrumentos propostos para essa investigação. Nesse sentido foi aplicado o questionário com estudantes da Educação Superior a Distância. O questionário, com questões abertas e fechadas, foi realizado por meio eletrônico e os estudantes responderam o mesmo mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, obedecendo, assim, as etapas éticas da pesquisa.

#### 3.1 Instrumento

O instrumento utilizado nesta investigação foi o questionário, sendo que o mesmo foi elaborado partindo do instrumento utilizado pelo Projeto Alfa GUIA para medir o abandono estudantil. Para tal, realizamos a adaptação do instrumento para a realidade de educação a distância brasileira, bem como adotamos o viés da permanência como fio condutor na elaboração do questionário. Assim, o questionário é composto por informações sobre o contexto Institucional, Condições pessoais, Condições Socioacadêmicas e Condições socioeconômicas, outrossim consideramos questões relacionadas à gestão da instituição, qualidade do curso, dedicação do estudante e a prática docente.

Passada a fase de reformulação, o instrumento passou pela etapa de validação por especialistas e, posteriormente, por pré-teste com 6 estudantes com o intuito de dirimir possíveis erros e verificar questões passíveis de dupla interpretação por parte dos respondentes. Sendo que, num segundo momento foram selecionados 10 estudantes, diferentes dos selecionados no teste anterior, como sugerido por Malhotra (2006) para realizarem um novo teste. Neste novo teste não foram observadas dificuldades, tampouco apontadas incongruências em relação às questões. Após a fase de teste, o questionário foi enviado aos estudantes por email através da plataforma *Qualtrics*, salientando que a mesmo possui mecanismo de controle de participação por IP (Internet Protocol), o que inibe o preenchimento do questionário mais de uma vez por um mesmo participante.

#### 3.2 Modelo de análise

Desta problematização implicou estabelecer o modelo analítico que retenha as informações levantadas nos contornos do estudo construído. Um modelo analítico deve ser construído para representar um sistema ou processo real, fazendo uso de variáveis e seus inter-relacionamentos, permitindo o estabelecimento de variáveis, dependentes ou independentes, possibilitando o estabelecimento de



hipóteses de estudo, que são afirmações ou proposições a respeito de um fator ou fenômeno. (Malhotra, 2006).

Nesse sentido, propomos um Modelo de Predição, fazendo uso de estatística multivariada, considerando, para tal, o levantamento e estudo da literatura especializada no tema. Utilizou-se como referência os trabalhos de Tinto, (1975, 2006, 2012), Cabrera et al (2006), Himmel (2002), Moore e Kearsley (2011), Litto (2012), Medeiros (2003), Paloff e Pratt (2004) buscando identificar fatores principais a fim de explicar a permanência e/ou abandono estudantil na Educação Superior a Distância. Tal modelo é apresentado na Fig. 1, sendo suas relações resultantes de interações no âmbito institucional e pessoal.

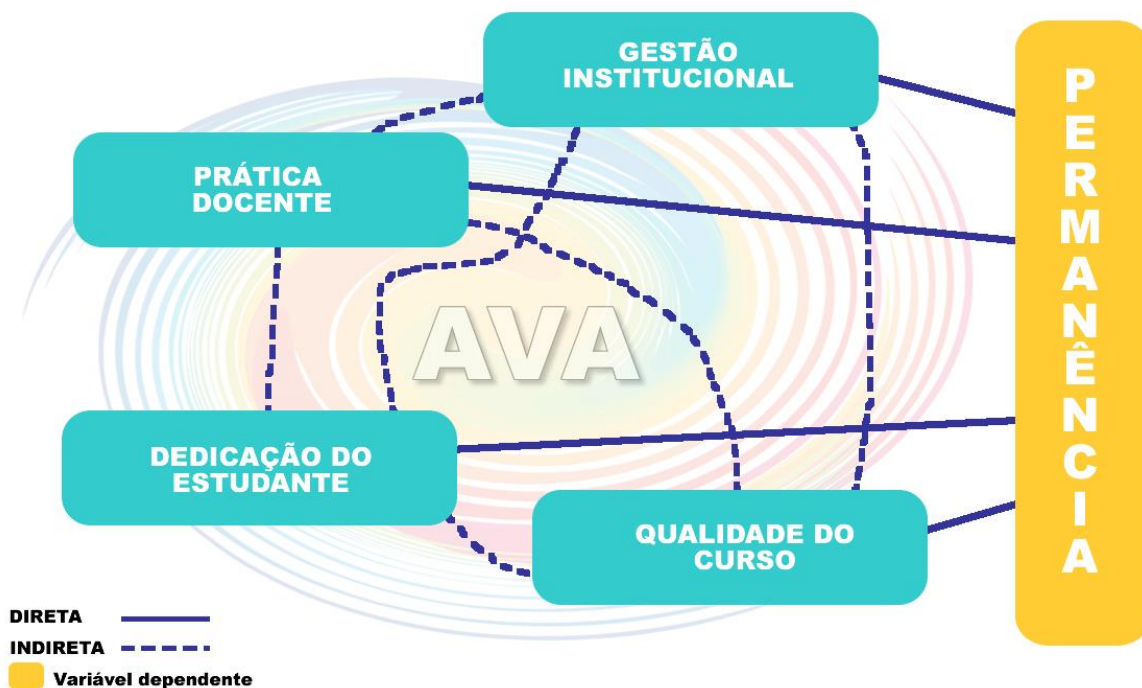


Figura 1 – Modelo hipotético para a Permanência estudantil na EaD  
Fonte: As autoras (2016).

Identificamos assim, quatro fatores principais que se inter-relacionam com a variável dependente “Permanência”, tendo como elo comum o AVA (ambiente virtual de aprendizagem). Os fatores identificados são: Gestão Institucional, Prática Docente, Qualidade do Curso e Dedicção do Estudante. Acredita-se que cada um dos fatores denominados possui relação direta com a permanência, sendo que acreditamos haver também uma relação indireta com a permanência quando relacionados os fatores entre si. Porém apresentamos, neste trabalho, os fatores de correlação direta com a permanência, para os quais estabelecemos as seguintes hipóteses:

- Hipótese 1 (H<sub>1</sub>): quanto mais satisfeito com a gestão da instituição, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos;
- Hipótese 2 (H<sub>2</sub>): quanto melhor a prática docente, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos;





- Hipótese 3 ( $H_3$ ): quanto maior a dedicação do estudante, maior a probabilidade de o mesmo permanecer nos estudos;

- Hipótese 4 ( $H_4$ ): quanto melhor a qualidade do curso, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos.

Tais hipóteses são detalhadas quando da análise dos resultados na seção 4.

### 3.3 Sujeitos da pesquisa

O universo no qual foi desenvolvida essa investigação é composto por estudantes de Graduação a Distância ingressantes dos anos de 2011 a 2015. Foram contatados 333 estudantes de um polo de EaD da região metropolitana de Porto Alegre, sendo a participação realizada por meio de convite. Destes, participaram da pesquisa 126 estudantes, dos quais foram validados 86 questionários. Compuseram a amostra estudantes dos cursos de Pedagogia, Administração de Empresas, Ciências Contábeis, Gestão Pública, Administração Hospitalar, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão de Recursos Humanos, Gestão Financeira, História, Matemática, Processos Gerenciais e Serviço Social.

## 4 Análise de dados

Para análise dos resultados relacionados às questões abertas foram seguidas as etapas de análise de conteúdo propostas por Bardin (2012), com o intuito de levantar e identificar as estratégias desenvolvidas pelos sujeitos e sua trajetória na realização do curso. O levantamento dos dados se deu a partir das leituras, tanto dos trabalhos já realizados, quanto do questionário direcionado aos estudantes. Este processo de análise envolveu três fases: pré-análise, exploração do material e análise e interpretação dos resultados. Já os dados quantitativos foram analisados com o auxílio de software Statistical Package for Social Science (SPSS) (pacote estatístico), utilizando técnicas de análise estatística descritiva e estatística multivariada.

Para o teste das hipóteses desta investigação foram utilizadas as técnicas de análise de regressão, teste de validação de construto, análise fatorial e análise de correlações. Sendo que a análise fatorial foi utilizada para redução ou resumo dos dados, ou seja, para identificar dimensões latentes ou fatores que expliquem as correlações entre um conjunto de variáveis.

### 4.1 Análise estatística descritiva

As análises descritivas são utilizadas com a finalidade de caracterizar a amostra por meio da organização e descrição das distribuições de frequência e de cálculos de média, variância, desvio padrão, mediana das variáveis pesquisadas. (Malhotra, 2006). Assim, apresentamos as análises descritivas das variáveis que compõe o instrumento de pesquisa.

Dos 86 respondentes do questionário, 78 são do gênero feminino e 8 do gênero masculino, o que equivale a 90,6% e 9,4% dos respondentes respectivamente. Dos respondentes do sexo feminino 9 tem idades entre 19 e 22 anos (10,5%), 15 estão na faixa de 23 a 26 anos (17,4%), 19 entre 27 e 34 anos (22,1%) e 35 respondentes tem mais de 35 anos (40,7%), sendo que os homens 4 tem idades entre 27 e 34 anos (4,7%) e 4 tem mais de 35 anos (4,7%). Em relação ao contexto familiar, 15,1% dos estudantes assinala que vive com os pais, 10,5% vive com outros membros da família, 69,8% vive com cônjuge ou companheiro e apenas 2,3% afirmam viver sozinhos. Já em relação à formação dos pais ou responsável legal o maior número de respondentes afirma que o nível de escolaridade é de Ensino Fundamental.





Em relação ao contexto socioeconômico, 74,4% dos estudantes afirmaram dependerem financeiramente apenas de si mesmos, 19,8% de cônjuge ou companheiro (a) e apenas 5,8% afirmam depender financeiramente dos pais. Quando questionados se contam com suficientes recursos para seu sustento, 82,6% afirmam que sim e 17,4% não. Quanto ao recebimento de algum tipo de auxílio para realização dos estudos, 70,9% dos estudantes afirma que não recebe nenhum tipo de auxílio para realização dos estudos, 19,8% afirma possuir bolsa de estudos, 3,5% diz ter contato com apoio de créditos/empréstimo, 1,2% afirma realizar trabalhos na IES (participação em projetos, colaborações, etc.) e 7% dos estudantes responderam que recebem outro tipo de auxílio, tais como, estágio, auxílio da empresa onde trabalha e herança.

Já em relação à trajetória de estudos, os respondentes foram questionados acerca dos estudos anteriores ao ingresso na Educação Superior. De tal modo, 74,4% dos estudantes são oriundos do Ensino Médio realizado em escola pública, 23,3% afirmam terem concluído seus estudos em escola particular e 2,3% assinalaram a opção outro, o que correspondeu a 2 estudantes que concluíram seus estudos em escola da rede particular, porém com bolsa de estudos.

Os estudantes foram questionados em relação aos motivos pela escolha do curso, sendo que os resultados apontam que para 62,9% dos estudantes a razão pela escolha do curso é por ter vocação para o mesmo, 29,1% escolheram seu curso por acreditar que há facilidade de colocação no mercado de trabalho, 7% realizaram sua escolha em função de tradição familiar, 26% por orientação profissional e 20,9% por outros motivos. Dos quais podemos citar: exigência para concurso, estudante já atua na área do curso, plano de carreira e desejo de melhorar a educação. Quanto às razões pela escolha da modalidade, 65% dos estudantes escolheu a modalidade a distância pelo baixo custo atrelado a esta, 49% afirmarem ter escolhida a modalidade EaD pela facilidade de acesso, 54% elegeram a EaD por falta de tempo para assistir aulas na instituição, 7% escolheram um curso a distância porque gostam de tecnologia e 6% alegam outros motivos, tais como, autonomia para o estudo, em função de filho pequeno e também por cursar outra graduação presencial.

Sobre a dedicação aos estudos, em número de horas, excetuando encontro presencial, 8,2% dos estudantes dizem que sua dedicação é de mais de 20 horas semanais, 20 horas semanais para 10,5%, 10 horas semanais para 34,9%, de duas a cinco horas semanais para 39,5% e duas horas para 7%. Deste modo, após a apresentação das variáveis por meio da estatística descritiva, realizamos a análise por meio da estatística multivariada.

#### 4.1 Análise estatística multivariada

Para esta análise foram utilizadas as questões que propusemos para medir a Dedicação do Estudante, a Qualidade do Curso, a Prática Docente, a Organização Acadêmica e a Gestão Institucional, sendo que após a análise dos fatores as questões relacionadas a organização acadêmica e gestão da instituição passaram a compor um mesmo fator. Nesse sentido, primeiramente foi utilizada a análise fatorial a fim de verificar a validade do instrumento no que tange ao construto do mesmo e se os resultados encontrados são válidos. Assim, cinco componentes foram analisados em relação às variáveis. Posteriormente os componentes foram submetidos à análise de fidedignidade, ou seja, a fim de verificar se as variáveis do instrumento medem aquilo que se propõe.

Na Análise Fatorial, inicialmente é gerado o cálculo da comunalidade, que é a representação da variância que uma variável compartilha com a outra, quanto maior for a comunalidade, maior o poder de explicação da variável pelo fator, sendo que para a medida de adequação amostral medida pelo teste KMO, o valor



0,822 e significância  $p < 0,001$  indicam que é adequado utilizar a AF para analisar os dados, Hair et al. (2009) sugerem um KMO 0,50 como patamar aceitável. Desta análise verificamos que ao reduzir o número de variáveis a 4 fatores, os mesmos respondem por 63,951% da variância.

Com o intuito de medir a confiabilidade da consistência interna dos fatores, foi calculado o valor de Alfa de Cronbach dos quatro fatores, uma vez que os fatores foram reorganizados de acordo com a Matriz de correlação fatorial.

**Tabela 1 – Alfa de Cronbach dos fatores**

| <i>Fatores</i>                         | <i>Itens</i> | <i>Alfa de Cronbach</i> |
|--|--------------|-------------------------|
| <i>Fator 1 – Gestão institucional</i>  | 7            | 0,828                   |
| <i>Fator 2 – Qualidade do curso</i>    | 9            | 0,890                   |
| <i>Fator 3 – Prática docente</i>       | 5            | 0,922                   |
| <i>Fator 4 – Dedicção do estudante</i> | 15           | 0,955                   |

Fonte: As autoras (2016).

Após verificar a consistência interna dos fatores, apresentamos, da análise de regressão, as variáveis de maior impacto em cada um dos fatores. Em função de termos trabalhado com estudantes que continuam nos estudos, apresentamos a análise de regressão tomando como variável dependente as variáveis da questão dos motivos relacionados à permanência, na qual os estudantes responderam a seguinte questão: Indique o seu grau de concordância com os seguintes fatores na sua decisão de continuar os estudos.

Ao analisar o bloco Gestão Institucional com a variável dependente da permanência, obtivemos um valor para  $R^2 = 0,791$ , o que confirma que 79% das variações da variável dependente, Satisfação com a gestão da instituição, podem ser explicadas pelas variáveis do bloco. Sendo que as variáveis que mais impactam para a correlação Gestão Institucional e Permanência são a Coordenação entre disciplinas, a Atenção da coordenação do curso e Qualidade dos materiais disponibilizados no curso. Destas três variáveis a que tem um maior impacto é a atenção da coordenação do curso, por apresentar o valor Beta padronizado = 0,531. Ou seja, para os estudantes constantes desta amostra, o aspecto que mais influencia a satisfação com a gestão da instituição para permanência é a atenção recebida pela coordenação do curso. Tomou-se como explicativa para a atenção da coordenação, aspectos como acompanhamento do estudante, apoio, orientação para matrícula, etc. Assim, podemos inferir que, quanto melhor a atenção da coordenação, maior a satisfação com a gestão da instituição e, por conseguinte, maior a possibilidade de o estudante permanecer nos estudos.

Em relação à Qualidade do curso, realizamos a análise de regressão tomando como variável dependente a “qualidade do curso me motivou a permanecer nos estudos”. Desta análise resultou um valor de  $R^2 = 0,521$ , ou seja, 52% da variação da variável dependente pode ser explicada pelas questões do bloco. Sendo quatro as variáveis com maior impacto, a saber: As atividades nas disciplinas atendem minhas necessidades de formação, A utilização de elementos multimídias me auxiliou a entender os conteúdos trabalhados e a realizar as tarefas propostas, A quantidade de atividades nas disciplinas estava em número adequado, A promoção de discussões resultou positivamente para sua aprendizagem. Essas quatro variáveis explicam os aspectos que os estudantes observam ao levar em consideração a qualidade do curso para a permanência nos estudos, sendo que a promoção de discussões é o aspecto de maior impacto nessa relação.



Da análise de regressão em relação à Prática docente com a Permanência, podemos dizer 59% da variação da variável dependente pode ser explicada pelas questões do bloco uma vez que obtivemos o valor de  $R^2=0,589$ . Sendo que as variáveis que mais impactam para a permanência dos estudantes levando em consideração a atuação dos professores/tutores é o feedback em relação as atividades propostas e o estímulo a participação, respectivamente.

Nesse sentido, entendemos que o professor/tutor é o elo maior de ligação com o estudante, principalmente na EaD. Ao incentivar a participação, o mesmo está estimulando o sentimento de pertença em relação ao curso, a instituição e sua vida acadêmica como um todo. De acordo com Favero e Franco (2006), enquanto os educandos se sentirem parte do processo poderão colaborar para que o aprendizado seja uma constante e para que haja sucesso. Ainda acerca dessa questão, salientamos que estar juntos facilita a criação de confiança, de laços afetivos e diz que o papel do tutor é fundamental para criação de laços afetivos. Enfatiza também que, os cursos que tem menos evasão, são os que enfatizam o atendimento ao estudante, a criação de vínculos e de laços afetivos.

Corroborando com essa informação, apresentamos uma interação na questão aberta, na qual um respondente aponta como ponto positivo “*Minha professora sempre presente para qualquer dúvida*”. E também outro respondente, diz que “*os pontos positivos estão ligados aos professores, pois são preparados, a maioria acredita na EaD, estimulam a turma, tiram as dúvidas, dão aula de verdade nos motivando a desenvolver as atividades no ambiente virtual*” (Estudante H). Ou seja, percebemos que o estudante também entende como importante essa atenção e retorno, seja em relação ao conteúdo e atividades, seja para auxiliar nas questões do dia a dia.

Em relação à dedicação, ao analisar o bloco de questões acerca a Dedicação do estudante com a permanência, obtivemos um valor de  $R^2=0,256$ , o que explica que 25% das variações da variável dependente “Dedicação aos estudos acadêmicos” podem ser explicadas pelas variáveis do bloco, sendo que a variável de maior impacto na Dedicação do estudante para a permanência é o aprofundamento de leituras. Esse é um aspecto que chama a atenção no sentido de o estudante perceber essa influência, mesmo que subjetivamente.

Na Universidade como um todo, cada vez mais, é exigido e esperado do estudante que o mesmo tenha autonomia e proatividade frente aos seus estudos. Principalmente na EaD é necessário que o estudante tenha esse posicionamento de constante busca pelo aprender, além de ter disciplina para realização das atividades. Complementar a esses dados, temos o posicionamento de um respondente ao apontar como positivo “*ter autonomia nos horários para estudo e a oportunidade de aprofundar no mundo da leitura e aprendizagem por conta própria*. (Estudante D)”

Com o intuito de verificar as hipóteses do modelo de análise, realizamos a análise de correlação, entre a variável dependente Permanência com as questões dos quatro fatores: Gestão Institucional, Qualidade do Curso, Prática Docente e Dedicação do Estudante. O coeficiente de correlação de Pearson, utilizado para o teste de hipóteses, é uma técnica matemática utilizada para medir a força de associação entre duas variáveis, ou seja, representa a similaridade de cada variável com outra, quando vista ao longo de todas as observações. Seu valor representativo varia de -1,00 a 1,00, onde 0 representa a ausência de associação entre as variáveis. (Hair et al., 2009) De acordo com a literatura, pode-se utilizar a seguinte denominação para a magnitude das correlações: Correlação com valores de 0.6 ou mais, positivo ou negativo, indica forte ou elevada magnitude de correlação; Correlação com valores de 0.35 a 0.6, positivo ou negativo,



indica uma correlação moderada; e Correlação com valores de 0 a 0.35 indica uma correlação fraca. Assim, Tabela 2 apresentamos a matriz de correlação da Permanência.

**Tabela 2 – Alfa de Cronbach dos fatores**

| <i>Questão geral do bloco</i>                           | <i>Questões sobre os motivos da Permanência</i> |                      |                 |                    |
|---|---|----------------------|-----------------|--------------------|
|   | Dedicação do estudante                          | Gestão Institucional | Prática docente | Qualidade do curso |
| <i>Considero a qualidade do meu curso excelente</i>     | Correlação de Pearson                           |                      |                 | <b>,674**</b>      |
|   | Sig. (bilateral)                                |                      |                 | <b>0,00</b>        |
| <i>Considero a atuação do professor/tutor excelente</i> | Correlação de Pearson                           |                      | <b>,778**</b>   |                    |
|   | Sig. (bilateral)                                |                      | <b>0,00</b>     |                    |
| <i>Nível de satisfação com a Gestão Institucional</i>   | Correlação de Pearson                           | <b>,784**</b>        |                 |                    |
|   | Sig. (bilateral)                                | <b>0,00</b>          |                 |                    |
| <i>Considero minha dedicação aos estudos excelente</i>  | Correlação de Pearson                           | <b>,292*</b>         |                 |                    |
|   | Sig. (bilateral)                                | <b>0,011</b>         |                 |                    |

\*\**. A correlação é significativa ao nível de 0,01 (bilateral).*

\**. A correlação é significativa ao nível de 0,05 (bilateral).*

Fonte: As autoras (2016).

Observa-se na tabela 2 que existe significativa correlação entre os quatro fatores e a permanência. Ao analisar os dados constantes da tabela, verifica-se que a H<sub>1</sub> foi confirmada, pois apresenta correlação altamente significativa ( $p < 0,01$ ) e de magnitude elevada (0,784) e direta identificada pelo sinal positivo da correlação. Ou seja, quanto mais satisfeito o estudante está com a gestão da instituição, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos.

Relativa a prática docente e a permanência (H<sub>2</sub>), a correlação se mostrou altamente significativa ( $p < 0,01$ ) e de magnitude elevada (0,778) e direta, identificada pelo sinal positivo da correlação. Ou seja, a hipótese de que quanto melhor a prática docente, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos é verdadeira. Moore e Kearsley (2011) afirmam que os melhores professores a distância desenvolvem a empatia com os estudantes, ainda recai sobre o professor/tutor criar situações que oportunizem aos estudantes um espaço para aprenderem a controlar, gerenciar e envolverem-se com os materiais na tentativa de transformar as informações em conhecimento. Nesse sentido confirmamos a hipótese de que a permanência está altamente correlacionada com a prática docente, ou seja, com a atuação do professor/tutor.

A H<sub>3</sub> refere-se à dedicação do estudante e sua relação com a permanência, os resultados demonstram que a correlação é significativa ( $p < 0,05$ ), mas de baixa magnitude (0,292) e direta. Assim, mesmo com correlação menor, confirmamos a hipótese de que quanto maior a dedicação do estudante, maior a probabilidade de o mesmo permanecer nos estudos. Ao analisar os dados apresentados verificamos que a correlação entre a qualidade do Curso e a permanência, H<sub>4</sub>, é altamente significativa ( $p < 0,01$ ) e de magnitude elevada (0,674) e direta (sinal positivo da correlação), ou seja, comprovamos a hipótese de que quanto melhor a qualidade do curso, maior a probabilidade de o estudante permanecer nos estudos. Os estudantes levaram em consideração questões como as atividades do curso, os conteúdos, os materiais, a atualidade dos conteúdos, a promoção de discussões, a exposição clara e acessível dos temas para





qualidade do curso ser excelente, ou seja, quanto melhor forem esses aspectos desenvolvidos e trabalhados no curso, maior a probabilidade de o estudante permanecer no curso.

## 5 Considerações

O desafio lançado a partir do Projeto Alfa GUIA, foi inserir, além de o contexto de educação a distância, também transpor do viés do abandono para a perspectiva do estudante que permanece nos estudos de Educação Superior. Nesse sentido, a percepção empírica inicial da análise proposta e desenvolvida pelo Projeto Alfa GUIA foi fundamental para a estrutura teórica e delineamento desta pesquisa. Acreditamos na aplicabilidade do modelo proposto para educação superior como um todo, tanto na modalidade presencial quanto a distância, pois cada vez mais, as aulas a distância e presenciais estão utilizando recursos semelhantes para auxiliar os processos de ensino e de a aprendizagem. Embora, o presente estudo, tenha sido realizado apenas na modalidade a distância é possível que os fatores verificados e validados possam ser aplicados a ambas as modalidades de ensino.

## Referencias

- Aretio, Lorenzo García. *Bases, mediaciones y futuro de la educación a distancia en la sociedad digital*. Editorial Síntesis, 2014.
- Bardin, Laurence. *Análise de Conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2010.
- Cabrera, Lidia et al. El problema del abandono de los estudios universitarios. *Relieve*, v. 12, n. 2, p. 171-203, 2006
- Creswell, John W. (2010) *Projeto de Pesquisa: Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto*. Tradução Magda Lopes. – 3 Ed. – Porto Alegre: Artmed.
- Flick, U. (2013). *Qualidade na pesquisa qualitativa*. Porto Alegre: Artmed.
- Garland, Maureen R. Student perceptions of the situational, institutional, dispositional, and epistemological barriers to persistence. *Distance Education*, v. 14, n. 2, p. 181–198. 1993.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. & Tatham, R. L. (2013). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista calidad de la educación*, 17, 91-108.
- Kember, David. *Open learning courses for adults: A model of student progress*. Educational Technology, 1995.
- Malhotra, N. K. (2012). *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman Editora.
- Moore, M., Kearsley, G. (2012). *Educação a Distância: Uma visa integrada*. São Paulo: Cengage Learning.
- Tello, Steven F. An analysis of student persistence in online education. In: *International Journal of Information and Communication Technology Education*, 3(3), 47–62, 2007.
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 71, 33-51.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *Journal of higher education*, 68(6), 599-623.
- Tinto, V. (2012). *Completing College: rethinking institutional action*. London: Chicago Press.



## PROPENSIÓN AL ABANDONO Y PROCESOS MOVITACIONALES EN LA UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY). UN ESTUDIO CON BASE EN LA ESCALA DE MOTIVACIÓN EDUCATIVA (EME)

RAFAEL REY  
BEATRIZ DICONCA

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA

**Línea temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Tipo de comunicación:** oral

### Resumen.

El objetivo general de este trabajo es analizar los procesos motivacionales de los estudiantes de la Universidad de la República (UdelaR) y sus efectos sobre la permanencia y el abandono. La motivación ha sido objeto de numerosos estudios en distintas esferas de la actividad humana. En este caso nos centraremos en la motivación académica. La investigación que presentamos sigue la orientación teórica de los estudios iniciados por Vallerand (1989) inscripta en la teoría de la autodeterminación. El autor afirma que se ha demostrado que la motivación es uno de los conceptos más relevantes para la educación en tanto tiene consecuencias tales como la curiosidad, la perseverancia, el aprendizaje y el desempeño. Se recogió información sociodemográfica, sobre el origen social y los antecedentes académicos de los estudiantes de 7 facultades de la UdelaR. Paralelamente se aplicó el módulo de preguntas correspondientes a la EME, adaptadas para el caso uruguayo. Este trabajo reveló que casi una cuarta parte de los entrevistados piensa o pensó en algún momento abandonar la carrera que cursa. Los resultados del estudio contribuyen a aportar validez y confiabilidad al instrumento Escala de Motivación Educativa (EME), así como a su uso en la investigación de la motivación en la educación superior. La escala permite comparar grupos y observar varianza al interior de los mismos así como entre ellos. Los datos que aporta este trabajo refuerzan algunas de las conclusiones a las que arribaron estudios precedentes, tal como la mayor desmotivación entre los estudiantes propensos al abandono, pero a la vez revela que la desmotivación no se diferencia significativamente ni por sexo ni por carrera. Otro dato importante es que tanto la motivación intrínseca como la extrínseca, presentan diferencias relevantes según la carrera que se cursa.

**Palabras Clave:** Estudiantes universitarios, Motivación, Permanencia en la Universidad, Propensión al abandono.



## 1. Objetivos

El objetivo general de este trabajo es analizar los procesos motivacionales de los estudiantes de la Universidad de la República y su relación con la permanencia, y su contracara, la propensión al abandono.

Asimismo se pretenden identificar los tipos de motivación académica, empleando para ello la Escala de Motivación en la Educación (EME), ampliamente utilizada a nivel internacional, y probar su utilidad para el caso uruguayo.

El trabajo que presentamos forma parte de los resultados de un proyecto más amplio titulado “*La calidad de la educación superior y sus relaciones con el ingreso, la motivación y la permanencia de los estudiantes en la Universidad: análisis comparativo Uruguay-Brasil*”<sup>15</sup>

## 2. Antecedentes y fundamentación

La motivación ha sido objeto de numerosos estudios en distintas esferas de la actividad humana (laboral, social, política, entre otras). En este caso nos centraremos en la motivación académica. Aún en este campo más acotado, se han desarrollado bajo este término, investigaciones desde distintas perspectivas y con un amplio espectro conceptual. La investigación que presentamos sigue la orientación teórica de los estudios iniciados por Vallerand (1989) inscripta en la teoría de la autodeterminación. El autor afirma que según la revisión de investigaciones y antecedentes realizada por Deci y Ryan (Vallerand, 1989) se ha demostrado que la motivación es uno de los conceptos más relevantes para la educación en tanto tiene consecuencias tales como la curiosidad, la perseverancia, el aprendizaje y el desempeño. En este sentido, los aprendizajes ya no se atribuyen solamente a la capacidad intelectual sino que se reconoce un conjunto de fuerzas psicológicas que intervienen en el logro de un buen desempeño académico (Hegarty, 2010). De allí que continúen las investigaciones que vinculan la motivación con la educación. Vallerand diseña un instrumento de medición *Échelle de Motivation à l'Éducation* (EME) que reconoce tres tipos y subtipos de motivación: intrínseca (motivación intrínseca por el conocimiento, el logro y por las sensaciones), extrínseca (de regulación externa, introyectada, identificada e integrada) y amotivación. En términos generales, la motivación intrínseca (MI) refiere “al hecho de desarrollar una actividad por el placer y satisfacción que se obtienen durante la realización de la actividad/.../ cuando la persona realiza actividades voluntariamente y por interés propio/.../este tipo de motivación deviene de la necesidad de desarrollar habilidades y autodeterminación” (Vallerand et al, 1989: 324). Dentro de ella referimos los tres subtipos mencionados: 1) MI por el conocimiento, se identifica cuando una persona “desarrolla una actividad por el placer que siente cuando está aprendiendo algo nuevo o explorando nuevas cuestiones”; 2) MI por el logro, cuando una persona “realiza una actividad por el placer o satisfacción que siente cuando la desarrolla, crea algo o supera un desafío” (op.cit. :325); 3), MI por las sensaciones, cuando una persona “desarrolla una actividad con el fin de sentir sensaciones especiales (excitación, diversión, placer sensorial, estéticas u otras) que le despiertan su involucramiento en la actividad” (idem). La motivación extrínseca (ME) reúne “un conjunto de comportamientos que se efectúan por razones

<sup>15</sup>El estudio está radicado en la Comisión Sectorial de Enseñanza, de la Universidad de la República (UDELAR) en cooperación con la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Porto Alegre (PUCRS) a partir del proyecto CAPES-UDELAR.



instrumentales (op. cit.: 327) Refiere a personas que “desarrollan la actividad para obtener algún beneficio o evitar algo desagradable al finalizar la actividad” (idem). Se distinguen cuatro tipos de ME en un continuo de menor a mayor grado de autodeterminación: 1) ME de regulación externa, se trata de un “comportamiento regulado por fuentes de control externas a la persona, tales como recompensas materiales o limitaciones impuestas por otra persona” (idem) 2) ME introyectada se identifica cuando el “individuo comienza a interiorizar las fuerzas de control externas /.../pero aún no implica un proceso de autodeterminación en tanto las fuentes de control están acotadas a las limitaciones que provenían del exterior”; 3) ME identificada, esta categoría se presenta cuando el sujeto “valora y juzga los motivos externos importantes para sí mismo y los percibe como una elección propia, este proceso de interiorización, aún por razones instrumentales se efectúa de manera autodeterminada”; 4) ME integrada, cuando “la persona se siente autodeterminada en la regulación de su comportamiento en cuestión y es consistente con otros esquemas de la persona. Este representa el mayor grado de autodeterminación en los comportamientos extrínsecamente motivados” (idem). Finalmente, la tercera categoría amotivación se consigna cuando “la persona no percibe relación alguna entre sus acciones y los resultados obtenidos/.../ no hay MI ni ME, sus comportamientos se emparentan con una resignación/.../los sujetos anticipan no poder controlar los resultados de sus acciones, se sienten desbordados y no comprenden por qué realizan la actividad y suelen abandonarla” (op. cit: 329).

### 3. Datos y métodos

Este estudio se realizó en base a una muestra de 514 estudiantes, representativa de 7 carreras de la UdelaR: Abogacía - Notariado, Ingeniería Civil, Ciencias de la Comunicación, Ciencias de la Educación, Enfermería, Matemática y Psicología. Las selección de las carreras se realizó teniendo en cuenta las 3 áreas de conocimiento de la UdelaR: Ciencias Sociales y Artísticas; Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat; y Ciencias de la Salud, dentro de éstas se optó por carreras representativas de cada una de ellas. Se trató de una muestra aleatoria simple estratificada por carrera. Se consideró un error muestral absoluto de 0.05 en las proporciones estimadas, un porcentaje poblacional que maximiza el tamaño de muestra con un nivel de confianza de 95%. La recolección de datos se llevó a cabo a principios del segundo semestre de 2015.

Se recogió información sociodemográfica, sobre el origen social y los antecedentes académicos, para luego aplicar el módulo de preguntas correspondientes a la EME, adaptadas para el caso uruguayo, siendo la primera vez que se aplica en nuestro país el mencionado instrumento. La EME se compone de 28 ítems, que fluctúan entre 1 y 7, siendo 1 nada de acuerdo y 7 totalmente de acuerdo. Posteriormente se les preguntó: ¿piensa o pensó alguna vez en abandonar la carrera que cursa actualmente?, a fin de determinar la propensión al abandono. Con la información recogida a partir de la EME se realizó un análisis factorial de los ítems que la componen, para ello se utilizó el paquete estadístico SPSS, versión 15. Se buscó recuperar los puntajes factoriales, para luego analizar si efectivamente aquellos estudiantes con mayor propensión al abandono, presentan puntajes relativamente bajos, respecto a quienes no manifiestan esta predisposición. La Tabla N°1 presenta las características de la muestra.





Tabla N°1: Distribución de la Muestra

| Variable                                 | Porcentaje    |
|--|---------------|
|  | Muestra N=514 |
| <b>Carrera</b>                           |               |
| Abogacía - Notariado                     | 23,5          |
| Ingeniería Civil                         | 4,7           |
| Licenciatura en Comunicación             | 20,0          |
| Licenciatura en Educación                | 11,3          |
| Licenciatura en Enfermería               | 17,1          |
| Licenciatura en Matemática               | 3,5           |
| Licenciatura en Psicología               | 19,8          |
| <b>Sexo</b>                              |               |
| Hombres                                  | 30,0          |
| Mujeres                                  | 70,0          |
| <b>Edad</b>                              |               |
| 18 - 21                                  | 34,4          |
| 22 - 25                                  | 31,9          |
| 26 y más                                 | 33,7          |
| <b>Estado Civil</b>                      |               |
| Unido                                    | 13,6          |
| Soltero                                  | 86,4          |
| <b>Educación de la madre</b>             |               |
| Baja (primaria completa e incompleta)    | 16,7          |
| Media (secundaria completa e incompleta) | 32,1          |
| Alta (terciaria completa e incompleta)   | 27,2          |

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Motivación en la Educación (EME - UdelaR 2015)

#### 4. Resultados

Para determinar el grado de motivación académica de los estudiantes en la Udelar, se emplearon 28 reactivos, como mencionamos, incluidos como escalas tipo Likert de 7 puntos, donde los estudiantes debían valorar el grado de acuerdo o desacuerdo con las afirmaciones propuestas, ante la pregunta: ¿por qué motivo eligió cursar estudios universitarios?. Los dos ítems que presentan mayor nivel de acuerdos son: "Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a prepararme mejor para la carrera que elegí." (46%) y "Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral dentro del campo que a mí me gusta" (42,5%), en tanto los de menor grado de acuerdo son: "No sé; no logro entender qué estoy haciendo en la universidad" (86,6%) y "No sé por qué vengo a la universidad y, francamente, me trae sin cuidado" (81,1%). La distribución de los puntajes se presenta en la Tabla N°2.



Tabla N°2: Escala de Motivación en la Educación

| Ítems   | Porcentajes      |      |      |      |               |      |      |
|---|------------------|------|------|------|---------------|------|------|
|   | Total desacuerdo |      |      |      | Total acuerdo |      |      |
|   | 1                | 2    | 3    | 4    | 5             | 6    | 7    |
| 1. Porque sólo con Secundaria (o Enseñanza Media) no podría encontrar un empleo bien pagado.                              | 6,7              | 5,3  | 8,5  | 16,0 | 19,2          | 20,6 | 23,6 |
| 2. Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas.  | 0,8              | 0,4  | 2,2  | 13,3 | 24,4          | 28,3 | 30,7 |
| 3. Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a prepararme mejor para la carrera que elegí.                | 1,6              | 1,2  | 2,1  | 7,4  | 13,4          | 28,2 | 46,0 |
| 4. Por los intensos momentos que vivo cuando comunico mis propias ideas a los demás.                                      | 13,7             | 6,7  | 16,7 | 28,0 | 19,0          | 9,0  | 6,9  |
| 5. Sinceramente, no sé; tengo la impresión de perder el tiempo en la universidad.   | 70,5             | 12,0 | 5,7  | 3,1  | 4,5           | 1,8  | 2,4  |
| 6. Por el placer que siento cuando me supero en mis estudios.   | 2,0              | 2,2  | 5,9  | 14,7 | 23,8          | 21,6 | 29,9 |
| 7. Para demostrarme que soy capaz de terminar una carrera universitaria.  | 11,3             | 5,7  | 13,1 | 16,2 | 16,0          | 15,4 | 22,4 |
| 8. Para poder conseguir en el futuro un empleo más prestigioso.   | 3,8              | 2,4  | 7,8  | 14,1 | 21,3          | 22,3 | 28,3 |
| 9. Por el placer de descubrir cosas nuevas, desconocidas para mí  | 2,6              | 2,6  | 6,9  | 16,9 | 27,8          | 22,0 | 21,2 |
| 10. Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral dentro del campo que a mí me gusta.                     | 3,0              | 1,0  | 4,4  | 7,8  | 16,0          | 25,3 | 42,5 |
| 11. Por el placer de leer autores interesantes  | 9,4              | 10,6 | 15,2 | 25,0 | 20,8          | 11,0 | 8,2  |
| 12. En su momento, tuve buenas razones para venir a la universidad; pero ahora, me pregunto si debería continuar en ella. | 67,9             | 12,5 | 6,4  | 4,4  | 4,6           | 2,6  | 1,6  |
| 13. Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales.                                       | 2,6              | 1,8  | 6,1  | 17,4 | 23,6          | 20,2 | 28,3 |
| 14. Por que aprobar en la universidad me hace sentirme importante.  | 15,0             | 9,8  | 16,8 | 22,8 | 15,2          | 12,4 | 8,2  |
| 15. Porque en el futuro quiero tener una “buena vida”.  | 10,0             | 3,8  | 12,0 | 18,0 | 18,0          | 17,8 | 20,6 |
| 16. Por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen  | 1,8              | 3,0  | 5,7  | 17,8 | 26,9          | 23,6 | 21,2 |



|  |      |      |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| 17. Porque me ayudará a elegir mejor mi orientación profesional.   | 13,1 | 6,6  | 10,6 | 20,5 | 18,5 | 18,9 | 11,8 |
| 18. Por el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por lo que ciertos autores han escrito                 | 17,9 | 10,0 | 19,5 | 27,7 | 14,3 | 6,4  | 4,2  |
| 19. No sé porqué vengo a la universidad y, francamente, me trae sin cuidado  | 81,8 | 7,6  | 3,8  | 3,0  | 2,2  | 1,2  | 0,4  |
| 20. Por la satisfacción que siento cuando logro realizar actividades académicas difíciles                                    | 10,0 | 7,0  | 13,8 | 21,4 | 21,6 | 16,8 | 9,4  |
| 21. Para mostrarme que soy una persona inteligente   | 25,3 | 11,4 | 21,0 | 15,4 | 15,4 | 7,8  | 3,6  |
| 22. Para tener un sueldo mejor en el futuro  | 5,6  | 4,0  | 10,2 | 18,7 | 23,1 | 20,9 | 17,5 |
| 23. Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan                                | 1,0  | 0,6  | 3,2  | 10,9 | 21,2 | 31,1 | 32,1 |
| 24. Porque yo creo que unos pocos años más de estudios van a mejorar mi competencia como profesional                         | 3,8  | 2,6  | 5,2  | 16,5 | 22,1 | 24,1 | 25,6 |
| 25. Porque me gusta “meterme de lleno” cuando leo diferentes temas interesantes  | 6,8  | 4,6  | 12,4 | 25,7 | 25,5 | 14,4 | 10,6 |
| 26. No sé; no logro entender qué estoy haciendo en la universidad  | 86,8 | 5,4  | 2,2  | 3,0  | 1,2  | 1,0  | 0,4  |
| 27. Porque la universidad me permite sentir una satisfacción personal en la búsqueda de la perfección dentro de mis estudios | 3,8  | 6,2  | 10,6 | 19,7 | 23,1 | 20,7 | 15,9 |
| 28. Porque quiero demostrarme que soy capaz de tener éxito en mis estudios   | 9,0  | 5,4  | 10,0 | 19,6 | 17,0 | 17,8 | 21,2 |

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Motivación en la Educación (EME - UdelaR 2015)

## Análisis factorial

Realizamos un análisis factoriales de tipo exploratorio (método de extracción: componentes principales) partiendo de los 28 ítems considerados. La medida de adecuación muestral KMO para el modelo resultante es de un 0,88%, lo que indica que la técnica se ajusta adecuadamente a los datos.

Fueron extraídos 5 factores por el criterio del autovalor principal mayor a uno, los cuales retuvieron un 56,4% de la información original. Los autovalores (eigenvalues) se presentan en la Tabla 3, y fueron extraídos por el método Varimax. Los 5 factores extraídos representan un tipo de motivación, que de acuerdo a la literatura en el tema y la disposición de los datos, podemos definirla de la siguiente manera.

Factor 1: Motivación intrínseca (placer por el conocimiento)

Factor 2: Motivación intrínseca (auto superación)

Factor 3: Motivación extrínseca (preparación para el futuro)

**Línea 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



Factor 4: Desmotivación

Factor 5: Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento)

Tabla 3: Matriz de cargas factoriales

|   | Matriz de cargas factoriales (Varimax) |          |          |          |          |
|---|--|----------|----------|----------|----------|
|   | Factor 1                               | Factor 2 | Factor 3 | Factor 4 | Factor 5 |
| Por el placer que experimento al sentirme completamente absorbido por lo que ciertos autores han escrito              | 0,831                                  |          |          |          |          |
| Por el placer de leer autores interesantes  | 0,808                                  |          |          |          |          |
| Porque me gusta "meterme de lleno" cuando leo diferentes temas interesantes   | 0,674                                  |          |          |          |          |
| Por el placer de saber más sobre las asignaturas que me atraen  | 0,614                                  |          |          |          |          |
| Por el placer de descubrir cosas nuevas, desconocidas para mí   | 0,596                                  |          |          |          |          |
| Porque para mí es un placer y una satisfacción aprender cosas nuevas.   | 0,575                                  |          |          |          |          |
| Por los intensos momentos que vivo cuando comunico mis propias ideas a los demás.                                     | 0,531                                  |          |          |          |          |
| Porque quiero demostrarme que soy capaz de tener éxito en mis estudios  |  | 0,754    |          |          |          |
| Para demostrarme que soy capaz de terminar una carrera universitaria.   |  | 0,735    |          |          |          |
| Por que aprobar en la universidad me hace sentirme importante.  |  | 0,698    |          |          |          |
| Para mostrarme que soy una persona inteligente  |  | 0,675    |          |          |          |
| Por la satisfacción que siento cuando logro realizar actividades académicas difíciles                                 |  | 0,637    |          |          |          |
| Para tener un sueldo mejor en el futuro   |  |          | 0,735    |          |          |
| Porque en el futuro quiero tener una "buena vida".  |  |          | 0,707    |          |          |
| Porque posiblemente me permitirá entrar en el mercado laboral dentro del campo que a mí me gusta.                     |  |          | 0,668    |          |          |
| Porque sólo con Secundaria (o Enseñanza Media) no podría encontrar un empleo bien pagado.                             |  |          | 0,574    |          |          |
| Porque me ayudará a elegir mejor mi orientación profesional.  |  |          | 0,572    |          |          |
| Para poder conseguir en el futuro un empleo más prestigioso.  |  |          | 0,532    |          |          |
| Porque yo creo que unos pocos años más de estudios van a mejorar mi competencia como profesional                      |  |          | 0,497    |          |          |
| No sé; no logro entender qué estoy haciendo en la universidad   |  |          |          | 0,748    |          |
| En su momento, tuve buenas razones para venir a la universidad; pero ahora, me pregunto si debería continuar en ella. |  |          |          | 0,745    |          |
| Sinceramente, no sé; tengo la impresión de perder el tiempo en la universidad.  |  |          |          | 0,723    |          |
| No sé porqué vengo a la universidad y, francamente, me trae sin cuidado   |  |          |          | 0,674    |          |
| Porque mis estudios me permiten continuar aprendiendo un montón de cosas que me interesan                             |  |          |          |          | 0,591    |
| Por el placer que siento cuando me supero en mis estudios.  |  |          |          |          | 0,561    |

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.





|  |       |
|--|-------|
| Porque la universidad me permite sentir una satisfacción personal en la búsqueda de la perfección dentro de mis estudios | 0,546 |
| Por la satisfacción que siento al superar cada uno de mis objetivos personales.  | 0,540 |
| Porque pienso que los estudios universitarios me ayudarán a prepararme mejor para la carrera que elegí.                  | 0,499 |

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Motivación en la Educación (EME - UdelaR 2015)

## Factores asociados a la propensión al abandono

Tabla 4: Propensión al abandono

| ¿Piensa o pensó alguna vez en abandonar la carrera que cursa actualmente? |            |            |
|---|------------|------------|
|   | Frecuencia | Porcentaje |
| Si  | 119        | 23,2       |
| No  | 390        | 75,9       |
| No sabe/ no contesta  | 5          | 1,0        |
| Total   | 514        | 100,0      |

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Motivación en la Educación (EME - UdelaR 2015)

En relación a la disposición a abandonar los estudios, casi una cuarta parte de los entrevistados manifestó que piensa o pensó abandonar la carrera que cursa. A partir de esta información analizaremos si mayores niveles de motivación o desmotivación, según los tipos resultantes del análisis factorial, presentan diferencias significativas, y que por tanto podrían tener efecto sobre esta predisposición.



Tabla 5: Puntajes promedio de los factores motivacionales según propensión al abandono, sexo y carrera que cursa.

| ¿Piensa o pensó alguna vez en abandonar la carrera que cursa actualmente? |  |   |  |               |  |
|---|--|---|--|---------------|--|
|   | Motivación intrínseca (placer por el conocimiento) | Motivación intrínseca (auto superación) | Motivación extrínseca (preparación para el futuro) | Desmotivación | Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento) |
| Si  | -0,1751865   | 0,0268181                               | 0,0537211  | 0,3176077     | -0,1490961                                       |
| No  | 0,0466174  | -0,0016601                              | -0,0008954   | -0,0881203    | 0,0397810  |
|   | *  |   |  | *             |  |
| Sexo  |  |   |  |               |  |
|   | Motivación intrínseca (placer por el conocimiento) | Motivación intrínseca (auto superación) | Motivación extrínseca (preparación para el futuro) | Desmotivación | Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento) |
| Varón   | -0,0613517   | -0,1318640                              | -0,0244636   | 0,0878396     | -0,1972016                                       |
| Mujer   | 0,0219236  | 0,0504320                               | 0,0052645  | -0,0329657    | 0,0837252  |
|   |  |   |  |               | *  |
| Carrera   |  |   |  |               |  |
|   | Motivación intrínseca (placer por el conocimiento) | Motivación intrínseca (auto superación) | Motivación extrínseca (preparación para el futuro) | Desmotivación | Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento) |
| Abogacía - Notariado  | -0,2798303   | 0,0875350                               | 0,1555450  | 0,2118193     | 0,0462582  |
| Ingeniería Civil  | -0,6877466   | -0,0856246                              | 0,3947006  | -0,1111765    | -0,3802701                                       |
| Licenciatura en Comunicación  | -0,1998838   | 0,0365242                               | 0,0110258  | 0,0686925     | -0,3771995                                       |
| Licenciatura en Educación   | 0,5083280  | -0,1378716                              | -0,9470430   | 0,0374982     | 0,2378655  |
| Licenciatura en Enfermería  | -0,1349868   | 0,3627815                               | 0,3112358  | -0,2064946    | 0,3705399  |
| Licenciatura en Matemática  | 0,1516298  | -0,7711082                              | -0,2968391   | -0,1076042    | 0,1584065  |
| Licenciatura en Psicología  | 0,5409894  | -0,2463271                              | -0,0915687   | -0,1064625    | -0,1181754                                       |
|   | *  | *                                       | *  |               | *  |

\*Diferencia significativa 95%.

Fuente: elaboración propia con base en la Encuesta de Motivación en la Educación (EME - UdelaR 2015)

Como podemos observar en la Tabla 5, se observan diferencias significativas entre los que piensan abandonar y los que no en dos de las dimensiones, en el Factor 1: Motivación Intrínseca (placer por el conocimiento) donde quienes pensaron en dejar los estudios puntúan sensiblemente más bajo que quienes no. El otro factor donde se observan diferencias significativas es en el Factor 4: Desmotivación, donde quienes pensaron abandonar puntúan significativamente más alto.

Analizadas otras variables, también observamos diferencias significativas. En relación al sexo, el Factor 5: Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento), presentó valores significativamente más alto para las mujeres. En tanto la variable Carrera es la que presenta mayores diferencias significativas, en este



caso se manifiesta en 4 de los 5 Factores: Motivación intrínseca (placer por el conocimiento) donde Psicología presenta los valores más altos, en tanto en Ingeniería se reportan los más bajos; Motivación intrínseca (auto superación), donde Enfermería presenta los puntajes más altos y Matemática los más bajos; Motivación extrínseca (preparación para el futuro), en donde Ingeniería presenta los valores más altos y Educación el más bajo; finalmente en relación a Motivación intrínseca (búsqueda de conocimiento), Comunicación es quien puntúa más alto e Ingeniería presenta el registro más bajo.

## 5. Conclusiones

Los resultados aportados por este trabajo resultan de suma trascendencia para el estudio del abandono y sus determinantes, en este caso en función de la motivación.

En primer lugar, es de destacar que los resultados del estudio contribuyen a aportar validez y confiabilidad a la herramienta Escala de Motivación Educativa (EME), versión adaptada de Vallerand et al. (1992), así como a su uso en la investigación de la motivación en la educación superior. Si bien la escala permite comparar grupos y observar la varianza al interior de los mismos así como entre ellos, es recomendable trabajar con un número mayor de facultades y escuelas para mejorar la evidencia al respecto.

Los datos que aporta esta investigación refuerzan algunas de las conclusiones a las que arribaron estudios precedentes, tal como la mayor desmotivación entre los estudiantes propensos al abandono, pero a la vez también nos permite concluir que la desmotivación no se diferencia significativamente ni por sexo ni por carrera. Otro dato relevante es que tanto la motivación intrínseca como la extrínseca, presenta diferencias relevante según la carrera que se cursa. Habrá que continuar explorando este punto de vista e incorporando más carreras para tratar de entender los motivos de estos contrastes.

## 6. Referencias bibliográficas

GILLET, N.; VALLERAND, R.; LAFRENIÈRE, M. (2012): Intrinsic and extrinsic school motivation as a function of age: the mediating role of autonomy support *Social Psychology of Education*, 15:77-95.

HEGARTY, N. (2010): The Application of the Academic Motivation Scale to Graduate School Students. *The Journal of Human Resource and Adult Learning*, Vol. 6, (2): 48-55.

SOBRAL, D. T. (2003): Motivação do aprendiz de medicina: uso da escala de motivação acadêmica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, Brasília, Vol.19 (01), 25-31.

STEREN, B.; BERNARDI, J.; BITTENCOURT, H. (2012): Considerações sobre o uso da escala de motivação acadêmica (ema) com jovens estudantes. *ETD Campinas*, SP v.14 n.2 p.1-18 jul./dez. 2012

VALLERAND, R. ; BLAIS, M.; BRIERE N.; PELLETIER, L. (1989): Construction et validation de l'échelle de motivation en education (EME) Université du Québec à Montréal. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, Vol 21 (3) :323-349, Jul 1989

VALLERAND, R. J. et al. (1989): Construction et validation de l'échelle de motivation en education (EME). *Canadian Journal of Behavior Science*, Ottawa, Vol. 21, (3) : 323-349, 1989.



## VOZ DE LOS ESTUDIANTES REPROBADOS

### Línea Temática 1. Factores asociados al abandono

Tipo de comunicación: Oral

**OLVERA-CORONILLA, Gloria**  
**CRUZ-VELASCO, Sara**

Universidad Nacional Autónoma de México  
[gloriaolvera@unam.mx](mailto:gloriaolvera@unam.mx)

#### Resumen.

La Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), tiene dos sistemas de bachillerato, la Escuela Nacional Preparatoria (fundada en 1867), actualmente cuenta con 9 planteles y Plan de Estudios de tipo anual, y el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH, fundado en 1971) con plan de estudios semestral. Este sistema de bachillerato tiene cinco planteles distribuidos principalmente en la periferia de la Ciudad de México. Los alumnos cuentan con una edad fluctuante entre los 14 y 20 años y se ha encontrado un índice de reprobación de 44% en este sistema CCH, que es población objeto de este trabajo. Los estudiantes de primer ingreso, son jóvenes que para la toma de decisiones, son vulnerables, muchos de ellos empiezan a reprobar asignaturas, lo que los coloca en la antesala del rezago, que pueda llevarlos al abandono de sus estudios porque la universidad y sus experiencias personales se hacen incompatibles. Si bien no acreditar alguna materia implica un estigma, por ser diferente a los que sí han acreditado, el problema a final de cuentas se le asigna al estudiante, es decir, él es el único responsable de la reprobación, cuando esta situación es producida por múltiples causas. Para conocer la condición de esta población y de identificar a qué le atribuyen su situación escolar, se hizo un trabajo cuantitativo de tipo exploratorio para conocer las causas que los estudiantes atribuyen a la reprobación de asignaturas. Se elaboró un cuestionario de 17 preguntas con respuestas distribuidas en la escala de *Likert* que abarcaron las áreas de problemas académicos, económicos, familiares, motivacionales, sociales y de salud. Se tomó una muestra representativa que consistió en 650 estudiantes encuestados que hubiesen reprobado asignaturas, para cada uno de los 5 planteles, el total de alumnos encuestados fue 3,250.

El objetivo de este trabajo es presentar datos de los cinco planteles del CCH desde la voz de los estudiantes que hablan de su experiencia en la reprobación de al menos una materia. Los resultados generales muestran que los estudiantes asumen primordialmente en forma personal la responsabilidad de no acreditar las asignaturas del plan de estudios, en un segundo plano, lo atribuyen también a sus profesores y finalmente, se describen las diferencias encontradas entre los cinco planteles con relación a, el turno matutino y vespertino, y entre hombres y mujeres, así como al semestre escolar al que pertenecen.

**Descriptor o Palabras Clave:** Educación Media Superior, Rezago Escolar, Estudiantes, Encuesta, Jóvenes.





## 1. Introducción

Los datos que reporta el gobierno federal mexicano en Educación Media Superior (EMS) se caracterizan por los avances en cobertura. Sin embargo, existen graves problemas para garantizar en este sector de estudiantes, la permanencia en la escuela y concluyan satisfactoriamente sus estudios.

En México, en el año 2012, se promulgó la obligatoriedad de los estudios previos a una profesión es decir, del bachillerato o de la también llamada Educación Media Superior (EMS), se requirió dar atención a la creciente población de jóvenes, por lo que se abrieron un abanico de opciones de estudio en este nivel, entre los que se aprecian los estudios virtuales, presenciales, planeados por los propios interesados, intensivos, mixtos o certificados en exámenes, es decir, una variedad amplia de opciones para que los jóvenes a finalicen sus estudios en este nivel educativo y prepararlos a cursar una carrera profesional, algunos otros, acercarlos al mercado laboral con los bachilleratos tecnológicos que tienen incluida una carrera técnica dentro del plan de estudios. Este tipo de acciones no son suficientes, pues se demanda que los estudiantes mantengan un ritmo en sus estudios y los concluyan en tiempo y forma; pero la realidad indica también, que los jóvenes viven un cúmulo de problemas sociales, personales, escolares y se encuentran en una situación de riesgo para la reprobación y para el abandono escolar.

El fenómeno del rezago escolar, entendido como la antesala al abandono de los estudios, es un fenómeno que se debe a diversos factores, entre los que pueden encontrarse los aspectos sociales que abarcan tal vez el ingreso económico de las familias, en donde muchos estudiantes tienen que insertarse de manera temprana a un escenario laboral difícil para cooperar en la manutención familiar; los conflictos familiares también afectan en algunos alumnos, la inasistencia o falta de atención en clases, el apoyo en el cuidado de algún familiar enfermo que implique el descuido de los estudios, los amigos que incitan la preferencia de estar con ellos en lugar de entrar a clases, así como la distancia entre el plantel escolar y la vivienda, con largos tiempos en el traslado y el alto costo económico, entre otros aspectos. Como lo demuestran Valdez y colaboradores (2008), quienes encuestaron a 147 estudiantes que habían desertado, encontraron que 38% de ellos abandonaron la escuela en el primer semestre, 29% en el segundo, 19% en el tercero y en menores porcentajes el cuarto, quinto y sexto semestres de un bachillerato; en cuanto a las causas, los varones mencionaron que la primera razón fue académica por la reprobación de materias con 49%, en segundo lugar, con 37% mencionaron que los factores económicos fueron los determinantes de esta causa y con 11% se identificó la falta de interés. Sin embargo, en el caso de las mujeres se encontró que el principal motivo fueron las causas económicas con 49% y con 25% la reprobación de materias, el 20% se adjudicó a factores familiares y el 2% a la ubicación de la escuela.

Existen otros factores personales, como lo es la edad en la que se encuentran principalmente los estudiantes de primer ingreso (de 14 a 16 años de edad), no encuentren motivación para realizar tareas y trabajos escolares debido a la forma de enseñanza, o en su defecto, no les interese la actividad de estudio porque tal vez sea más importante para ellos tener otras experiencias de aprendizaje como la música, algún deporte o juego lúdico o extremo, o deficiencias en el descanso y la alimentación, conductas adictivas o se han embarazado o han tenido algún rompimiento amoroso que les afecta emocionalmente. El factor escolar también está presente, algunos jóvenes no cuentan con óptimos hábitos y/o técnicas de estudio que les facilite la adquisición de su aprendizaje o la forma de enseñanza del profesor no es la adecuada para favorecer su conocimiento y por ende, termina por afectar su calificación y hasta cómo se percibe la institución de la que forman parte. Esto último se sustenta con el estudio de factores asociados al desempeño de Jiménez y Valle (2013) en población del bachillerato de la UNAM, quienes trabajaron, entre otros aspectos, el ambiente escolar (percepción sobre la escuela de procedencia –Secundaria–,



tiempo que invierte en transportarse a su escuela actual), los alumnos con mejor desempeño escolar percibieron de forma positiva su escuela secundaria y aquellos que invirtieron en transportarse 2 horas o más tuvieron menor desempeño que quienes invirtieron 45 minutos o menos tiempo.

Pero cómo saber en dónde incidir. Al respecto, las encuestas y estudios son trabajos que buscan entender a la población objeto, como en su caso fue la Encuesta Nacional de la Juventud efectuada en el año 2010 (IMJUVE, 2015) que muestra cómo viven los jóvenes y contempla áreas de su hogar, sexualidad, actividad laboral, salud y relaciones sociales. Otro estudio realizado por el Gobierno Federal con la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior (SEMS - SEP, 2012) que se llevó a cabo en el año 2011 y reportó datos interesantes, en ella se entrevistaron a 6,472 mujeres y 6,542 hombres de todo el país. De esa muestra (13,014), 4,779, es decir, el 36.7% de jóvenes nunca se matricularon en el nivel medio superior; casi el 20% (2,549) desertaron y 5,686, o sea, el 43.6% lo concluyeron o continuaron estudiando.

Estos trabajos realizados, dan fe de la situación que viven los estudiantes, de la problemática tan diversa que experimentan, pero sin duda alguna, dan información valiosa a las autoridades educativas para que entiendan su población, sin embargo, no muestra las tendencias por plantel educativo, ni por región; estos últimos tienen sus propias características, por ejemplo, no es lo mismo un estudiante de recién ingreso a uno del último año, o entre hombres y mujeres, o entre un plantel alejado de la zona urbana y otro del centro de la ciudad. El objetivo de este trabajo es presentar los datos obtenidos en una muestra de cada uno de los cinco planteles de un bachillerato de la UNAM, el Colegio de Ciencias y Humanidades. Se estima que los datos presentados, proporcionarán información desde la voz de los estudiantes, desde sus experiencias escolares, y contribuir para comprender el fenómeno de rezago escolar en el CCH, además, proveerán información valiosa para comprender el fenómeno y en un corto plazo, que puede ser útil para diseñar estrategias de prevención y atención a la población estudiantil que cursa este nivel educativo en el bachillerato de la UNAM.

## 2. Desarrollo

Desde hace varias décadas, la UNAM ha sido la opción educativa de muchos jóvenes para realizar estudios de iniciación universitaria (secundaria), bachillerato, licenciatura y posgrado por ser la mejor opción educativa pública, así como para mejorar sus condiciones de vida, ya que cuenta con la mayor oferta educativa en los estudios superiores (117 carreras). Se puede ingresar a esta institución, a través del examen único de selección, que con base en sus resultados, se van colocando a los estudiantes de acuerdo a la solicitud registrada en cada uno de los planteles del bachillerato existentes en México; la UNAM, oferta un total de 33,010 lugares (aunque su demanda llega a 174,281 aspirantes) para estudiar la Educación Media Superior en sus dos modalidades de bachillerato; es decir en la Escuela Nacional Preparatoria que oferta a través de sus 9 planteles 15,010 lugares y en el Colegio de Ciencias y Humanidades (sistema objeto del presente estudio) en sus 5 planteles, oferta 18,000 (3,600 lugares en cada plantel). Cuando los estudiantes concluyen sus estudios de bachillerato, tramitan el Pase Reglamentado, que consiste en tener acceso directo en la carrera profesional de su interés, es decir no requiere presentar examen de admisión, esta normatividad se aplica dependiendo de la demanda de las carreras y se da prioridad a los aspirantes que cumplieron en tiempo y forma sus estudios (en 3 años) y a los que presentan los mejores promedios para asignarlos a las carreras seleccionadas. Esto convierte a la UNAM, como una de las instituciones de mayor interés para realizar los estudios, además de estar posicionada como la mejor universidad del país.



El presente estudio se realizó en los cinco planteles del CCH, con datos del tránsito académico de los alumnos que han reprobado materias. El plan de estudios del Colegio es semestral incluye dos años de tronco común y un tercer año con asignaturas optativas. En los primeros cuatro semestres los alumnos cursan dos materias de Matemáticas, una asignatura Histórico-Social, una del área de Talleres (lectura y redacción), dos asignaturas de Ciencias Experimentales, una de lengua extranjera un semestre de Taller de Cómputo. De acuerdo con el Informe de Gestión Directiva (2015), los resultados por áreas, Histórico Social (37%) representa mayor dificultad para los alumnos; en segundo lugar se ubica Matemáticas (35%).

### 3. Método

Para conocer a la población del CCH e identificar a qué le atribuyen su situación de reprobado materias, se hizo un trabajo cuantitativo de tipo exploratorio, se elaboró un cuestionario de 17 preguntas con las respuestas distribuidas en la escala de Likert que abarcaron las áreas de problemas académicos, económicos, familiares, motivacionales y sociales que con base en la literatura científica, se encontraron estas áreas de mayor incidencia, asimismo, para su piloteo, se aplicaron a cien estudiantes de bachillerato de otra institución para realizar las modificaciones pertinentes. Se tomó una muestra representativa de acuerdo a los parámetros que indica Gauss, que resultó de 650 estudiantes para cada uno de los 5 planteles, totalizando 3,250 alumnos encuestados, con la única condición que hubiesen reprobado asignaturas, esto significa que solamente se hizo la aplicación a estudiantes del 2º y 3er año, quienes ya habían cursado por lo menos un año escolar; este instrumento fue anónimo. Asimismo, después de la aplicación, se procedió a revisar cada hoja y se tuvieron que eliminar algunas porque estaban incompletas en su información, esto es, que no contestaron los datos generales, o algunos de ellos contestaban a todo “Indiferente” o se percibía que hacían bromas con el instrumento.

### 4. Resultados

El total de estudiantes encuestados se muestra en la siguiente manera, ver Tabla 1:

TABLA 1. Total de estudiantes encuestados por Plantel

| En | APLICACIONES       | PLANTELES  |              |            |            |            |
|----|--------------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
|    | CCH                | SUR        | AZCAPOTZALCO | VALLEJO    | ORIENTE    | NAUCALPAN  |
|    | <b>TOTAL 3,195</b> | <b>638</b> | <b>644</b>   | <b>653</b> | <b>619</b> | <b>641</b> |

cuanto a los datos generales de toda esta aplicación sin considerar la división por planteles, se encontró lo que se muestra en las Tablas 2 y 3:

Tabla 2 Distribución general en porcentajes de la muestra encuestada de acuerdo al sexo

| CARACTERÍSTICAS | TOTALES      |
|-----------------|--------------|
| <b>HOMBRES</b>  | <b>56.6%</b> |
| <b>MUJERES</b>  | <b>43.4%</b> |



Tabla 3 Distribución general en porcentajes de la muestra encuestada de acuerdo al turno

| TURNO             | TOTALES      |
|-------------------|--------------|
| <b>MATUTINO</b>   | <b>42.8%</b> |
| <b>VESPERTINO</b> | <b>57.2%</b> |

La mayoría de la población encuestada pertenece al sexo masculino y del turno vespertino.

En cuanto al número de materias que los encuestados mencionaron habían reprobado en Secundaria y en el plantel adscrito, se encontró lo que se muestra en la Tabla 4:

Tabla 4. Distribución de la muestra encuestada de acuerdo al número de materias reprobadas en cada ciclo de estudios

| CATEGORÍA                   | ASIGNATURAS REPROBADAS EN EL NIVEL ANTERIOR (SECUNDARIA) | ASIGNATURAS REPROBADAS EN EL CCH |
|-----------------------------|--|----------------------------------|
| <b>De 0/1 a 5 materias</b>  | <b>3,150</b>   | <b>2,636</b>                     |
| <b>De 11 a 15 materias</b>  | <b>13</b>  | <b>285</b>                       |
| <b>De 16 a más materias</b> | <b>32</b>  | <b>274</b>                       |

Cabe aclarar que existió el rubro de 6 a 10 materias reprobadas, pero en ambos casos fue de cero la asignación. En esta tabla se muestra que la mayoría de las materias no aprobadas corresponden a la categoría de 0 a 5 materias reprobadas en secundaria y de 1 a 5 en el bachillerato, recordando que la muestra es de 3,195 encuestados. Es decir, la mayoría de los estudiantes reprueban de 0 a 5 materias para ambos casos (Secundaria y Bachillerato).

Al hacer la distribución de las materias reprobadas por Plantel, se encontró lo siguiente. Ver Tabla 5

Tabla 5 Distribución por Planteles y número de materias reprobadas en Secundaria

| RUBRO                | PLANTELES  |              |            |            |            |
|----------------------|------------|--------------|------------|------------|------------|
| PLANTEL              | SUR        | AZCAPOTZALCO | VALLEJO    | ORIENTE    | NAUCALPAN  |
| <b>PARTICIPANTES</b> | <b>638</b> | <b>644</b>   | <b>653</b> | <b>619</b> | <b>641</b> |





|                                  |      |      |      |     |      |
|----------------------------------|------|------|------|-----|------|
| NÚMERO DE ESTUDIANTES REPROBADOS | 141  | 127  | 132  | 118 | 92   |
| PORCENTAJES                      | 22.1 | 19.7 | 20.2 | 19  | 14.3 |

Como puede

apreciarse, en un porcentaje bajo los estudiantes encuestados reprobaron materias en el ciclo educativo anterior al que se encontraban, es decir, en Secundaria. El Plantel que menos de sus estudiantes habían reprobado fue el de Naucalpan con apenas 14% de ellos, pero el de mayor número de materias reprobadas lo marcó el Plantel Sur, con una diferencia de casi 8 puntos porcentuales entre ambos planteles. Cabe aclarar que el Plantel Naucalpan se encuentra en la periferia de la zona metropolitana, ubicado en el estado contiguo a la capital mexicana. Esta tabla muestra que la mayoría de todos los encuestados no trae antecedentes de materias reprobadas en el nivel educativo anterior al que se encontraban.

El instrumento aplicado abarca tres grandes indicadores que se explican con base a la afirmación que se hace en cada reactivo:

Cuestiones Escolares: Reactivo 1 (los hábitos de estudio que tengo son inadecuados, es poco o nulo el éxito académico), Reactivo 2 (Los contenidos a estudiar se dificultaron y me superaron); Reactivo 4 (los profesores no despertaron el interés y motivación para aprender su materia).

Cuestiones Personales: Reactivo 3 (Me faltó motivación para dedicar tiempo y esfuerzo para cumplir con las actividades y tareas escolares), Reactivo 5 (Tengo diversos intereses y estudiar no es lo primero para lo que deseo en mi futuro), Reactivo 8 (Mi rendimiento físico bajó porque mis hábitos alimenticios o de sueño, regularmente son inadecuados), Reactivo 9 (Mi condición de salud me orilló a faltar constantemente a la escuela), Reactivo 13 (Existió un embarazo no planeado),

Reactivo 16 (Tuve o tengo alguna adicción que afecta mi desempeño escolar).

Cuestiones Sociales: Reactivo 6 (Para mi economía fue muy costoso pagar útiles escolares, libros, copias y pasajes para el traslado a la escuela y a la casa), Reactivo 7 (Fue necesario trabajar para contribuir con la economía familiar), Reactivo 10 (Tuve que apoyar en mi casa con la enfermedad de un familiar), Reactivo 11 (Considero que mi casa es un espacio inapropiado para estudiar), Reactivo 12 (Los conflictos familiares afectaron la atención para mi rendimiento escolar), Reactivo 14 (Mis relaciones sociales afectaron mi rendimiento académico, faltaba a clases), Reactivo 15 (Mi situación de noviazgo provocó que descuidara mis estudios), Reactivo 17 (El traslado entre mi casa y la escuela favoreció llegar tarde y me desgastó).

Con respecto al instrumento aplicado y al perfil por sexo de los estudiantes encuestados, se muestra de manera general los porcentajes obtenidos en cada reactivo de todos los hombres y mujeres de esta muestra estudiada, sin considerar el turno, se vierte la información en la Tabla 6:

Tabla 6. Resultados generales del instrumento aplicado y distribuidos por el sexo de los participantes

| Reactivo | Opciones de respuesta    |            |             |            |                       |
|----------|--------------------------|------------|-------------|------------|-----------------------|
|          | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Indiferente | De acuerdo | Totalmente de acuerdo |
|          |                          |            |             |            |                       |



| Indicador | N° | 1       |         | 2       |         | 3       |         | 4       |         | 5       |         |
|-----------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|           |    | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres | Hombres | Mujeres |
| ESCOLAR   | 1  | 14%     | 15%     | 22%     | 25%     | 33%     | 30%     | 26%     | 25%     | 5%      | 5%      |
|           | 2  | 17%     | 15%     | 33%     | 25%     | 23%     | 21%     | 22%     | 33%     | 5%      | 6%      |
|           | 4  | 7%      | 5%      | 15%     | 11%     | 22%     | 19%     | 36%     | 38%     | 21%     | 28%     |
| PERSONAL  | 3  | 8%      | 8%      | 17%     | 13%     | 17%     | 15%     | 41%     | 45%     | 16%     | 19%     |
|           | 5  | 36%     | 50%     | 28%     | 27%     | 19%     | 12%     | 12%     | 7%      | 6%      | 4%      |
|           | 8  | 26%     | 24%     | 23%     | 16%     | 19%     | 18%     | 22%     | 29%     | 10%     | 13%     |
|           | 9  | 46%     | 45%     | 25%     | 23%     | 14%     | 15%     | 9%      | 11%     | 5%      | 5%      |
|           | 13 | 74%     | 83%     | 12%     | 8%      | 7%      | 4%      | 3%      | 2%      | 4%      | 3%      |
|           | 16 | 50%     | 62%     | 17%     | 13%     | 14%     | 14%     | 11%     | 7%      | 7%      | 4%      |
| SOCIAL    | 6  | 44%     | 50%     | 26%     | 22%     | 16%     | 15%     | 10%     | 10%     | 5%      | 3%      |
|           | 7  | 45%     | 57%     | 21%     | 20%     | 15%     | 9%      | 12%     | 9%      | 7%      | 5%      |
|           | 10 | 51%     | 55%     | 23%     | 21%     | 13%     | 10%     | 9%      | 10%     | 5%      | 3%      |
|           | 11 | 37%     | 40%     | 26%     | 23%     | 19%     | 20%     | 11%     | 12%     | 7%      | 6%      |
|           | 12 | 41%     | 38%     | 21%     | 18%     | 19%     | 16%     | 15%     | 20%     | 5%      | 9%      |
|           | 14 | 23%     | 23%     | 15%     | 15%     | 18%     | 15%     | 27%     | 28%     | 17%     | 19%     |
|           | 15 | 42%     | 47%     | 18%     | 14%     | 16%     | 15%     | 15%     | 14%     | 9%      | 10%     |
|           | 17 | 28%     | 33%     | 16%     | 16%     | 17%     | 14%     | 22%     | 21%     | 16%     | 16%     |

De manera general puede observarse que ambos perfiles divididos por sexo, son muy parecidos en sus respuestas. Las únicas diferencias encontradas son, que cuando las mujeres refieren estar de acuerdo que reprobaron porque los contenidos a estudiar se les dificultaron y les superaron, para los hombres esto no fue relevante y lo marcaron como en desacuerdo. Asimismo, otra marcada diferencia es cuando las mujeres afirman estar de acuerdo que reprobaron porque su rendimiento físico bajó porque sus hábitos alimenticios o de sueño, regularmente son inadecuados, los hombres contestaron estar totalmente en desacuerdo.

Con referencia a los perfiles por plantel, también se encontraron similitudes y diferencias, estas últimas se presentan a continuación, aunque no se marca el número de encuestados, se indica la puntuación más alta obtenida como en las tablas anteriores, pero por conveniencia se coloca en lugar de cantidades, el



plantel con 2 letras, correspondiendo al Su (Sur), Az (Azcapotzalco), Va (Vallejo), Or (Oriente) y Na (Naucalpan), en la que se percibe que casi no existieron diferencias, sólo en el factor personal en dos reactivos y lo mismo en el social, como se muestra en la Tabla 7:

Tabla 7. Diferencias encontradas por Plantel en cada reactivo

| Reactivo  |    | Opciones de respuesta    |            |             |                |                       |
|-----------|----|--------------------------|------------|-------------|----------------|-----------------------|
|           |    | Totalmente en desacuerdo | Desacuerdo | Indiferente | De acuerdo     | Totalmente de acuerdo |
| Indicador | N° | 1                        | 2          | 3           | 4              | 5                     |
| ESCOLAR   | 1  |                          |            | Az; Va; Na  | Su; Or         |                       |
|           | 2  | Az                       | Su; Va; Or |             | Na             |                       |
| PERSONAL  | 8  | Su; Or                   |            |             | Az; Va; Na     |                       |
| SOCIAL    | 14 | Su;                      |            |             | Az; Va; Or; Na |                       |
|           | 17 | Su; Va; Or; Na           |            |             | Az             |                       |

De los 17 reactivos, por plantel existieron doce coincidencias por respuesta a cada uno y muy pocas diferencias. Las más destacadas se encuentran para el reactivo N° 1 el cual indica que se reprobó porque los hábitos de estudio son inadecuados y es poco o nulo el éxito académico, mientras que para Azcapotzalco, Vallejo y Naucalpan les es indiferente, para los planteles Sur y Oriente sí están de acuerdo que es una causa de reprobación.

Para el reactivo N° 2, solamente el plantel Naucalpan refiere estar de acuerdo que los contenidos a estudiar se dificultaron y les superaron y es motivo de reprobación de materias.

En el reactivo N° 8, los planteles Azcapotzalco, Vallejo y Naucalpan están de acuerdo que reprobaron materias porque su rendimiento físico bajó por sus hábitos alimenticios o de sueño son regularmente inadecuados; los planteles Sur y Oriente están en total desacuerdo.

En el reactivo N° 14, cuatro planteles están de acuerdo que sus relaciones sociales afectaron su rendimiento académico y faltaban a clases, el único que marcó estar totalmente en desacuerdo, fue el plantel Sur.

Finalmente para el reactivo 17, el único plantel que refiere estar de acuerdo que reprobaron porque el traslado de su casa y la escuela favoreció llegar tarde y les desgastó, fue Azcapotzalco. Los demás planteles, manifestaron estar totalmente en desacuerdo como motivo de reprobación.



Con respecto al interior de cada plantel, cada muestra se dividió en cuatro grupos, los hombres del segundo año o 4º semestre y los de 3er año o 6º semestre y lo mismo con las participantes del sexo femenino.

Se encontró semejanza en casi todos los perfiles. En donde se encontraron las diferencias, fue en los planteles Sur y Azcapotzalco en el reactivo 2 en ambas sedes, las mujeres están de acuerdo que reprobaban materias porque los contenidos a estudiar se dificultaron, pero los hombres estuvieron en desacuerdo. Asimismo, en el reactivo 8 en ambos planteles mencionan las mujeres estar de acuerdo que reprobaban porque su rendimiento físico bajó porque sus hábitos alimenticios o de sueño regularmente son inadecuados; los hombres estuvieron en total desacuerdo.

En el Plantel Azcapotzalco, se presentaron también más diferencias al interior de su población, en la que mencionaron que los conflictos familiares afectaron la atención para el rendimiento escolar fue en el caso de las mujeres pero no fue así para los hombres. Así también, entre las mujeres de tercer año están de acuerdo que los hábitos de estudio que tienen les afecta en sus calificaciones, pero las del 2º año no les es problemático. Lo mismo sucede con el transporte de sus casas al plantel, las de tercero sí mencionan esto como un problema de reprobación, pero las mujeres de 2º año están en total desacuerdo.

También se encontraron diferencias entre participantes del sexo masculino en este Plantel, esto es, que mientras los estudiantes del último año están de acuerdo que sus hábitos de estudio son inadecuados, que su rendimiento físico bajó por sus hábitos alimenticios o de sueño y que sus relaciones sociales afectaron su rendimiento académico, los de segundo año están totalmente en desacuerdo.

En el Plantel Vallejo y Oriente, se presentaron los mismos casos que el plantel Sur. El plantel Naucalpan repitió los mismos del plantel Azcapotzalco.

## 5. Conclusiones

De total de estudiantes encuestados en los cinco planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades, solamente 3% habían reprobado materias en el ciclo anterior a su bachillerato. Esto significa que no contaban con esa experiencia y al llegar al CCH, formaron parte de ese porcentaje que mencionan las autoridades de este sistema de estudios referían: de cada 10 estudiantes, reprueban de 4 a 5 alumnos alguna materia, lo que significa que este nivel educativo es en donde vienen a experimentar la no acreditación de asignaturas. Asimismo, de la cantidad de materias no aprobadas, el 82.5% de esta muestra estudiada, reprobaban de 1 a 5 asignaturas. Es decir, que la mayoría de los estudiantes encuestados, no reprueban muchas materias, lo que significa que con atención especial en cada semestre, se puede evitar el rezago escolar.

Con base en las respuestas expresadas por ellos, existen dos motivos principales a los que le atribuyen las causas de su reprobación: a ellos mismos aduciendo que les faltó motivación para dedicar tiempo y esfuerzo para cumplir con las actividades y tareas escolares; y la segunda razón, a que los profesores no despertaron el interés y motivación para aprender su materia. Ambos rubros tienen que ver con la motivación, aspecto a considerar en los programas de apoyo a estudiantes de este sistema de estudios. Un tercer motivo en el que casi la mayoría coincidió, fue que sus relaciones sociales afectaron su





rendimiento académico, faltaban a clases. Lo que significa que en sus relaciones sociales sí encuentran esa motivación para estar con ellos y las actividades académicas pasen a otro lugar de interés.

Con respecto al sexo de los participantes, la tendencia de las mujeres es a afirmar que los contenidos a estudiar se les dificultan y los hombres lo niegan en todo momento, de ahí que se le debe dar mayor atención a las mujeres en asesorías académicas que a los hombres. Así también, ellas refieren estar conscientes que un motivo de reprobación es que sus hábitos alimenticios o de sueño son inadecuados, los hombres lo niegan en todo momento, por lo que es necesario prestar atención en este aspecto, estudiar más este rubro.

El plantel que presentó más diferencias al interior de su población, fue Azcapotzalco, mismo que es considerado de los planteles con menor rendimiento académico en comparación con los otros cuatro; las mujeres manifiestan que los conflictos familiares les afectan, pero los hombres lo niegan; así también, entre las mujeres de diferente año escolar, la tendencia es que las del último año escolar ya ven como problema el traslado entre la escuela y su casa y reconocen que sus hábitos de estudio no son adecuados, cuando las jóvenes del segundo año son indiferentes y están en desacuerdo respectivamente. Este es otro aspecto a profundizar, porque puede deberse también a reconocer su verdadera situación como estudiantes irregulares, es decir, a estar más conscientes de su experiencia, de valorar su situación personal.

En referencia a las demás respuestas, como fueron los aspectos económicos, personales, traslados entre la escuela y su casa, embarazos no planeados, entre otros, no fueron significativos para la población en general. Por ejemplo, en el reactivo 13 que refiere a la existencia de un embarazo no planeado, el 78% manifestó estar totalmente en desacuerdo como un motivo de reprobación; lo mismo sucedió cuando se afirmaba que su condición de salud los orilló a faltar, el 45.7% contestó totalmente en desacuerdo. Esto significa que no son problemas para tratar de manera general, pues las personas que estuvieron de acuerdo o totalmente de acuerdo, corresponde a menos del 15% de la muestra encuestada. Aquí es identificar por ejemplo, el número de becas alimenticias que puedan apoyar a los jóvenes, o las becas económicas; los programas y cursos sobre sexualidad responsable, hacer un censo de salud por plantel y dar seguimiento a esa población que presenta problemas desde su ingreso al plantel.

En lo que se debe dar énfasis en la atención a la población estudiantil de este sistema de bachillerato, es a la relación de los estudiantes con sus profesores y a los métodos de enseñanza. Finalmente, los resultados permiten reconocer la importancia de los Programas Institucionales de Tutorías (PIT) y Asesorías (PIA) ya que constituyen un apoyo fundamental y complementario en la labor que se realiza de manera cotidiana en las aulas del Colegio. Ambos programas tienen como objetivo contribuir a mejorar la calidad de los aprendizajes y evitar así el rezago académico mediante el acompañamiento a lo largo de la trayectoria escolar de los alumnos.



## 6. Referencias

DGP-UNAM-CCH. (2014-sin fecha exacta). *Memoria UNAM 2014*. Recuperado el 2 de julio de 2016, de Dirección General de Planeación - CCH: <http://www.planeacion.unam.mx/unam40/Memorias/MEMORIA.pdf>

IMJUVE. (2015- 23-marzo). *Encuesta Nacional de la Juventud 2010*. Recuperado el 22 de junio de 2016 22-junio, de imjuve.gob.mx: [http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/Presentacion\\_ENJ\\_2010\\_Dr\\_Tuiran\\_V4am.pdf](http://www.imjuventud.gob.mx/imgs/uploads/Presentacion_ENJ_2010_Dr_Tuiran_V4am.pdf)

Jiménez, V. V. (2013). *Factores de salud asociados al desempeño escolar. CLABES III*. México: Alfa Guía.

SEMS - SEP. (2012- 10-septiembre). [www.sems.gob.mx](http://www.sems.gob.mx). Recuperado el 2 de mayo de 2016 de Subdirección Educación Media Superior SEP: [http://sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10787/1/images/Anexo\\_6Reporte\\_de\\_la\\_ENDEMS.pdf](http://sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10787/1/images/Anexo_6Reporte_de_la_ENDEMS.pdf)

UNAM, (2015-25-agosto). *Modelo Educativo del Colegio de Ciencias y Humanidades*. Recuperado el 7 de junio de 2016, de Colegio de Ciencias y Humanidades en línea: <http://www.cch.unam.mx/modelo>

Dirección General de la Escuela Nacional Preparatoria - UNAM (2011-sin fecha exacta). *Antecedentes ENP*. Recuperado el 7 de septiembre 2016, de <http://dgenp.unam.mx/acercaenp/anteced.html>

Informe de Gestión Directiva de la Escuela Nacional Colegio de Ciencias y Humanidades (2015-1º-septiembre). Recuperado el 7 de octubre 2016, de [http://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Informe\\_Gestion\\_Directiva\\_CCH\\_2015.pdf](http://www.cch.unam.mx/sites/default/files/Informe_Gestion_Directiva_CCH_2015.pdf)

Muñoz, C. y Ávila, R. (2012). *Población Estudiantil del CCH ingreso, tránsito y egreso*. México, UNAM-CCH

Olvera, G y Cruz. S. (2015) *Los estudiantes que reprueban hablan*. CLABES III. Chile: Alfa Guía

Valdez, E. R. (1º de abril de 2008). Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de Educación Media Superior en Sonora, México. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* , 1-16.



## IDENTIDAD DE APRENDIZ COMO HERRAMIENTA ANALÍTICA DE LAS INTERACCIONES ENTRE PROFESORES Y ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: UN ESTUDIO FENOMENOLÓGICO

**Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono**  
**Factores asociados al abandono: Comunicación oral**

**Rubén Abello, Ignasi Vila, María Victoria Pérez, Irma Lagos, Rubia Cobo y Alejandro Díaz**

Universidad de Concepción – CHILE

Universidad de Barcelona – ESPAÑA

e-mail: rubenabello@udec.cl

**Resumen.** La finalidad del presente estudio consistió en aplicar el constructo teórico denominado identidad de aprendiz, se planteó su uso como herramienta analítica de experiencias de aprendizaje situadas en el desarrollo de una actividad académica universitaria. Como producto del análisis de una experiencia de aprendizaje, se configuró un método para visualizar las características de las interacciones sociales y académicas (entre profesores y estudiantes), sus relaciones con la identidad de aprendiz, y las intenciones de permanecer o abandonar en estudiantes universitarios. El estudio de carácter cualitativo, se realizó con el alumnado de primer año de la carrera de Pedagogía en Matemáticas y Educación Tecnológica del Campus Los Ángeles de la Universidad de Concepción, una universidad tradicional de Chile. Como producto del diseño y aplicación de una entrevista cualitativa, se obtuvieron datos analizados mediante la fenomenología interpretativa. Entre los resultados, destaca la reconstrucción de experiencias académicas que permiten la observación de los actos de reconocimiento, realizados por profesores y compañeros de curso en un escenario educativo; además, se pudo vincular los actos de reconocimiento con el sentido de reconocimiento, es decir, con interpretaciones que han permitido incluir en los procedimientos analíticos la construcción de significados y la atribución de sentido que llevan al aprendiz a tomar decisiones que se reflejan en su integración social, académica y la permanencia en los estudios. El constructo identidad de aprendiz puede ser aplicado en escenarios universitarios y permite sistematizar el estudio de la permanencia y el abandono universitario, con una mirada enfocada en las interacciones, actos de reconocimiento, sentido de reconocimiento y vivencias académicas que llevan al aprendiz a evaluar sus experiencias universitarias.

**Palabras Clave:** Permanencia, Abandono Académico, Identidad de Aprendiz, Interacciones Sociales y Académicas, Experiencias de Aprendizaje.

**Introducción.** Se ha propuesto el constructo identidad de aprendiz como herramienta analítica de interacciones en contextos sociales y académicos, que llevan al joven universitario a reflexionar acerca de experiencias marcadoras que ha vivido en la universidad y los actos de reconocimiento realizados por otros significativos. Este tipo de situaciones llevan al estudiante a evaluar sus competencias como aprendiz y la integración lograda en la institución académica, lo que puede influir en su decisión de permanecer o abandonar los estudios universitarios.

Entre las líneas teóricas que dan soporte a esta investigación, uno de los más importantes es el modelo de Tinto (1975), de una amplia trayectoria en el estudio de la problemática del abandono académico. Tinto (1975, 1989, 1993, 1997, 2012) presentó un modelo explicativo de la permanencia y el abandono



que considera las condiciones iniciales del estudiante; tales como sus metas y expectativas iniciales, que tendrán variaciones a medida que el alumnado interactúa tanto con sus compañeros de curso como con sus profesores en diversos escenarios de la universidad. Han surgido diversos autores y líneas de investigación que coinciden con el modelo de Tinto, lo anterior implica que hay consenso para afirmar que las interacciones de tipo social y académicas tienen un efecto sobre la permanencia y el abandono según el tipo de dinámicas que surgen (Allen, Witt y Wheelless, 2006; Barroso, 2014; Monteiro, Almeida y Vasconcelos, 2012; Tinto, 1993, 1997, 2012).

Pese a que se reconoce la existencia de un consenso relacionado con la influencia de las interacciones sociales y académicas sobre los procesos de integración que desembocan en la permanencia o el abandono; Tinto (1993, 2012) sugiere que es necesario abordar esta problemática desde una perspectiva cualitativa que ayude a comprender, de manera más específica, las actuaciones que distintos actores de una comunidad educativa realizan. Es así que el constructo de identidad de aprendiz como herramienta analítica (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi y Coll 2011, 2015), mediante las propiedades que la componen, facilita la detección y análisis de experiencias de aprendizaje significativos para el joven universitario; además, permite detectar y analizar acciones y diálogos que profesores y compañeros de curso han realizado durante una situación específica. A continuación, se presenta una breve explicación del significado del constructo identidad de aprendiz.

La identidad de aprendiz es una herramienta para conocer la construcción de significados acerca de la persona como aprendiz en diversos contextos de aprendizaje, significados que llevan al individuo a percibirse como sujetos con una mayor o menor capacidad para aprender en determinadas situaciones (Falsafi, 2011).

La identidad de aprendiz es definida como: “un conjunto de significados en constante proceso de reconstrucción en diferentes contextos en los que, a través de las interacciones que establecemos con otros, las personas tenemos experiencias de reconocimiento como aprendices” (Falsafi y Coll, 2011, p. 84). Asimismo, los diversos significados que construimos como aprendices nos permiten reconocernos como tales, con este referente “las personas construimos y atribuimos sentido a las experiencias de aprendizaje” (Falsafi y Coll, 2015, p. 17).

La construcción de significados tiene una estrecha relación con la atribución de sentido (Coll, 1988; Coll, 2010). Por tanto, la utilidad que presta la identidad de aprendiz como herramienta analítica, permite ir más allá de la sola mirada a las actuaciones que profesores y estudiantes realizan en diversos espacios, este sería el foco de atención si el desarrollo de la investigación se centrara sólo en las interacciones sociales y académicas.

La identidad de aprendiz ofrece herramientas para obtener un punto de vista más cercano a las vivencias del alumnado, es decir, facilita un acercamiento al sentido del aprendizaje que permite ver qué se enseña, qué se aprende y su conexión con las expectativas, intereses, motivaciones y necesidades del alumnado (Falsafi y Coll, 2015). Entre los elementos centrales de la identidad de aprendiz, sus autores (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi, 2011; Falsafi y Coll, 2015) destacan los actos de reconocimiento y el sentido de reconocimiento.

Los actos de reconocimiento son acciones orientadas a buscar, recibir y proporcionar reconocimiento a otros (dimensión social de la identidad de aprendiz), en un proceso recíproco e interactivo (Colomina, Onrubia y Rochera, 2001; Coll, Onrubia y Mauri, 2008). Su análisis va más allá de propiedades individuales, tales como actitudes, pensamientos y sentimientos; debido a la interactividad que puede





generarse entre los sujetos que componen un grupo. Toda experiencia que pueda generar una sensación de reconocimiento como aprendiz es un acto de reconocimiento.

Los actos de reconocimiento son descritos como procesos interpsicológicos (Vigotsky, 1979) de construcción de significados que se transfieren al plano intrapsicológico como sentido de reconocimiento (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi, 2011). Los actos de reconocimiento son una vía que permite establecer la influencia del otro significativo sobre la construcción de la identidad de aprendiz (Campos, Aldana y Valdés, 2015).

Pueden ser detectados a través de la retroalimentación recibida durante una actividad o mediante el comportamiento que otros realizan como respuesta a una actuación. Por ejemplo, en un contexto académico, si un estudiante pide la palabra y el profesor se la otorga, estamos ante un acto de reconocimiento; las expresiones faciales que otros pueden hacer mientras un sujeto expresa una opinión de algo también pueden ser identificadas como actos de reconocimiento. Recibir valoraciones por el comportamiento, críticas y correcciones de manera constructiva o destructiva, incluso lo que en apariencia es interpretado como falta de reconocimiento (cuando el sujeto es ignorado) también es un acto de reconocimiento (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi, 2011).

El producto de los actos de reconocimiento es el sentido de reconocimiento (dimensión individual de la identidad de aprendiz); es un sistema amplio de representaciones, recuerdos de experiencias previas situadas en contextos particulares. De ahí que las experiencias que han dejado marcas fuertes tienen más probabilidades de influir en la representación de uno mismo como aprendiz, pueden ser detectadas por medio de la narrativa del sujeto al momento de ser entrevistado. Para detectar las experiencias más relevantes en la construcción de la representación de sí mismo como aprendiz, es útil conectar la actividad con las emociones, los motivos y el sentido de reconocimiento (Falsafi, 2011).

Sin embargo, tanto los actos como el sentido de reconocimiento son producto del análisis de una experiencia que una persona ha recordado y reconstruido. Por lo tanto, el tratamiento de una experiencia de aprendizaje, que destaca como unidad analítica, necesita de la utilización de la narrativa para reorganizar, revivir y reprocesar las experiencias subjetivas de actividades de aprendizaje. En consecuencia, al ser consultado un sujeto por una determinada actividad de aprendizaje, debe reconstruir y/o revivir la experiencia; por tal motivo, esta construcción de experiencias subjetivas podrá ser real o imaginada y está ligada al discurso emitido por un entrevistado (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi, 2011).

Por último, la experiencia recordada es producto de una actividad que se ha realizado. En este aspecto, destaca lo mencionado por Leontiev (1979), él sostuvo que una actividad responde a una necesidad específica o motivo. Se puede inferir que en las experiencias realizadas hay motivos de base, por ejemplo, la responsabilidad lleva a un estudiante a persistir en sus actividades pese a que es consciente que no tiene una buena base académica; asimismo, el esfuerzo invertido se puede ver favorecido por el reconocimiento otorgado por los compañeros de curso que acompañan al aprendiz en una experiencia específica.

Esta investigación estuvo orientada al estudio de un grupo de estudiantes universitarios que estaban cursando su primer año de estudios. Mediante la aplicación de una entrevista semi-estructurada, los jóvenes recordaron y relataron una experiencia vivenciada en el aula universitaria, en el transcurso de una clase; una vez definida la experiencia, identificaron situaciones que les permitió valorar el impacto que tuvieron las acciones de sus docentes y compañeros(as) de curso sobre los significados construidos por el o la aprendiz acerca de sus habilidades.



**Los objetivos de esta investigación fueron:** detectar y analizar los elementos de la identidad de aprendiz presentes en una experiencia de aprendizaje, que se sitúa en el desarrollo de una clase universitaria. Sumado a lo anterior, analizar conexiones entre los elementos que componen la identidad de aprendiz, las interacciones sociales y académicas, y las intenciones que tiene un estudiante universitario, tanto de permanecer como de abandonar los estudios.

**Método.** En el marco de la metodología cualitativa, se llevó a cabo un estudio fenomenológico interpretativo (Smith, Flowers y Larkin, 2009; Willing, 2013). Se consideró pertinente este tipo de enfoque, dado el valor otorgado a la subjetividad de los datos que un grupo de informantes entregaron (González, 2000). Además, facilitó el uso de diversas técnicas orientadas a detectar, organizar y analizar los relatos compartidos por los sujetos que han participado como informantes en la investigación.

**Muestra.** El universo de esta investigación correspondió a todos los y las estudiantes de la cohorte 2015 que ingresaron a la carrera de Pedagogía en Matemáticas y Educación Tecnológica del Campus Los Ángeles de la Universidad de Concepción, Chile. La mayor parte de los usuarios provienen de la ciudad de Los Ángeles y comunas de la provincia del Biobío, estudiaron en colegios públicos y subvencionados, y son de nivel socioeconómico bajo (quintiles 1, 2 y 3). Para muchos de estos estudiantes esta universidad representa la mejor alternativa que está a su alcance para la obtención de un título profesional.

En la cohorte 2015 ingresaron 18 estudiantes, de estos quedan 12 y 2 han vuelto a ingresar a la carrera el 2016; por lo tanto, el 22,2% abandonó la carrera entre el 2015 y el 2016. Al momento de ser aplicadas las entrevistas (julio y agosto del 2015) se invitó a 14 estudiantes de la cohorte, aceptaron y entregaron su consentimiento informado 6, 2 varones y 4 mujeres; una entrevistada había abandonado una carrera previa. De los 6 entrevistados una estudiante abandonó los estudios en el transcurso del año 2015.

**Procedimientos: recolección y análisis de datos.** En relación a los procedimientos, se elaboró una pauta de entrevista que fue analizada por un grupo de profesionales de la Universidad de Concepción (Chile) y la Universidad de Barcelona (España). Luego se estableció contacto con los estudiantes y se procedió a realizar las entrevistas.

La entrevista fue diseñada para ser aplicada en 2 sesiones con una duración de 90 minutos en total. Para realizar el análisis de datos, las entrevistas fueron grabadas y transcritas. Una vez disponibles los documentos digitalizados, el análisis consistió en leer las entrevistas, realizar anotaciones y generar códigos agrupados y jerarquizados (a modo de racimo). En síntesis, se realizó un análisis temático y de contenido que facilitó la organización e interpretación de los datos obtenidos (Smith et al., 2009; Willing, 2013).

Para los efectos de esta exposición, el énfasis estuvo puesto en el análisis de algunos elementos de la identidad de aprendiz, tales como: experiencia de aprendizaje, otros significativos (profesores y compañeros de la universidad), actos de reconocimiento, sentido de reconocimiento y el conjunto de significados personales manifestados por el estudiante mientras relataba una experiencia significativa; estos elementos fueron detectados a partir de la reconstrucción de una experiencia de aprendizaje realizada en el transcurso de una clase universitaria. Además, se analizaron las relaciones entre las experiencias relatadas por el estudiante universitario, su integración al contexto universitario, y sus intenciones de permanecer o abandonar los estudios.

**Resultados.** Los datos obtenidos están organizados en 3 tablas, las que contienen: los códigos utilizados, el número de aportes y cantidad de entrevistas que fueron utilizadas para el trabajo analítico. Además, se



expone una selección de frases clave para el análisis de datos y se acompañan de interpretaciones que incluyen algunos elementos teóricos.

**Tabla 1. Elementos de la identidad de aprendiz presentes en una experiencia significativa en el aula.**

| Código: <b>experaula</b> (recursos 5, referencias 19)   | Descripción: <b>Experiencia significativa en el aula.</b>   |
|---|---|
| <p>LA: ¶132: ...en una ocasión hace unos 3 o 4 meses en el primer semestre, nosotros tuvimos eeh exposiciones seminarios en un ramo llamado (****) eeh luego de que yo expuse, aunque lo que expuse no era precisamente lo que el profesor me había pedido yo (...) me recalco eso al finalizar la presentación (...) Eeh uno de los chicos que estaba ahí también evaluando, que es el presidente en el (****), él me dijo que a pesar que no estaba todo correcto, lo que yo decía eeh convencia, tenía la facilidad de al hablar a las otras personas, las podía eeh atraer, y eso para mí significó mucho, porque eso también me demuestra que sí puedo y si soy capaz de ser (llegar a ser) profesor al momento ya de salir (egresar).</p> | <p>KJ: ¶17: Nos mandó al azar (el profesor, mientras desarrollaba una clase), “quién podía explicar un problema”, parece que estábamos con función y en eso salí yo y tuve como que dar me a entender a mis compañeros (...) y el profesor me felicitó por poder haber hecho bien como una mini presentación, eso creo que fue lo más relevante; o cuando en el primer certamen, e igual me felicitó por tener la mejor nota y cosas así.</p> <p>EE: ¶175: Era una materia fácil, de la media, pero a la hora de hacer el ejercicio, el profesor me dijo que estaba malo el método que yo estaba ocupando y no (...) eso me bajó bastante la autoestima para la carrera, pero después fui aprendiendo de a poco y (...) ahora ya le tomé el ritmo a la carrera, entiendo más la materia, mucho más que antes.</p> |
| Código: <b>motexperaula</b> (recursos 3, referencias 4)   | Descripción: <b>Motivo o meta asociado a la experiencia relatada.</b>   |
| <p>LA: ¶130: Mmmm la verdad que solamente la responsabilidad en ese momento. ¶137: Porque como le digo, el trabajo no era de mi agrado y me sentía (...) un poco desmotivado desde principio de año porque (...) la base que yo tuve, salí de un liceo técnico profesional hace ya un par de años, por lo que eeh mi base no era muy buena en el tema de matemáticas, pero me gustaba, o sea, me gusta.</p> <p>¶198: Yo creo que si ellos no hubieran estado ahí, (los compañeros de cursos superiores) quizás me hubiera quedado desanimado y en este momento estaría de muy mala gana siguiendo la carrera, más que algo que yo quisiera, sería como un deber.</p>  | <p>GK: ¶51: E-e-eh seguir porque igual perder un semestre no es, no es grato e-e-eh y mi familia, yo hablé con mi familia y me dijeron que era decisión mía, que si yo quería continuar que lo hiciera, mis compañeros igual me dijeron que-e-e que tenía que seguir, que después se iba viendo e-e-em al momento el segundo semestre, porque-e-e quizás el segundo semestre me iba bien.</p>   |
| Código: <b>aprendexperaula</b> (recursos 5, referencias 15)   | Descripción: <b>Aprendizaje obtenido de una experiencia que sucede en el transcurso de una actividad formal.</b>  |
| <p>LA: ¶358: Antes yo prácticamente no estudiaba, casi no estudiaba (...) ...pero ahora me doy cuenta de que no me basta, y después de lo que me dijo mi compañero, me propuse estudiar más para poder aprender mucho más cosas, y fuera del estudio también he aprendido muchas más cosas, poniendo atención.</p>  | <p>EE: ¶125: Que cualquiera se puede equivocar, aunque esté en lo correcto para... ..ya sea en un ejercicio o en cualquier situación, hay que estar dispuesto a aprender cómo se hace. ¶129: Creo que en sí, me sirvió mucho la experiencia, porque si no hubiese pasado a la pizarra, no sabría cómo se hacen los ejercicios de distintas maneras, entonces gracias a eso aprendí ya sea a hacer el ejercicio, a llevarlo en práctica y todo. ¶230: ...al principio era como recién llegando a la universidad, tenía como un poco de miedo al equivocarme y todo, o que el profé me fuera a decir algo, pero ahora no porque ya me acostumbré y ahora pasar a la pizarra es más fácil y todo, mis compañeros ayudando, siempre nos ayudamos en todo, algún ejercicio, cualquier trabajo.</p>                     |

**Experiencia significativa en el aula.** En la tabla 1 se presenta una experiencia significativa en el aula que fue codificada como “experaula”. Esto implica que los estudiantes identificaron y relataron experiencias vividas en la sala de clases que para ellos fueron importantes; por lo tanto, producto de estas vivencias han tomado algunas decisiones relevantes para su trayectoria estudiantil. Por ejemplo, “LA” describió una actividad en que él recibe retroalimentación emitida por un compañero de la universidad; “KJ” recordó que fue felicitada por su profesor, pues resolvió un problema y luego lo explicó ante sus compañeros de curso; “EE” recuerda una situación en la que un profesor le explica que hay problemas con el método utilizado por ella.



Junto con las experiencias relatadas, fueron analizados algunos de los elementos de la identidad de aprendiz expuestos en la introducción teórica de éste artículo. Por lo tanto, la experiencia recordada y relatada por el estudiante entrevistado destaca como elemento esencial para comprender la identidad de aprendiz; la experiencia de aprendizaje es una unidad de análisis, pues de ahí se van obteniendo los datos que permiten identificar las características de los actos realizados por profesores y compañeros de la universidad -dimensión social de la identidad de aprendiz-, junto con los significados y el sentido personal atribuido por el aprendiz –dimensión individual de la identidad de aprendiz-. A continuación, se presentan los elementos de la identidad de aprendiz que fueron extraídos del análisis de la experiencia relatada, se propone una clasificación que permitió diferenciar la dimensión social e individual de la identidad de aprendiz.

**Dimensión social de la identidad de aprendiz:** En la experiencia de “LA” y la de “KJ” es posible ver que son destacadas las actuaciones de otros significativos, en este caso, otro estudiante que entregó retroalimentación y un profesor que refuerza el resultado obtenido al desarrollar y explicar una tarea ante el curso, en ambos casos las actuaciones tienen el efecto de valorar positivamente el desempeño de los estudiantes entrevistados. El relato de “EE” fue diferente, debido a que la retroalimentación del profesor se orientó a los fallos de la estudiante, cuyos efectos iniciales son descritos como una baja en la autoestima; sin embargo, posteriormente la estudiante menciona que comienza a ejecutar sus labores con mayor autonomía, debido a que le encuentra utilidad a la retroalimentación recibida tanto del profesor como de los demás estudiantes.

**Dimensión individual de la identidad de aprendiz:** En cuanto al motivo o meta asociado a la experiencia relatada, para “LA” la responsabilidad, como cualidad personal, destaca como un importante motivador, pues “LA” permanece en sus estudios y responde a sus obligaciones, en momentos en que pensaba que no tenía las habilidades idóneas para superar con éxito los desafíos académicos de la carrera. Sin embargo, en su relato deja entrever que la participación de sus compañeros de curso fue clave para su continuidad como aprendiz, estimuló sus deseos de continuar el desarrollo de sus actividades académicas.

De la experiencia también se ha podido extraer el significado construido por el aprendiz respecto a los aprendizajes obtenidos. Por ejemplo, “LA” luego de recibir la valoración positiva de su compañero, decidió incrementar sus horas de estudio y relata que comenzó a colocar más atención, lo que le permitió aprender más. De manera que un acto de reconocimiento, emitido por un par universitario, influye en una decisión que, en este caso particular, implica un mejoramiento en las estrategias de estudio.

Por último, si bien en “EE” el comentario inicial de su profesor estuvo orientado a sus errores, fue una oportunidad para que la estudiante comprendiera que podía cometerlos, también para superar el miedo a equivocarse y sacar provecho a la ayuda ofrecida por sus compañeros de curso. Sin embargo, la situación de esta entrevistada es diferente a la de los demás participantes, pues ha sido la única que ha abandonado sus estudios, aparentemente por motivos de salud.

En la tabla 2 se presentan más elementos de la identidad de aprendiz; la atención se centró en los actos de reconocimiento, el sentido de reconocimiento y las emociones asociadas a una experiencia. Estos elementos fueron extraídos de la unidad de análisis que es la experiencia de aprendizaje relatada. Por lo tanto, tanto el relato como el análisis de la experiencia vivenciada por el aprendiz son aspectos esenciales para utilizar a la identidad de aprendiz como herramienta analítica.





**Tabla 2. Elementos de la identidad de aprendiz presentes en una experiencia significativa en el aula (continuación tabla 1).**

|  |   |
|--|---|
| <p><b>Código: recoexperaula</b> (recursos 5, referencias 17)</p>   | <p><b>Descripción:</b> Actuaciones y/o diálogos que profesores y/o pares del estudiante entrevistado realizan mientras interactúan en el transcurso de una actividad de aprendizaje.</p>  |
| <p>LA: ¶32: Eeeh uno de los chicos que estaba ahí también evaluando, que es el presidente en el (***) él me dijo que a pesar que no estaba todo correcto lo que yo decía eeh convencia, tenía la facilidad de al hablar a las otras personas las podía eeh atraer. ¶189: El profesor tenía una cara de algo extraño, porque como no estaba todo correcto, y en algún momento de la exposición, él me detuvo y me corrigió. Entonces eeh nadie decía nada, estaban todos muy callados, poniendo atención.</p> | <p>KJ: ¶7: ...y el profesor me felicitó por poder haber hecho bien como una mini presentación, eso creo que fue lo más relevante; o cuando en el primer certamen, e igual me felicitó por tener la mejor nota y cosas así.</p> <p>¶27: 08:56 Mis compañeros empezaron hacer preguntas, y fue una clase más dinámica y como que a todos se les perdió el miedo de hablar en clases.</p>  |
| <p><b>Código: sentrecaula</b> (recursos 5, referencias 18)</p>   | <p><b>Descripción:</b> Construcción de significado y atribución de sentido que construye una persona al reflexionar acerca de una experiencia de aprendizaje.</p>   |
| <p>LA: ¶141: Pero luego, al escuchar este comentario de mi compañero eeeh me pregunté, “bucha si tengo las capacidades, si puedo por qué no probar?... Entonces eso me dio como el empujón que necesitaba para poder seguir adelante. ¶303:(...) estoy trabajando en eso, en tratar de convencerme y de darme tratar de entender que yo soy así, de que yo puedo.</p>  | <p>KJ: ¶69: ...nos ayudó para las demás presentaciones que hacemos para las demás asignaturas, nos ayudó un poco más en la confianza, en la seguridad de que si uno puede con propiedad demostrar que eso está (...) los pasos que están correctos, entonces deberíamos llegar a los resultados correctos, una cosa así.</p> <p>¶73: Si me ha hecho para crecer un poco, se me ha hecho más fácil las presentaciones, apoyar en distintas clases y preguntar dudas.</p> |
| <p><b>Código: emoexperaula</b> (recursos 5, referencias 17)</p>  | <p><b>Descripción:</b> Sentimientos vinculados a la experiencia de aprendizaje que ha sucedido en una actividad hecha en la sala de clases.</p>   |
| <p>LA: ¶149: habían cosas que yo no conocía y que se daban por aprendidas (...) me tiró para abajo. ¶207:... me sentía desanimado, porque (...) yo sentía que no podía lograrlo, que la meta era muy grande.</p> <p>¶242: (...) al terminar la clase, me sentí triste por el tema de la exposición, pero al mismo tiempo eeh muy contento (pausa) porque no sé, me ayudó en algo emocional, pero que me sirvió mucho.</p>  | <p>KJ: ¶25: (Mientras realizaba la exposición) ...nerviosa, pero mientras pasaba y hablaba sentía confianza de que uno podía validar todo lo que uno decía.</p> <p>RA: ¶26: ¿Entonces al principio te pusiste nerviosa, pero después con confianza? ¿Qué fue pasando mientras tú hacías la exposición?</p> <p>KJ: ¶27: Mis compañeros empezaron a hacer preguntas, y fue una clase más dinámica y como que a todos se les perdió el miedo de hablar en clases.</p>      |

Con la finalidad de facilitar la comprensión de los elementos vinculados en la construcción de la identidad de aprendiz, el análisis se focalizó en la dimensión social e individual del constructo:

**Dimensión social de la identidad de aprendiz:** En la tabla 2, los actos de reconocimiento fueron codificados como: “recoexperaula”. Es preciso destacar que las experiencias de reconocimiento no se encuentran aisladas, pues forman parte y provienen de una situación vivida en la sala de clases, que para los efectos de esta investigación fueron señalados en la tabla 1 mediante el código “experaula”.

Los actos de reconocimiento realizados por otros significativos, son destacados como elementos centrales para la construcción de la identidad de aprendiz. Mediante una entrevista, “LA” reconstruyó una experiencia en la que luego de realizar una exposición, en el transcurso de una clase, un compañero de universidad le manifestó que: “él me dijo que a pesar que no estaba todo correcto lo que yo decía eeh convencia, tenía la facilidad de al hablar a las otras personas las podía eeh atraer”; en otros términos, el compañero de universidad entregó retroalimentación al entrevistado, acto que al ser interpretado por el aprendiz pasa a constituir el sentido de reconocimiento.



**Dimensión individual de la identidad de aprendiz:** La experiencia de reconocimiento señalada en el párrafo anterior llevó al estudiante a la construcción de significados que lo llevan a ser consciente de sus habilidades académicas y le motiva a continuar con sus labores como estudiante, esto se vio reflejado en el siguiente relato: *“me pregunté, “bucha si tengo las capacidades, si puedo por qué no probar”... entonces eso me dio como el empujón que necesitaba para poder seguir adelante”*; este es un ejemplo de sentido de reconocimiento.

El relato continuó con los sentimientos vinculados a la experiencia académica: *“al terminar la clase, me sentí triste por el tema de la exposición, pero al mismo tiempo eeh muy contento (pausa) porque no sé, me ayudó en algo emocional, pero que me sirvió mucho”*. Por lo tanto, el acto de reconocimiento emitido por el compañero de universidad también tuvo un efecto sobre el estado emocional del joven entrevistado; de manera que “LA” se sintió contento luego de reflexionar acerca de los hechos sucedidos.

**Dimensión social de la identidad de aprendiz:** “KJ” destaca los actos de reconocimiento realizados por su profesor y sus compañeros de curso: *“el profesor me felicitó por poder haber hecho bien como una mini presentación, eso creo que fue lo más relevante... mis compañeros empezaron a hacer preguntas, y fue una clase más dinámica”*... En esta situación, las actuaciones del profesor tuvieron un impacto en el comportamiento de los compañeros de curso, lo que les llevó a participar más y a dinamizar la clase.

**Dimensión individual de la identidad de aprendiz:** *...y como que a todos se les perdió el miedo de hablar en clases... ...nos ayudó un poco más en la confianza, en la seguridad de que si uno puede con propiedad demostrar que eso está (...) los pasos que están correctos, entonces deberíamos llegar a los resultados correctos, una cosa así. ...me ha hecho más fácil las presentaciones, apoyar en distintas clases y preguntar dudas”*. Los actos de reconocimiento expresados en el párrafo anterior llevaron al aprendiz a confiar más en sus capacidades y a aumentar su autoeficacia, pues ahora le resulta más fácil realizar algunas actividades académicas. Por lo tanto, hay un efecto importante sobre el sentido de reconocimiento, el aprendiz se define como más seguro de sí mismo.

La experiencia de aprendizaje destacada por “KJ” permite identificar actos y sentido de reconocimiento, estos resultan fundamentales para la integración y permanencia de la estudiante entrevistada. En esta situación, los actos de reconocimiento realizados por el profesor tienen efectos sobre la confianza y seguridad del aprendiz. Además, la actuación del profesor favorece las interacciones académicas de los estudiantes, ellos ya no tienen temor de expresar su opinión en clases.

**Tabla 3. Permanencia y abandono académico como producto de las experiencias universitarias.**

| Código: Abandono académico  | Código: Abandono académico  |
|---|---|
| EE: ¶313: Yo renuncié a la carrera por problemas personales (de salud), no podía asistir, entonces espero que el otro año sea mejor, porque quiero estudiar la misma carrera, entonces como ya tengo experiencia, ojalá que me sirva para el otro año.  | LA: ¶661: No pensé en abandonar, pero si me sentí muy incómodo.<br>¶662: Como le decía, por compromiso no he pensado en abandonar desde que entré, pero (...) eeh pero si me sentía desganado, me sentía triste desmotivado, pero ya siento que eso no (...) eso ya quedo atrás por decirlo de alguna manera. |
| Código: Permanencia   | Código: Permanencia   |
| LA: ¶654: Todas las experiencias positivas que he tenido hasta el momento son las que me han dado el pie para seguir en la universidad. Son las que me han dado (...) quizás no tuve una buena base en el liceo, pero si en este momento tengo una firme base emocional, una firme base eeh de autoconfianza con lo que (...) con eso ya puedo seguir y | KJ: ¶212: ...yo elegí la carrera porque me gustaba, no porque alguien me haya obligado, o no me haya alcanzado el puntaje o cosas así...<br>KJ: ¶319: Cuando me lo agradecen (los compañeros de curso) por haberlos ayudado y que realmente les fue bien, y que todo lo que yo les expliqué                   |



puedo afrontar todo lo que venga de aquí en adelante en lo que queda de carrera.

lo pudieron entender y aplicar, me da como felicidad de que estoy en el camino correcto, estoy en la carrera que me gusta y sirvo para esto.

Ya se mencionó en los apartados anteriores que de los 6 estudiantes entrevistados 1 abandonó los estudios; sólo “EE” renunció a la carrera, aludiendo a problemas personales.

Si bien “LA” manifestó que no pensaba abandonar los estudios, en los momentos iniciales de su trayectoria como estudiante universitario, especulaba que no tenía las competencias académicas suficientes para enfrentar los desafíos de la universidad. La percepción acerca de sus capacidades se fue modificando producto de las experiencias que ha tenido en diversos contextos universitarios, en los que interactuó tanto con sus profesores como compañeros de universidad; por lo tanto, las experiencias de “LA” le llevaron a modificar los significados construidos acerca de sí mismo como aprendiz, primero como un estudiante con deficiencias, que no estaba lo suficientemente preparado para enfrentar los desafíos universitarios; posteriormente, construyó significados en los que se percibe a sí mismo como un estudiante competente.

En este artículo, sólo se ha descrito la experiencia que tuvo “LA” en el contexto de una clase universitaria. Sin embargo, a lo largo de la entrevista, el estudiante relató otras vivencias en escenarios diferentes que por ahora no serán discutidas en este documento. Por lo tanto, la experiencia académica en que “LA” recibió comentarios orientados a la validación de su trabajo, se vio reforzado por otras experiencias similares en que el estudiante recibió la valoración de algunos de sus compañeros de universidad en diversos escenarios.

**Conclusiones.** Se presentó una propuesta que permite sistematizar la exploración de las relaciones sociales, producto útil para profesionales de la educación interesados en el diseño de entrevistas, su implementación y el análisis de datos que permitan conocer en profundidad el significado que un estudiante universitario otorga a sus vivencias académicas. Asimismo, se ha incorporado a la identidad de aprendiz, a modo de constructo teórico, en un escenario que le permite expresar su utilidad práctica. Se ha encontrado coherencia entre la utilización de la identidad de aprendiz como herramienta analítica (Coll y Falsafi, 2010; Falsafi y Coll, 2011, 2015) y los planteamientos de Tinto (1975, 1989, 1993) que se refieren a los efectos que tienen las interacciones sociales y académicas, según el tipo de dinámicas que se generan, sobre la integración y permanencia de los jóvenes universitarios.

De manera que la identidad de aprendiz, mediante el uso de sus propiedades, ha proporcionado evidencias que permiten sostener su utilidad para el análisis de las interacciones sociales y académicas, facilitando la detección de escenarios concretos que permiten identificar experiencias relevantes para el joven universitario, actos de reconocimiento realizados por otros significativos y el sentido de reconocimiento, que facilita el estudio de los significados construidos por el aprendiz y el sentido atribuido a la experiencia reconstruida.

Mediante los resultados obtenidos, se fundamenta la utilidad de sistematizar aproximaciones para el análisis de experiencias universitarias, comenzando con el diseño de entrevistas y estandarizando mecanismos que faciliten su análisis. De manera que, el uso de la identidad de aprendiz como herramienta analítica, permitió identificar experiencias académicas que suceden en el aula universitaria, y a partir de ahí reconstruir y detectar de manera sistematizada, interacciones de tipo social y académico que suceden entre los estudiantes, entre profesores y el alumnado.

Entre las proyecciones, el método propuesto es útil para valorar cómo se construye la identidad de aprendiz en un contexto situado, examinando experiencias auténticas en el marco de una asignatura



específica; constituye un recurso para detectar tempranamente aquellos estudiantes en riesgo de abandono, brinda pistas acerca de cómo los docentes de una misma carrera pueden apoyar a sus alumnos y permite examinar las actuaciones de los compañeros de curso, junto con su impacto sobre la reconstrucción de la percepción del estudiante como aprendiz.

Con este método se pueden identificar experiencias clave para el desarrollo del estudiante universitario y proponer nuevas experiencias en que los otros significativos puedan brindar, de manera consciente, ayudas ajustadas que fortalezcan la identidad de aprendiz, y por ende las intenciones del estudiante de permanecer y completar los estudios universitarios.

Los datos que derivan del conjunto de entrevistas, facilitarán la elaboración de un instrumento destinado a la evaluación del constructo “identidad del aprendiz” en grandes grupos de sujetos.

## Agradecimientos

Universidad de Concepción, Campus Los Ángeles (UdeC). Beca Universidad de Concepción (Chile). Doctorado Interuniversitario en Psicología de la Educación (DIPE). Universitat de Barcelona i Universitat de Girona. CONICYT BECAS CHILE 72090495. Vicerrectoría de Investigación y Desarrollo (VRID) de la UdeC. 215.173.046-1.OIN. Este trabajo se enmarca en el proyecto FONDECYT N° 1161502 Modelo explicativo de la permanencia y el abandono de los estudios universitarios, basado en procesos cognitivo motivacionales.

## Referencias Bibliográficas

- Allen, M., Witt, P. L. y Wheelless, L. R. (2006). The role of teacher immediacy as a motivational factor in student learning: Using meta-analysis to test a causal model. *Communication Education*, 55(1), 21-31. doi: 10.1080/03634520500343368
- Barroso, F. (2014). Motivos para la baja voluntaria definitiva de alumnos de licenciatura en instituciones de educación superior privadas. Un estudio en el sureste de México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, (5)14, 19 – 40. Recuperado de <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007287214702987>
- Campos, V. H., Aldana, M. y Valdés, A. (2015). Reconociéndose como aprendiz: los profesores como otros significativos. *Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano*, 11 (2), 11-15. Recuperado de [http://www.uam.es/otros/ptcedh/2015v11\\_pdf/v11n2sp.pdf](http://www.uam.es/otros/ptcedh/2015v11_pdf/v11n2sp.pdf)
- Coll, C. (2010). Enseñar y aprender, construir y compartir: procesos de aprendizaje y ayuda educativa. En C. Coll (Coord.), *Desarrollo, aprendizaje y enseñanza en la Educación Secundaria* (pp. 31-61). Barcelona, España: Graó.
- Coll, C. (1988). Significado y sentido en el aprendizaje escolar. Reflexiones en torno al concepto de aprendizaje significativo. *Infancia y Aprendizaje*, 41, 131-142. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48298>
- Coll, C. y Falsafi, L. (2010). Learner Identity- an educational and analytical tool. *Revista de Educación* (353), 211-233. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re353\\_08.html](http://www.revistaeducacion.mec.es/re353_08.html)
- Coll, C., Onrubia, J. y Mauri, T. (2008). Ayudar a aprender en contextos educativos: el ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza. *Revista de Educación* (346), 33-70. Recuperado de [http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346\\_02.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re346/re346_02.pdf)
- Colomina, R., Onrubia, J. y Rochera, M.J. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción del conocimiento en el aula. En C. J. Á. Coll, Palacios, Marchesi (Comps.) *Desarrollo Psicológico y Educación. 2. Psicología de la Educación Escolar* (Vol. 2, pp. 437-458). Madrid, España: Alianza.
- Falsafi, L. (2011). Learner identity: a sociocultural approach to how people recognize and construct themselves as learners (Tesis doctoral). Universidad de Barcelona, Barcelona, España. Recuperado de [http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/tesis/Falsafi\\_Thesis.pdf](http://www.psyed.edu.es/prodGrintie/tesis/Falsafi_Thesis.pdf)
- Falsafi, L. y Coll, C. (2011). La construcción de la identidad de aprendiz: coordenadas espacio-temporales. En J. I. Pozo y C. Monereo (Coords.), *La identidad en Psicología de la Educación: necesidad, utilidad y límites* (pp. 77-98). Barcelona, España: Narcea.





- Falsafi, L. y Coll, C. (2015). Influencia educativa y actos de reconocimiento. La Identidad de Aprendiz, una herramienta para atribuir sentido al aprendizaje. *Papeles de Trabajo sobre Cultura, Educación y Desarrollo Humano*, 11 (2), 16-19. Recuperado de [http://www.uam.es/otros/ptcedh/2015v11\\_pdf/v11n2sp.pdf](http://www.uam.es/otros/ptcedh/2015v11_pdf/v11n2sp.pdf)
- González, M. (2000). *Aspectos éticos de la investigación cualitativa*. Extraído del sitio web de La Organización de Estados Americanos Para la Educación, la Ciencia y la Cultura: <http://www.campus-oei.org/salactsi/mgonzalez5.htm>
- Leontiev [Leontyev], A.N. (1979). The problem of activity in psychology. En J.V. Wertsch (Ed.), *The concept of activity in Soviet psychology* (pp. 37-71). Armonk, NY: Sharpe. Recuperado de [http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses\\_Folder/documents/LeontievProblemoactivity.pdf](http://people.ucsc.edu/~gwells/Files/Courses_Folder/documents/LeontievProblemoactivity.pdf)
- Monteiro, S., Almeida, L. S. y Vasconcelos, R. M. (2012) The role of teachers at university: What do high achiever students look for?. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning*, 12(2), 65-77. Extraído de <http://josotl.indiana.edu/article/view/2022/1984>
- Smith, J., Flowers, P. y Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: Theory, method and research*. London, UK: SAGE.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125. Recuperado de <http://www.jstor.org/discover/10.2307/1170024?uid=3737952&uid=2129&uid=2134&uid=2&uid=70&uid=4&sid=21104035075111>
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 18(71), 1-9. Recuperado de <http://publicaciones.anuies.mx/revista>
- Tinto, V. (1993). *Leaving college. Rethinking the causes and cures of student attrition* (2ª ed.). Chicago, USA: The University of Chicago.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *The Journal of Higher Education*, 68 (6), 599 – 623. doi: 10.2307/2959965
- Tinto, V. (2012). Enhancing student success: Taking the classroom success seriously. *The International Journal of the First Year in Higher Education*, 3(1). 18. doi: 10.5204/intjfyhe.v2i1.119
- Vygotsky, L.S. (1979). Internalización de las funciones psicológicas superiores. En L. S. Vygotsky (Ed.), *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores* (pp. 87-94). Barcelona, España: Crítica.
- Willing, C. (2013). *Introducing qualitative research in psychology* (3ª ed.). New York, USA: Open University Press.



## FATORES E ESTRATÉGIAS PARA A PERMANÊNCIA NA PRODUÇÃO CIENTÍFICA DA CONFERÊNCIA LATINO AMERICANA PARA O ABANDONO - CLABES

### LÍNEA 1: FACTORES ASOCIADOS AL ABANDONO. TIPOS Y PERFILES DE ABANDONO TIPO DE COMUNICACIÓN: ORAL

NASCIMENTO, Lorena Machado do  
SPAGNOLO, Carla  
GUIDOTTI, Viviane  
SANTOS, Pricila Kohls dos  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) – Brasil  
E-mail:  
[lorena.nascimento72@gmail.com](mailto:lorena.nascimento72@gmail.com)  
[carla.spagnolo@acad.pucrs.br](mailto:carla.spagnolo@acad.pucrs.br)  
[vivianeguidotti@gmail.com](mailto:vivianeguidotti@gmail.com)

**PRICILAS@TERRA.COM.BR**

**Resumo.** O presente estudo apresentará uma análise da produção científica publicada nos Anais, dos últimos 3 anos, da Conferência Latino Americana sobre el Abandono en la Educación Superior - CLABES (2013, 2014, 2015), a partir dos trabalhos com indicativos de fatores que intervêm na permanência e os que apresentaram estratégias para favorecer a mesma. O estudo seguiu uma perspectiva metodológica de pesquisa com princípios de Estado do Conhecimento (MOROSINI, 2015), em que foi realizado um levantamento de trabalhos publicados na conferência e analisados à luz da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). O objetivo desta pesquisa foi de conhecer, sistematizar e analisar a produção do campo científico dessa conferência, a qual tem singular importância para a temática do abandono e permanência na Educação Superior. Entre os resultados apontados, destaca-se o desenvolvimento de ações institucionais que colaborem no enfrentamento dos desafios e dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante todo o curso. Alguns estudos apontam ações que podem ser desenvolvidas nas instituições como setores de apoio e atendimento dos estudantes com dificuldades, bem como acompanhamento pedagógico e psicoemocional, colaborando na conclusão da graduação. Outro aspecto relevante identificado nessa análise, foi a adaptação e integração do estudante com o ambiente social e acadêmico, como fator de contribuição para a permanência do estudante na universidade. Constatou-se, portanto, a preocupação de pesquisadores em identificar situações que demonstram necessidades imediatas de serem superadas pelas instituições, para a manutenção e permanência dos estudantes no ambiente acadêmico.

**Descritores ou Palavras Chave:** Fatores de Permanência, Ensino Superior, Estado do Conhecimento, Estratégias para Permanência.

### 1 Introdução

Para a construção de uma produção científica sobre determinada área, é importante o pesquisador conhecer e refletir sobre o contexto desse tema no campo científico, bem como, identificar e analisar



possíveis abordagens e caminhos, não só de fundamentação teórica, como metodológicos, que contribuirão na delimitação e organização de sua pesquisa.

Para isso, entende-se como necessário a Construção de um Estado de Conhecimento, que segundo Morosini e Fernandes (2014) é a:

[...] identificação, registro, categorização que levem à reflexão e síntese sobre a produção científica de uma determinada área, em um determinado espaço de tempo, congregando periódicos, teses, dissertações e livros sobre uma temática específica. (p.102)

Dentro da perspectiva de conhecer, sistematizar e analisar a produção do campo científico dessa temática, foi selecionado, para análise, o repositório do projeto Alfa Guia<sup>16</sup> que realiza, anualmente, a Conferência Latino Americana sobre o Abandono na Educação Superior - CLABES, onde são apresentados estudos e pesquisas sobre a temática nos Países da América Latina, a qual tem singular importância para a temática do abandono e permanência na Educação Superior.

Seguindo esse panorama, o objetivo do presente estudo, é analisar os fatores e estratégias de permanência, preconizando as pesquisas e produções do III, IV e V CLABES, realizados no período de 2013 a 2015. O propósito de efetivar o estudo neste período deve-se ao fato de já existirem trabalhos publicados em conferências anteriores, mas principalmente pela ascensão de trabalhos referentes a temática em questão. A relevância de buscar alternativas práticas para a permanência dos estudantes universitários no âmbito mundial, amplia as concepções estruturadas unilaterais das causas do abandono.

## 2 Metodologia

O estado do conhecimento se constitui numa das fontes mais importantes na produção de um determinado campo científico, utilizando o manuseio de base de dados nacionais e, nesse caso, também fontes latino-americanas. Dessa forma, busca-se realizar reflexões sobre a construção de conceitos, teorias, bem como, indicadores sobre uma temática. Mas, segundo Morosini, não se pode refletir sem levar em conta alguns elementos que poderão influenciar o pesquisador:

[...] faz-se necessário considerar que a construção de uma produção científica está relacionada não só à pessoa/pesquisador que a produz, mas a influências da instituição na qual está inserida, do país em que vive e de suas relações com a perspectiva global. Em outras palavras, a produção está inserida no campo científico e, conseqüentemente, em suas regras constitutivas (MOROSINI, 2015 p.02)

Diante da utilização do banco de dados das conferências CLABES, com mais 500 trabalhos apresentados nas cinco edições da conferência, foram selecionados para análise o Anais das últimas três edições da conferência, o que se refere nos anos de 2013, 2014 e 2015.

Com a metodologia princípios do estado de conhecimento, foram utilizados os passos metodológicos que se caracterizam como: bibliografia *anotada*, sistematizada e categorizada. Entende-se por bibliografia anotada a relação (em uma tabela) das teses e ou dissertações selecionadas e organizados por referência bibliográfica completa e respectivo resumo.

---

<sup>16</sup> Importante Projeto que reúne instituições, organizações e indivíduos comprometidos com a meta de reduzir o abandono no Ensino Superior, financiado pela União Europeia, que contempla instituições de Ensino Superior de 16 países, com esforço e conhecimento para trabalhar cooperativamente sobre este problema global. Fonte: <http://www.alfaguia.org>



Entende-se por bibliografia *sistemizada* a relação dos trabalhos selecionados a partir dos seguintes itens: número do trabalho, ano de defesa, autor, título, nível, metodologia e resultados.

Como bibliografia *categorizada*, entende-se o reagrupamento em uma tabela da bibliografia sistemizada segundo blocos temáticos que constituem as categorias a serem categorizadas. Esse é um processo de contínuo artesanato (Wright Mills, 2009) no qual categorias teóricas iniciais orientam a constituição das categorias finais a partir da imbricação entre postura inicial e o resultado da análise do *corpus*:

O conhecimento é uma escolha tanto de um modo de vida quanto de uma carreira, quer o saiba ou não, o trabalhador intelectual forma-se a si próprio, na medida em que trabalha para o aperfeiçoamento de seu ofício, para realizar suas próprias potencialidades (...). Isso significa que deve aprender a usar sua experiência de vida em seu trabalho intelectual: examiná-la e interpretá-la continuamente. (p. 22)

Esta reordenação da tabela com a construção das categorias é dependente de uma postura paradigmática resumida, que deve ter como base os conhecimentos prévios do pesquisador. Segundo Bardin (2011), para chegar as categorias, é necessário como ponto de partida ao pesquisador, ter uma organização, que passa por diferentes etapas da metodologia da análise de conteúdo. Tal análise integra um conjunto de técnicas que possibilitam, através de procedimentos sistemáticos de descrição do conteúdo, a realização de inferências acerca da produção e ou recepção de determinada mensagem.

Esta perspectiva possibilitará diferentes sentidos do corpus, colaborando no processo de análise categorização, que deve ser gradativo e refinado a medida que avança, exigindo capacidade e atenção do pesquisador.

### 3. Analisando na perspectiva do Estado de Conhecimento

As palavras-chaves definidas para a busca dos trabalhos denominam-se: fatores, estratégias e práticas de permanência. A escolha por tais palavras, deve-se a intenção de verificar e analisar experiências que já estão acontecendo em distintas instituições e os resultados obtidos com tais estratégias e práticas. A partir desses pressupostos, ampliar conceitos sobre a permanência e interligar a teoria com a prática.

#### 3.1 Análise dos trabalhos selecionados

Tabela 1: Trabalhos selecionados

| Conferência Latino-Americana sobre o Abandono - CLABES |                    |                 |                      |                 |                      |                 |
|--|--------------------|-----------------|----------------------|-----------------|----------------------|-----------------|
|  | TOTAL DE TRABALHOS |                 | TRABALHOS ANALISADOS |                 | TRABALHOS DESTACADOS |                 |
| 2013   | 30                 | Fatores: 14     | 14                   | Fatores: 05     | 04                   | Fatores: 01     |
|  |                    | Estratégias: 03 |                      | Estratégias: 02 |                      | Estratégias: 02 |
|  |                    | Práticas: 13    |                      | Práticas: 07    |                      | Práticas: 01    |
|  |                    | Fatores: 03     |                      | Fatores: 03     |                      | Fatores: 02     |





|      |    |                |    |                 |    |                 |
|------|----|----------------|----|-----------------|----|-----------------|
| 2014 | 16 | Estratégias 06 | 12 | Estratégias: 05 | 08 | Estratégias: 03 |
|      |    | Práticas: 07   |    | Práticas: 04    |    | Práticas: 03    |
| 2015 | 38 | Fatores: 23    | 22 | Fatores: 11     | 13 | Fatores: 07     |
|      |    | Estratégias 08 |    | Estratégias: 05 |    | Estratégias: 03 |
|      |    | Práticas: 07   |    | Práticas: 06    |    | Práticas: 03    |

Fonte: Construído pelas autoras

Em **2013**, inseridos na categoria **fatores**, foram encontrados 36 trabalhos que investigaram fatores associados ao abandono, a partir do objetivo deste estudo foi possível selecionar para o corpus desta análise (14) trabalhos, todos produzidos por autores vinculados à Universidades, distribuídos entre os países Argentina (1), Brasil (3), Colômbia (1), Espanha (1), El Salvador (1) e México (7). Na categoria **estratégias de permanência**, dos (02) trabalhos selecionados que apresentam estratégias diretamente ligadas a favorecer o desempenho do estudante como uso de tecnologias e práticas de monitorias. Quanto aos trabalhos que se refere às **práticas para a permanência** foram analisados (7), em que discutem práticas que tenham como objetivo a permanência dos alunos nas instituições de ensino, resultando na conclusão do curso.

No ano de **2014**, foram encontrados 16 trabalhos, de um total de correspondentes a temática em questão. Destes, 03 (três) foram somados aos fatores de permanência, 06 (seis) às estratégias e 07 (sete) às práticas de permanência. Importante ressaltar que desses 16 trabalhos selecionados, 13 são publicações advindas de universidades, faculdade e fundações da Colômbia. Os outros 3 caracterizam-se pelos países do Brasil (2) e Chile (1). De fato, de acordo com as leituras realizadas no âmbito do congresso do CLABES 2014, inúmeras são as estratégias e práticas exitosas que constituem os projetos desenvolvidos para a permanência na Educação Superior no país Colombiano. Do total dessas pesquisas, foram selecionadas 08 (oito), as quais parecem relacionar-se diretamente com as categorias existentes e também por contribuir de maneira significativa ao tema permanência, mediante os resultados apresentados em cada um dos estudos.

O ano de **2015**, apresenta um crescimento na produção de trabalhos na Conferência, dos quais, inseridos na categoria **fatores**, foram encontrados 23 trabalhos que investigaram fatores associados ao abandono. 22 em Universidades e 1 em uma Fundação Universitária, distribuídos entre os países Argentina (1), Colômbia (8), Chile (3), Espanha (1), Uruguai (6), Guatemala (1) e Brasil (3). Desses, foram analisados 7 trabalhos que apresentam resultados de estudos que apontam fatores que interferem na permanência dos estudantes. Sobre às **estratégias de permanência**, foram encontrados 8 trabalhos, sendo que 7 em universidades e 1 em Instituto tecnológico, distribuídos entre os países Colômbia (3), Chile (3), Uruguai (1) e México (1). Nessa categoria foram analisados trabalhos que apresentaram estratégias tanto institucionais, quanto acadêmicas que colaboram para a permanência dos estudantes na educação superior. Ao que se refere às **práticas para a permanência** dos estudantes, foram encontrados 7 trabalhos, sendo que os 7 eram em Universidades e nos países de Colômbia (5), Chile (1) e Brasil (1). Esses estudos abordam atividades práticas e específicas para a permanência dos estudantes.



Na sequência apresentamos a análise dessas categorias, bem como, uma análise mais destacada de alguns trabalhos selecionados e analisados.

### 3.2 Fatores para Permanência

Para a produção desta categoria **fatores**, os trabalhos analisados, destacam que fatores relacionados ao abandono relacionam à reflexões sobre como pensar a permanência dos alunos, citam como fatores mais recorrentes: as condições socioeconômicas, problemas pessoais, falta de orientação vocacional na escolha do curso, questões culturais, entre outros fatores, destacando o abandono deve ser compreendido como um fenômeno complexo derivado de diversos fatores que podem estar inter-relacionados. Um dos trabalhos apresenta uma análise segundo o Modelo Ecológico de Desenvolvimento Humano de Urie Bronfenbrenner, afirma que desta teoria oferece ferramentas para uma análise das interações do sujeito em seus diferentes níveis ambientes, o que permite uma reflexão dos fatores a partir do seu entorno social (SCHMITT; SANTOS, 2013). Já outro trabalho destaca os fatores de abandono dos alunos em uma Instituição de ensino a distância, destaca a necessidade de repensar novos métodos de ensino e aprendizagem que não só considere o perfil dos ingressantes ao ensino superior em cursos a distância, como também é fundamental que “[...] o docente proporcione um ambiente de ensino em que o aluno sintá-se à vontade em reconhecer suas dificuldades, e consiga (re)pensar possibilidades para aproveitar de maneira mais significativa o tempo que ele terá para se dedicar aos estudos. (GUIDOTTI; VERDUM, 2013)

Outros três trabalhos brasileiros foram encontrados e destacados. O primeiro intitulado “Fatores de persistência de estudantes de uma universidade particular brasileira”, traz resultados que abrange várias dimensões para a permanência. Santos, Morosini e Cofer (2014), constatam que se não há um único fator responsável pela permanência do estudante na instituição. A partir da teoria do Tinto (1987) sobre o impacto na instituição como modelo explicativo da permanência, os autores reconhecem que a característica de integração institucional é a dominante, seguida da escolha do curso pela vocação; a satisfação com a orientação da vida acadêmica e as propostas metodológicas do curso. Dois estudos, ambos de autoria de Nascimento; Davoglio; Lettnin e Santos, onde o primeiro “Estudantes ProUni sul-brasileiros: caracterização relevante à permanência no Ensino Superior” (2014), buscou analisar as variáveis que podem influenciar a permanência dos estudantes, visando novas reflexões acerca da proposta implementada pelo Programa Universidade para Todos (ProUni). Ressaltam como relevante, conhecer o perfil dos estudantes que ingressam nas Instituições de Ensino e investir em programas que estimulem e apoiem os processos de decisão e orientação vocacional dos alunos pelo ProUni. O outro estudo que identificou fatores que favorecem a permanência dos estudantes em uma Universidade, intitulado “Percepção dos Estudantes Sobre sua Permanência na Universidade” (DAVOGLIO; LETTNIN; SANTOS & NASCIMENTO, 2015), apontou que os aspectos mais relevantes para a permanência na atual instituição, foram a Infraestrutura do campus (68,5%), o status da universidade (45,4%), o currículo do curso (35,4%) e os professores (35,5%). Este estudo permitiu constatar e identificar características e aspectos relevantes à permanência na IES em estudantes que intencionam ou intencionaram abandonar o ensino superior é de suma importância para o planejamento de estratégias de ação voltadas para a redução do abandono.

No trabalho “Factores/Perfiles De Los Motivos De Abandono Universitario En La Universidad Politécnica De Madrid” (CASTEJÓN, RUIZ e ARRIAGA, 2015) identificaram com alunos matriculados



na Universidade Politécnica de Madrid (UPM), em 2010, 2011 e 2012, apresentaram dois tipos de razões: institucional/acadêmicos e sociais/econômicos para o grupo de estudantes ativos e confirmou que existem perfis de abandono que devem ser abordadas de diferentes perspectivas. Já o estudo de Martínez e Blanco (2015), “Identificación y Análisis de Factores Asociados a la Deserción Estudiantil en los Programas de Pregrado de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena”, identificou dois tipos de abandono, como temporário e permanente. E que os estudantes que abandonam são na sua maioria homens jovens, que apresentam relação do abandono com decisões pessoais. Enquanto que a deserção temporária tem mais a ver com situações que não são fáceis de controlar pelo aluno, e principalmente, tem relação com a instituição.

Numa outra perspectiva, o estudo de Valero Rojas; Jaimes Mora; Barrera Rodríguez E Salazar Torres, “El Abandono Estudiantil: Un Análisis en la Frontera Colombo- Venezolana” (2015), foi desenvolvida visando uma análise no contexto da região e, particularmente, ter uma visão geral do sistema de ensino. Uma região localizada em limites com a Venezuela que corresponde à fronteira nacional mais dinâmica do ponto político, comércio e dos fluxos de migração e os fatores associados foram: a dimensão psicossocial; a dimensão regional; a dimensão acadêmica; bem como o contexto socioeconômico estão afetando, diretamente, o abandono no ensino superior.

O estudo “Condiciones, Situaciones y Circunstancias de Mayor Incidencia en la Decisión de Abandono en la Educación Superior de Uruguay” (ACEVEDO & MENNI, 2015), apresentou alguns resultados que englobam as condições, situações e circunstâncias que mais afetam a decisão dos alunos de deixar seus estudos no primeiro ano do Ensino Superior para a perspectiva das políticas e ações afirmativas governamentais. Os resultados mostram que qualquer política educacional que visa reduzir o fenômeno do abandono o devem ter em conta: as singularidades econômica e sociocultural das diferentes regiões; as estruturas de oportunidades existentes nessas regiões relativas à integração dos jovens no mercado trabalho; as características dos centros de educação superior de maior relevância social e acadêmica cada região: clima organizacional, governança, gestão acadêmica e expectativas de formação e continuidade profissional. Contemplando, dessa forma, os demais fatores indicados nos estudos anteriores.

Outro estudo a ser destacado é “Detección de Factores Protectores y de Riesgo Que Inciden en la Deserción en Estudiantes de Pedagogía En Educación Diferencial de la Universidad Católica de Temuco” (TAPIA-GUTIERREZ; SOLAR-ROCHA & SAAVEDRA-MUÑOZ, 2015). Que realizou uma análise para a permanência de estudantes no curso de Educação Especial da Universidade Católica de Temuco, que apontou os seguintes resultados: fatores para a permanência seria o tipo de família, as interações com colegas e professores e uma alta vocação dos alunos. E os fatores de risco seriam: satisfação com as notas, dificuldades de aprendizagem e psicológica, métodos e estratégias de feedback. Nessa direção, o estudo “Estudio sobre las causas de la titulación inoportuna en carreras de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica Metropolitana” (MUÑOZ, GUINGUIS & LOBOS, 2015) identificou que a entrada precoce no mercado de trabalho significa maior tempo de qualificação, impactando negativamente sobre a graduação em tempo hábil. Outras análises indicam que os fatores motivacionais e acadêmicos são as principais razões para o abandono do ponto de vista dos alunos.

Nessa categoria, fica evidente a preocupação dos fatores relacionados ao abandono por parte das instituições que ofertam ensino presencial como as que ofertam ensino a distância virtual, demonstrando que a preocupação não se limita apenas de traçar um perfil dos alunos e elencar fatores e sim compreender os fatores e repensar ações de permanências dos alunos.



### 3.3 Estratégias para Permanência

Sobre as **estratégias de permanência**, observa-se que a maioria dos trabalhos apresenta resultados de estratégias já desenvolvidas ou em desenvolvimento, visando estimular a permanência dos estudantes e algumas interferindo, diretamente, nos fatores que favorecem o abandono.

Destacamos um estudo que aponta o uso das tecnologias como estratégias para auxiliar os alunos nas dificuldades encontradas nas disciplinas, tratando essa questão como uma necessidade de formação continuada para docentes no ensino superior. De acordo com Gessinger; Leite e Lima (2013) “Entendemos que ao capacitar os professores para o uso pedagógico das tecnologias, estamos contribuindo para aproximar o professor da cultura tecnológica dos alunos e fortalecer o papel do professor como mediador dos processos de ensino e de aprendizagem”. O outro trabalho destaca uma experiência de monitorias agendadas para auxiliar os alunos nas dificuldades, indicando que esse tipo de estratégia promove resultados significativos de aprovação dos alunos nas disciplinas, alertando para a importância “[...] envolvendo o corpo docente e discente e de séria política institucional com vistas à permanência do estudante [...]” (Felicetti, Gomes e Fossatti, 2013, p. 699)

O estudo de Blanco e Berrocal (2014), objetivou diagnosticar, intervir e diminuir o abandono estudantil, através de estratégias de um programa de permanência com um grupo específico (grupo piloto). As estratégias incluíram: acompanhamento acadêmico, cursos de nivelção, tutorias de colegas que estavam em semestres mais avançados, assessorias personalizadas, mentoria, reforço acadêmico, acompanhamento psicossocial e acompanhamento econômico (auxílio de empresas, créditos e financiamentos). Os resultados demonstraram que as estratégias utilizadas para o grupo piloto, tiveram influência tanto na redução do percentual de abandono, como houveram diferenças significativas no rendimento acadêmico, em relação ao grupo controle.

Nesta mesma direção, o estudo “Estrategias para el acceso, la permanencia y la graduación estudiantil, a partir del diagnostico y nivelación de las ciencias básicas”, estabelece estratégias para manter o aluno na universidade, através de reações precoces demonstradas pelos alunos e detectadas pelos próprios professores. Como passo seguinte, é estabelecido um acordo de compromissos para que o estudante possa ter acompanhamento durante sua formação acadêmica, de acordo com as necessidades vigentes. De acordo com Valencia e Millan (2014), “El sistema de alerta temprana permite identificar los problemas por parte de los estudiantes e implementar las estrategias de acompañamiento, perfeccionando el proceso de enseñanza y aprendizaje [...]”. (p. 473). Como último trabalho selecionado para a categoria estratégias de permanência,

Cely Atuesta e Durán Gamba (2014), fazem uma revisão de literatura sobre as estratégias de acompanhamento para a permanência estudantil na Educação Superior. Assinalam que as estratégias propostas devem ser adaptadas de acordo com as necessidades particulares dos estudantes de cada instituição e levar em consideração estratégias que deem suporte acadêmico, pessoal e social durante o processo de formação. Os programas de acompanhamento devem trabalhar como um sistema articulado e de responsabilidades compartilhada entre universidade, estudantes e sociedade.

O trabalho “Estrategia para Permanencia Estudiantil”, de Rojas, Luisa e Mendoza (2015), enfatiza a importância da caracterização do estudante para gerar estratégias apropriadas em processos de aprendizagem, tais como: identificar níveis de conhecimento e diferentes metas educacionais para





desenvolver a capacidade máxima de alunos, participar de aspectos não apenas acadêmicos, mas buscar o desenvolvimento da inteligência emocional, para o reforço da motivação ou a melhoria do método de estudo, estruturação do projeto de vida acadêmica e gestão ou a auto-estima psicológico.

Já o trabalho “Programa de Inducción como Estrategia de Adaptación a la Vida Universitaria” (FUENTES CASTILLO e MATAMALA YÁÑEZ, 2015), destaca que a transição da universidade é um processo multifatorial que se manifesta especialmente durante o primeiro ano letivo e que os alunos enfrentam um novo sistema de ensino, o que gera níveis de ansiedade dependentes da capacidade de adaptação de cada um que podem interferir na sua permanência na instituição. Para isso a universidade estudada, desenvolve um projeto conhecido como "indução Week" que fornece ferramentas para responder aos primeiros desafios com todos calouros regulares e começa durante a primeira semana do ano letivo, procurando identificar e apoiar os alunos com problemas acadêmicos e biopsicossocial específicos. Dentro dos principais resultados destacaram: a taxa de participação dos alunos, equivalente a 85% a cada ano; o nível de satisfação dos alunos com a iniciativa, em média, desde 2011 é igual a 6,1; e a diminuição da taxa de abandono, que para 2007 foi de 17% e para os anos de 2008, diminuiu consideravelmente a 12,5% e mais tarde esse percentual diminuiu para 8,7% em 2013.

Como último trabalho selecionado para a categoria estratégias de permanência, que procurou identificar as ações desenvolvidas pela instituição para a permanência do estudante foi “La deserción estudiantil en la Universidad de Caldas: sus características, factores determinantes y el impacto de las estrategias institucionales de prevención” (GARTNER ISAZA e GALLEGO GIRALDO, 2015). Este estudo foi realizado com a intenção de conhecer as questões de maior impacto para o aluno desta instituição, e trabalhou com uma amostra não aleatória correspondendo 77,4% dos alunos de graduação e de alta incidência para o abandono, que encontraram apoio, especialmente, com: Student Housing (casa de estudante) (63,6%), subsídio de alimentação (59%), as subvenções (43%), lar para crianças (creche) (38%), Saúde Espiritual (36%), aconselhamento acadêmico (32,4%); Da mesma forma, identificaram que, em 2014, o Sistema Tutorial conseguiu evitar o abandono de 518 alunos, demonstrando que o projeto tem apresentado grande sucesso em seu objetivo.

Na análise dessa categoria, observa-se a importância de envolver estratégias de apoio acadêmico institucionais, como aspectos importantes na formação docente e de detectar problemas precocemente. A maioria dos trabalhos aqui apresentados apontam para estratégias ligadas ao acompanhamento dos estudantes, através de monitorias, atividades extras, apoio financeiro e estrutural.

### *3.4 Práticas para Permanência*

As **práticas** destacadas nos trabalhos estão relacionadas ou incorporadas as práticas pedagógicas dos docentes, destacando essas ações como ‘boas práticas’, assim como na importância de um acompanhamento e assessoramento ao docente por parte da gestão pedagógica das instituições. Em um dos trabalhos intitulado “Un Reto Para La Universidad: La Permanencia Con Equidad” apresenta experiências da implementação de um programa, socializando as questões aprendidas durante essa experiência, destacando a importância de um trabalho conjunto de diferentes departamentos e segmentos das instituições como: estudantes, professores e administrativos, (ESTRADA; GOMEZ; JARAMILLO e LOPERA, 2013).



Outros dois trabalhos destacados foram: Sanchez et al (2014), dissertam sobre as práticas de permanência nas sedes da Universidade de Antioquia na Colômbia. Inúmeras são as ações citadas, dentre elas destacam-se: práticas acadêmicas, inclusão social, lúdico-recreativas, apoio econômico, acompanhamento psicossocial, orientação vocacional e apoio a populações específicas. Os autores ressaltam, que as práticas de permanência em sua maioria são iniciativas de caráter institucional. Por outro lado, o estudo “Práctica de un programa institucional para la permanencia estudiantil a estudiantes en condicion de vulnerabilidad articulado con la gestion institucional y apoyo de politicas publicas” chama atenção para os avances de um programa de excelência para a permanência estudiantil, o qual possui articulação entre a universidade e as políticas públicas. O programa *Ruta de Apoyo* consiste em diferentes serviços para auxiliar principalmente os estudantes que apresentam moderado e alto risco de abandono (GRAVINI, 2014).

No estudo “Evaluación de resultados de los programas de apoyo relacionados con la permanencia estudiantil en la universidad Santo Tomás en la modalidad presencial de pregrado, Bogotá” que avalia nove programas acompanhamento de uma universidade colombiana, um dos pontos evidenciados, diz respeito a importância da avaliação contínua dos programas de acompanhamento estudiantil, tanto para impactar positivamente na vida acadêmica das estudantes, quanto para retroalimentar o sistema que garante a pertinência e melhorias destes. Sastre Cifuentes; Montenegro Mejía (2014), evidenciam um descuido nas estratégias financeiras para a permanência estudiantil.

Nessa perspectiva o estudo “Encuentros Tutoriales para una Permanencia con Sentido: una Propuesta en el Marco de la Modernización Curricular”. (GUTIERREZ GONZÁLEZ e ESCUDERO VÁSQUEZ, 2015) que analisou o registro dos tutoriais de nível acadêmico, entendidos como uma prática tutorial educacional, um espaço de socialização humana através da estratégia de apoio permanente, de diálogo e de observação do acadêmico, pessoal e institucional, com dois propósitos: primeiro detectar situações como limitações físicas, cognitivas, linguísticas ou outras condições que podem afetar seu desempenho acadêmico ou a vida e segundo permanência acadêmica e institucional, de modo a alcançar a conclusão da graduação.

Outro estudo analisado apresenta o uso do modelo de educação virtual a partir do componente Comunicativo, com a avaliação da aprendizagem pela aquisição de um feedback constante qualitativo a fim de garantir a integração do aluno sobre os seus sucessos e fracassos. Com o título “Mediaciones Tecnológicas como Instrumento de Reducción de la Deserción Universitaria: la Experiencia de Implementación de Herramientas de Apoyo Virtual en la Universidad la Gran Colombia”, Prieto de Pinilla e Escobar Solano (2015), apresentam que a partir desta perspectiva, o uso de aprendizagem significativa se torna o norte do processo de avaliação e o desenrolar do processo através da auto avaliação, avaliação pelos pares e orientada para o problema, que a integração de todos estes elementos faz com que o processo educacional em um desenvolvimento constante de alerta precoce que permite a identificação de comportamentos e variáveis nos alunos na mesma sala de aula. Isto conduz inevitavelmente a um processo de feedback constante para detectar os riscos de deserção e agir em conformidade para impedir a perda de estudantes.

Um outro trabalho que aborda a avaliação nas práticas para a permanência é “Ampliación de la cobertura del Sistema de Alerta Temprana en la Universidad de Santiago de Chile” (CORNEJO e GONZÁLEZ, 2015), que estudou o Programa de Acesso, Inclusivo, Equidade e Permanência (PAIEP) da Universidade de Santiago do Chile, baseia as suas ações na avaliação da carreira escolar no contexto, como abordar as questões de equidade no acesso ao ensino superior. Com o objetivo de fortalecer a permanência e dos



estudiantes desta universidade. O monitoramento é feito através do recolhimento de notas parciais e após é gerado um alerta para estudantes com pontuações deficientes, isto é feito em conjunto com a coordenação do estudante. O número de alunos atendidos vem aumento desde 2012, e em 2015, foi detectada a necessidade para expandir o número de alunos monitorados, aumentando a cobertura em 3 grupos, sendo 449 alunos bolsistas e estudantes com baixa renda, com deficiência educacional, entre outros. No total, o grupo de monitoramento abrange 55% da taxa de matrícula primeiro ano. Concluíram que o progresso no desenvolvimento do programa, desde o seu início até o presente ano é relatado; assim número de cobertura, os mecanismos de recolha de qualificações e ações corretivas para incentivar a retenção e certificação adequada dos alunos.

Os resultados dessa categoria, ressaltam a importância da sensibilização e parceria entre a gestão das instituições de Educação Superior e os recursos provenientes das políticas públicas para dar continuidade as distintas ações que auxiliam na permanência dos estudantes. Esses estudos também apontam que muitas são as estratégias que podem ser utilizadas para se alcançar o sucesso acadêmico, pessoal e institucional, e que as mesmas deve ser estruturadas como uma atividade sistêmica e intencional.

#### 4 Considerações

Com esses estudos, pode-se perceber que os principais **fatores** destacados para a permanência do estudante têm relação direta com o esforço pessoal do aluno, características sociais e demográficas, bem como sobre a adaptação dos alunos no aumento da possibilidade de concluir a graduação. E podem ser organizados, conforme o resultado da análise dos trabalhos, como: (a) socioeconômicos; (b) pessoais; (c) culturais; e (d) acadêmicos. Há que se destacar que o fator acadêmico apresentou um maior número de ‘subfatores’ que interferem na permanência do estudante, como: metodologias / estratégias pedagógicas; dificuldades de aprendizagem; currículo do curso; satisfação com as notas e relação com professores.

Nesse contexto, é importante também salientar, que a integração institucional foi um fator que se mostrou presente em muitos trabalhos e que, conforme Martinez e Blanco (2015) a deserção temporária tem forte relação com a instituição e com situações que o estudante não consegue resolver sozinho. Dessa forma, os trabalhos mostram a necessidade de maior apoio das instituições no que tange serviços e ações para favorecer os aspectos apontados e que ao mesmo tempo sirvam de subsídios para a permanência de todos os estudantes na universidade.

Um fator apontado em diferentes estudos, que exige uma importante reflexão foi a inserção no mercado de trabalho, pois para alguns pesquisadores ela se destaca como importante ferramenta que propicia uma maior satisfação com a carreira escolhida e, conseqüentemente, com a permanência na graduação. Mas, sob outro aspecto, estudantes trabalhadores apresentaram maior dificuldade em concluir o curso no tempo adequado.

Na análise dos indicadores **estratégias** e **práticas** pode-se constatar a preocupação de pesquisadores em identificar estudos que apontam ações afirmativas que estão sendo desenvolvidas nas instituições como setores de apoio e atendimento dos estudantes com dificuldades, bem como acompanhamento pedagógico e psicoemocional, colaborando na conclusão da graduação e no enfretamento dos desafios e dificuldades que os estudantes passam durante todo o curso.

Há que se destacar a crescente produção de trabalhos nesses três últimos anos da conferência. O número de trabalhos publicados nos anais do ano de 2015 teve um aumento significativo com relação aos outros



anos. Percebe-se ainda, um número maior de trabalhos com resultados de ações que foram implementadas pelas Instituições de Ensino Superior, por núcleos e pelos governos. Outro aspecto relevante a destacar é a participação expressiva de alguns países específicos. Nos trabalhos analisados, a Colômbia obteve maior incidência de publicações, com um total de 30 (trinta) trabalhos nesta análise.

De maneira geral, foi possível perceber a preocupação das instituições de Educação Superior em promover estratégias e práticas para auxiliar na permanência dos estudantes. Os casos de sucesso, deram-se principalmente pela parceria e responsabilidade da tríade: gestão, estudantes e apoio das políticas públicas dos estados e países, e principalmente pela visão ampla e íntegra dos estudantes em um contexto composto pela diversidade em convergência com as individualidades de cada um. Mas, se reconhece que é necessário um maior engajamento de todos envolvidos, no processo de ensino e aprendizagem para garantir as superações dos aspectos necessários para a permanência dos estudantes e poder auxiliar no sucesso acadêmico na educação superior.

## 5 Referências

- Acevedo, F.; Menni, G. (2015). *Condiciones, Situaciones y Circunstancias de Mayor Incidencia en la Decisión de Abandono en la Educación Superior de Uruguay*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Bardin. L. (2011). *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70.
- Blanco, E.; Berrocal, D. (2014). *Medición del impacto de las estrategias del programa de permanencia en algunas variables asociadas con la disminución de la deserción en la fundación universitaria tecnológico comfenalco Cartagena*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellín, Colombia.
- Castejón, A.; Ruiz, M.; Arriaga, J. (2015). *Factores/Perfiles De Los Motivos De Abandono Universitario En La Universidad Politécnica De Madrid*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Cely Atuesta, D. C.; Durán Gamba, M. G. (2014). *Causas asociadas a la deserción estudiantil y estrategias de acompañamiento para la permanencia estudiantil*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellín, Colombia.
- Cornejo, M. F.; González, F. (2015). *Ampliación de la cobertura del Sistema de Alerta Temprana en la Universidad de Santiago de Chile*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Davoglio, T. R.; Lettnin, C. da C.; Santos, B. dos S.; Nascimento, L. M. do (2015). *Percepção dos Estudantes Sobre sua Permanência na Universidade*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Estrada, Patricia; VELASQUEZ, Melbin GOMEZ; Dora Nicolasa VALLEJO; Fabio JARAMILLO, Laura Marcela; LOPERA, Juan David. (2013). *Un Reto para la Universidad: La permanencia con Equidad*.
- Felicetti, V. L.; Gomes, Kelly A.; Fossatti, Paulo. (2013). *Acadêmicos que frequentam a Monitoria: Comprometimento e Aprovação*. Conferência latino-americana sobre o abandono, III, Madrid, Espanha.
- Fuentes Castillo, R.; Matamala Yáñez, A. (2015). *Programa de Inducción como Estrategia de Adaptación a la Vida Universitaria*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Gartner Isaza, M. L.; Gallego Giraldo, C. (2015). *La deserción estudiantil en la Universidad de Caldas: sus características, factores determinantes y el impacto de las estrategias institucionales de prevención*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.





- Gessinger, Rosana Maria; Moraes, Márcia Cristina; Leite, Leticia Lopes; Lima, Valderez Marina do Rosário. (2013). *O Uso Pedagógico de Recursos Tecnológicos como Estratégias para Qualificar o Ensino e Contribuir para a Redução da Evasão na Educação Superior*. Conferência latino-americana sobre o abandono, III, Madrid, Espanha.
- Gravini, M. (2014). *Práctica de un programa institucional para la permanencia estudiantil a estudiantes en condicion de vulnerabilidad articulado con la gestion institucional y apoyo de politicas publicas*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellin, Colombia.
- Guidotti, Viviane; Verdum, Priscila. (2013). *Fatores que influenciam a Evasão e a Permanência dos Alunos de um Curso Pedagogia na Modalidade EAD*. Conferência latino-americana sobre o abandono, III, Madrid, Espanha.
- Gutierrez González, M. E.; Escudero Vásquez, L. S. (2015). *Encuentros Tutoriales para una Permanencia con Sentido: una Propuesta en el Marco de la Modernización Curricular*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Martinez, J. M.; Blanco, E. E. (2015). *Identificación y Análisis de Factores Asociados a la Deserción Estudiantil en los Programas de Pregrado de la Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco Cartagena*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Mills, C. W. (2009). *Sobre o artesanato intelectual e outros ensaios*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed.
- Morosini, M. C. (2015) *Estado de conhecimento e questões do campo científico*. Revista da Educação. Santa Maria, v. 40, n. 1, p. 101-116, jan./abr.
- Morosini, M. C.; Fernandes, C. M. B. (2014). *Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções*. Educação Por Escrito, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 154-164, jul.-dez.
- Muñoz, A.; Guinguis, S.; Lobos, S. (2015). *Estudio sobre las causas de la titulación inoportuna en carreras de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Tecnológica Metropolitana*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Nascimento, L. M.; Davoglio, T. R.; Lettnin, C. C. Santos, Bettina S. (2014). *Estudantes prouni sul-brasileiros: caracterização relevante à permanencia no Ensino Superior*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellin, Colombia.
- Prieto de Pinilla, B. H.; Escobar Solano, J. A. (2015). *Mediaciones Tecnológicas como Instrumento de Reducción de la Deserción Universitaria: la Experiencia de Implementación de Herramientas de Apoyo Virtual en la Universidad la Gran Colombia*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Rojas Correal, L. I.; Alba Mendoza, C. J. (2015). *Estrategia para Permanencia Estudiantil*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Sanchez, B.; Velásquez, M.; Posada, M.; Estrada, P. (2014). *Aspectos asociados al abandono universitario y prácticas de permanencia en las sedes y seccionales de la universidad de antioquia: una lectura desde los gestores institucionales*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellin, Colombia.
- Santos, B. S. Dos; Morosini, M. C.; Cofer, J. (2014). *Fatores de persistência de estudantes de uma univerisdade particular brasileira*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellin, Colombia.
- Sastre Cifuentes, A. M.; Montenegro Mejía, Y. M. (2014). *Evaluación de resultados de los programas de apoyorelacionados con la permanencia estudiantil en launiversidad santo tomás en la modalidad presencial de pregrado, Bogotá*. Conferência latino-americana sobre o abandono, IV, Medellin, Colombia.
- Schmitt, Rafael Eduardo; Santos, Bettina Steren dos. (2013). *Modelo Ecológico del Abandono Estudiantil em la Educación Superior: Una Propuesta Metodológica Orientada a la Construcción de una Tesis*. Conferência latino-americana sobre o abandono, III, Madrid, Espanha.
- Tapia-Gutierrez, C. P.; Solar-Rocha, F.; Saavedra-Muñoz, J. (2015). *Detección de Factores Protectores y de Riesgo Que Inciden en la Deserción en Estudiantes de Pedagogía En Educación Diferencial de la Universidad Católica de Temuco*. Conferência latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.



Valencia, H. Y.; Millan, D. A. (2014). *Estrategias para el acceso, la permanencia y la graduación estudiantil, a partir del diagnóstico y nivelación de las ciencias básicas*. Conferencia latino-americana sobre o abandono, IV, Medellín, Colombia.

Valero Rojas, I. Y.; Jaimes Mora, S. S.; Barrera Rodríguez, L. V.; Salazar Torres, J. P. (2015). *El Abandono Estudiantil: Un Análisis en la Frontera Colombo- Venezolana*. Conferencia latino-americana sobre o abandono, V, Talca, Peru.



## DINÁMICA DEL ABANDONO EN LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA METROPOLITANA DE CHILE (UTEM)

**Línea Temática N°1: Factores asociados al abandono**

**Tipo de comunicación:** Oral.

MUÑOZ, Andrés  
GUINGUIS, Sebastián  
HERMOSILLA, Alejandro

Universidad Tecnológica Metropolitana - CHILE

e-mail: amunozo@utem.cl

**Resumen.** En Chile, las universidades públicas o selectivas poseen menores tasas de abandono inicial en relación con las universidades privadas no selectivas. En los últimos años algunas universidades privadas han incrementado su nivel de selectividad académica adscribiendo al Sistema Único de Admisión de las universidades públicas, logrando posicionarse en el segmento de universidades con mejores puntajes de selección y menores tasas de abandono de primer año. Por otro lado, la UTEM en su calidad de institución estatal ha experimentado una fuerte caída en los puntajes de ingreso en los últimos años, debiendo pagar un costo reputacional que implicó un aumento moderado del riesgo de abandono. Este documento analiza aquellos casos en que el abandono estuvo antecedido por *expectativas* adversas respecto de la institución, para identificar el tipo de abandono presente en aquellos estudiantes de buen rendimiento académico. En estos casos, el abandono representa una búsqueda de mayores niveles de calidad de servicio, razón por la cual es fundamental profundizar en el conocimiento de las expectativas presentes en esos casos con el objetivo de mejorar el posicionamiento público de la institución. Sensibilizaciones a los instrumentos de medición podrían mejorar la comprensión de la formación del tipo de expectativas presente en los buenos estudiantes, permitiendo retroalimentar la docencia y la calidad de la experiencia educativa.

**Descriptor o Palabras Clave:** Selección, Competencia, Reputación, Abandono, Calidad.



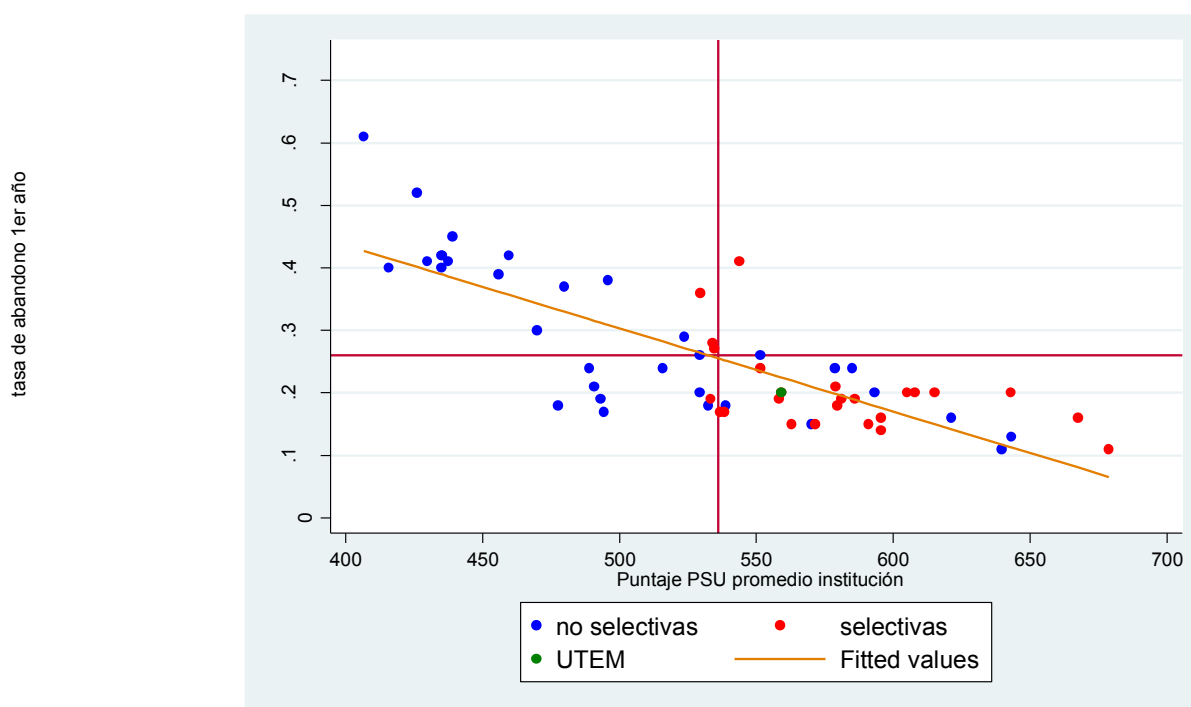
## 1 Antecedentes

En 1981 se dictó en Chile la “Ley General de Universidades”, a partir de la cual se organizó un sistema educacional que privilegió la creación de universidades privadas en detrimento de las públicas. De esa manera hoy existe un complejo sistema de Instituciones de Educación Superior (IES), donde coexisten Centros de Formación Técnica (CFT), Institutos Profesionales (IP) y Universidades públicas y privadas. Mientras en 1983 las universidades públicas (privadas) concentraban el 61% (2%) de la matrícula total del sistema de educación superior, en 1990 concentraban el 45% (8%), en 2010 el 32% (33%) y en 2015 el 27% (30%).

El acceso a las universidades públicas se rige por el Sistema Único de Admisión (SUA) a las universidades chilenas del Consejo de Rectores. Este sistema de acceso opera combinando los resultados de la aplicación de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y los resultados del desempeño en educación secundaria medido por las Notas de Enseñanza Media (NEM). En los últimos años ciertas universidades privadas se han adscrito al sistema, en tanto que otras no lo han hecho. Considerando lo anterior, en lo que resta del documento se clasificará a las universidades entre aquellas selectivas o públicas –que al 2015 concentraban el 27% de la matrícula total del sistema de educación superior– y universidades no selectivas o privadas –que al 2015 concentraban 30% de la matrícula total del sistema de educación superior.

La Fig. 1 muestra la relación entre la tasa de abandono de primer año y el puntaje promedio PSU obtenido por las cohorte de ingreso 2014 matriculadas en universidades selectivas y no selectivas.

Figura 1. Relación entre la tasa de abandono de primer año y puntaje promedio PSU en universidades selectivas y no selectivas. Cohorte de ingreso 2014.





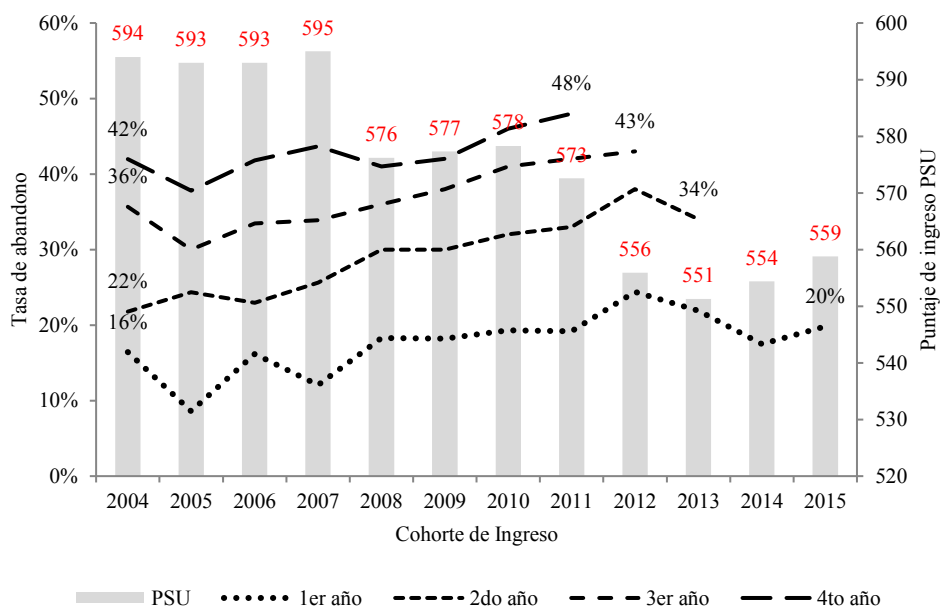


Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Educación y mifuturo.cl

La UTEM es una universidad pública cuya capacidad de selección, medida por el puntaje PSU promedio de sus matriculados, ha disminuido en el tiempo, pasando de 594 puntos en la cohorte de ingreso 2004 a 554 puntos en la cohorte 2014 (una caída de 40 puntos). No obstante, ha logrado permanecer en el cuadrante caracterizado por puntajes de ingreso superiores y tasas de abandono de primer año inferiores al promedio de las universidades (promedios de 536 puntos y 26%, respectivamente). La mayoría de las universidades selectivas se encuentran en dicho cuadrante, en tanto que la situación se invierte en el caso de las no selectivas, con excepción de aquellas que se han adscrito al SUA. En promedio para las universidades, la relación entre la tasa de abandono de primer año y el puntaje PSU es negativa: un incremento de una desviación estándar en el puntaje PSU (68 puntos) se traduce en una disminución de 10 puntos porcentuales en la tasa de abandono de primer año.

La Figura 2 muestra la evolución de los puntajes de ingreso PSU promedio (barras) y de la tasa de abandono institucional (líneas) desde el primer al cuarto año de estudios para las cohortes de ingreso desde 2004 hasta 2011 en la UTEM.

Figura 2. Evolución de los puntajes de ingreso PSU y de la tasa de abandono desde primer a cuarto año. Cohortes de ingreso 2004-2014.



Fuente: Elaboración propia con datos del Sistema de Información para la Gestión (SIGE-UTEM)

En la evolución de los puntajes de ingreso PSU se evidencian dos quiebres, uno en 2008 y otro en 2012. El primer quiebre coincide con un evento de crisis institucional debido a graves problemas de gestión operacional y financiera en UTEM, en tanto que el segundo quiebre coincide con las movilizaciones estudiantiles acontecidas a nivel nacional en 2011. En este sentido, la Fig. 2 ilustra dos hechos relevantes de discutir. En primer lugar, evidencia un *efecto reputacional* ante la ocurrencia de crisis institucionales y su impacto en el perfil académico de los estudiantes que ingresan a la UTEM. En segundo lugar, ilustra



la *persistencia del efecto reputacional*, puesto que los puntajes de ingreso PSU se mantienen rígidos y no retornan a los niveles observados previo a la ocurrencia de la crisis. Una hipótesis que surge de lo anterior es que los aspectos institucionales tienen un impacto en las características académicas de los estudiantes que ingresan a la UTEM. A su vez, las características académicas tienen un impacto en la tasa de abandono institucional. De hecho, entre 2004 y 2014 la tasa de abandono de primer año subió de 16% a 20%; la de segundo año de 22% a 34%, la de tercer año de 36% a 43% y la de cuarto año de 42% a 48%.

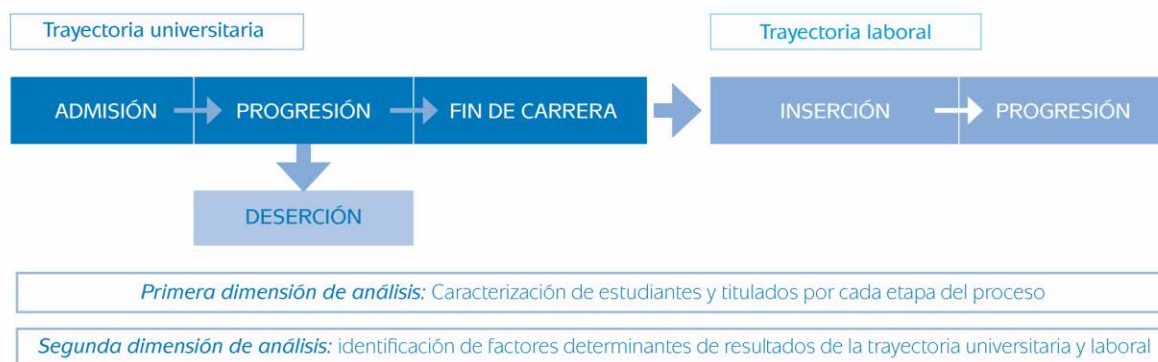
## 2 Monitoreo del abandono en UTEM

### 2.1 Presentación del Sistema de Monitoreo de Estudiantes y Titulados UTEM

En la Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior, realizada en noviembre de 2015 en la ciudad de Talca (Chile), la UTEM presentó dos trabajos asociados al abandono institucional. El primero de ellos, inserto en la línea temática sobre factores asociados al abandono, consistió en un estudio cuyo objetivo fue identificar las causas de la titulación inoportuna en la Facultad de Ingeniería, levantando dos resultados principales, uno relacionado con la trayectoria académica temprana de los estudiantes y el otro con la fase tardía o de titulación. En la fase temprana de la trayectoria estudiantil se identificó que aquellas carreras con menores puntajes de ingreso PSU experimentaban mayores tasas de reprobación, lo cual tendía a extender la duración de los estudios por sobre el tiempo teórico. En la fase tardía se identificó que el ingreso anticipado al mercado laboral era un fenómeno recurrente en la experiencia de los estudiantes que iniciaban la fase de titulación, incrementando los plazos asociados al término de los estudios universitarios.

El segundo trabajo presentado, inserto en la línea temática relacionada con políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono, describió la puesta en marcha del Sistema de Monitoreo de Estudiantes y Titulados (SMET) de la UTEM. La Fig. 3 ilustra las etapas monitoreadas por el SMET.

Figura 3. Etapas del monitoreo de la trayectoria universitaria y laboral de los estudiantes de la UTEM a través del SMET.



El SMET monitorea las trayectorias universitaria y laboral de los jóvenes que acceden y egresan de la educación superior. La trayectoria universitaria comprende las etapas de admisión, progresión, titulación



y una etapa paralela de deserción, en tanto que la trayectoria laboral comprende las etapas de inserción y progresión laboral temprana. Cada una de las etapas comprende la implementación de un instrumento orientado a identificar la relevancia de los siguientes aspectos: a) caracterización social y educacional de los estudiantes y sus familias al momento de ingresar en la universidad, b) percepción de los estudiantes y titulados respecto de la experiencia universitaria, c) progresión académica de los estudiantes y d) caracterización del proceso de inserción y progresión laboral de los titulados.

Desde que comenzó la implementación del sistema en 2014 se han ejecutado tres etapas del SMET: Admisión, Deserción y Titulación. Con el objetivo de mejorar el entendimiento sobre los factores asociados con el abandono, el trabajo de análisis institucional se ha orientado a conocer la relación entre la caracterización social y educacional de los estudiantes y sus familias y el abandono temprano. Los aspectos de interés son: (i) las características iniciales de los estudiantes, (ii) sus características personales, (iii) los factores de contexto, (iv) los factores de integración universitaria, (v) el desempeño académico, y (vi) las razones de abandono autoreportadas.

Estos aspectos son considerados en función de la literatura pertinente con temáticas de abandono, retención y trayectoria universitaria exitosa. Así, el Centro de Microdatos (2008) detectó tres causas principales para desertar: i) los problemas vocacionales – como no quedar en la carrera de preferencia y no contar con información u orientación –, ii) la situación económica de los padres y iii) el rendimiento económico. Por otro lado, y en cuanto a las características de entrada de los estudiantes, se consideran también las expectativas iniciales asociadas a su desempeño futuro, así como el conocimiento que tienen de la institución previo a comenzar los estudios formales. Es en este sentido que Swail (2004) refuerza la importancia del actuar institucional en la creación de un clima de campus adecuado, la integración social y académica, como el apoyo financiero, como aspectos claves en una trayectoria universitaria exitosa. En este sentido, la información levantada por el SMET también considera las expectativas de los estudiantes, de modo que estas puedan ser consideradas a la hora de ajustar la oferta y acortar la posible brecha entre expectativas y experiencia educativa.

## 2.2 Etapas de admisión y abandono

Las etapas de admisión y abandono son estudiadas a través de dos encuestas diseñadas especialmente para identificar los aspectos de interés señalados. En la etapa de admisión, la “*Encuesta de factores de retención y diagnóstico de ingreso de estudiantes de primer año*” recoge información de los estudiantes que se matriculan en la UTEM, con el objetivo de identificar sus expectativas de desempeño académico, vocación, integración con la universidad, percepción previa sobre la calidad del programa al cual se adscribe y el contexto socioeconómico. Específicamente, la encuesta recoge información sobre:

- Antecedentes personales y familiares del estudiante
- Experiencia previa en educación superior del estudiante
- Actitudes hacia los estudios por parte del estudiante:
  - Hábitos de estudio
  - Autoconfianza en los estudios
  - Conocimiento sobre la carrera a la que entró
  - Vocación hacia la carrera
- Percepciones del estudiante sobre la UTEM y su carrera



- Información psicosocial.

La aplicación de la encuesta se concreta durante el período de matrículas de los estudiantes de primer año. El objetivo es conocer las expectativas de los nuevos estudiantes antes de que experimenten mayor involucramiento con la Universidad. Sin embargo, la versión 2014 de la encuesta no pudo ser aplicada durante este período, sino una vez comenzadas las clases. Como se verá más adelante, esto pudo ocasionar cambios importantes en algunos patrones de resultado.

Por otro lado, en la etapa de abandono se aplica la “*Encuesta a estudiantes desertores de primer año UTEM*” a aquellos estudiantes que al iniciar el segundo año no vuelven a matricularse en la institución. La encuesta cuenta con tres secciones y seis preguntas en total que recogen información respecto de los siguientes aspectos:

- Razones que influyen en el abandono
- Principal razón del abandono
- Situación actual de quienes abandonan
- Disposición a recomendar la UTEM

Los distintos aspectos que interactúan en la toma de decisión del estudiante lo hacen por medio de reforzar o debilitar el compromiso que se tenga tanto con la meta de titulación, como el compromiso con la institución (Tinto V. , 1975). En cuanto a esto último, resulta importante diferenciar ambos grados de compromisos para generar un entendimiento más acabado de las motivaciones de abandono en la educación superior y, en particular, en la UTEM. Las iniciativas son variadas en este sentido (Tinto V. , 2006) y su consideración, a la luz, de la información levantada en esta etapa del SMET, permite la configuración de respuestas institucionales (políticas y mecanismos) que reduzcan la deserción y generen mayor compromiso con los aspectos mencionados anteriormente.

### 3 Resultados

Los instrumentos aplicados en las etapas de admisión y abandono de la cohorte de ingreso 2015 han permitido mejorar el conocimiento de las características de entrada de los estudiantes, por un lado, y de las razones autoreportadas que influyen en el abandono, por el otro. Asimismo, han permitido realizar un ejercicio de interrelación de la información que aportan los estudiantes en ambas instancias.

#### 3.1 Etapa de admisión

Los principales resultados provenientes del instrumento aplicado en la etapa de admisión de la cohorte de ingreso 2015 son los siguientes:

1. Dos tercios de los estudiantes que ingresaron en 2016 a la UTEM son la *primera generación en asistir a la Universidad*. El 60% de sus padres y 65% de sus madres solo completan sus estudios secundarios.
2. Las *expectativas de desempeño* de los estudiantes que ingresaron en 2015 a la UTEM indican que 55% cree que estará dentro de los mejores de su generación, 44% cree que estará en el promedio y 1% cree que estará bajo el promedio. Este resultado denota una mejora en las expectativas de desempeño de los estudiantes en relación con la versión piloto del estudio, realizada en el transcurso del año lectivo 2014, que indican que 33% de los estudiantes cree que estará dentro de





los mejores de su generación y 64% cree que estará en el promedio y 2% cree que estará bajo el promedio. Se estima que la diferencia en los resultados obtenidos en 2014 y 2015 obedecen –en parte- a un ajuste en las expectativas de los estudiantes de la cohorte 2014, que respondió la encuesta una vez iniciado el período lectivo.

3. El 93% de los estudiantes de la cohorte 2015 declara que la situación más probable es que se titulen de la carrera a la cual ingresaron, mientras un 4% estima que se cambiará de carrera y un 3% que se cambiará de universidad.
4. Casi todos los estudiantes de la cohorte 2015 (97%) declara estar “suficientemente o muy convencido” con su decisión de ingresar a la institución.
5. Las principales razones que inciden en la decisión de matricularse en la UTEM radican en la creencia de tener las aptitudes necesarias para estudiar la carrera (38%) y el gusto por la carrera (30%).

### 3.2 Etapa de abandono

Los principales resultados provenientes del instrumento aplicado a los estudiantes de la cohorte 2015 que abandonaron sus estudios en primer año son los siguientes:

1. Las principales razones que influyen el abandono según el autoreporte de los encuestados corresponde a i) la ocurrencia de “paros” en la Universidad y ii) el disgusto por la carrera. Cabe mencionar que “otras razones” es una categoría escogida con alta frecuencia en la que se pueden encontrar alusiones a la desorganización en lo administrativo, las complicaciones para cerrar el semestre luego del “paro”, lejanía y/o mala accesibilidad a la UTEM y aspectos de habitabilidad de la Universidad.
2. Cuando se pregunta por la principal razón que influyó en la decisión de abandono vuelven a aparecer i) la ocurrencia de “paros” en la Universidad y ii) el disgusto por la carrera.
3. La mayor parte de quienes abandonan se dedica a estudiar o trabajar. Muy pocos pueden ser considerados dentro de la categoría “ni-ni” (no estudian ni trabajan).

### 3.3 Cruce de información entre las etapas de admisión y abandono

Los principales resultados provenientes del cruce de los resultados de los instrumentos aplicados en las etapas de admisión y abandono de la cohorte 2015 son los siguientes:

1. *Expectativas de desempeño académico*: la tasa de abandono de quienes admiten que van a estar sobre el promedio de su generación o en el promedio de su generación es de 11% y 17%, respectivamente. A su vez, la tasa de abandono de quienes admitieron que estarían debajo del promedio es de 48%.
2. *Compromiso con la meta y con la institución* : la tasa de abandono de los estudiantes que creen que la situación más probable de ocurrir es que se titulen de la carrera a la que ingresaron es de 14%. A su vez, la tasa de abandono de quienes creen que la situación más probable es que se cambian de carrera es de 36% y de 37% en el caso de quienes creen más probable cambiarse de universidad.
3. *Conformidad con la UTEM*: La tasa de abandono de los estudiantes que dicen estar conformes o muy conformes con la UTEM es de 15% y 14%, respectivamente, en tanto que entre los que dicen



estar no del todo conformes la tasa de abandono es de 20% y entre los que dicen no estar para nada conformes, la tasa de abandono es de 47%.

### 3.4 Expectativas y preparación académica

El cruce de los resultados de las encuestas aplicadas la etapa de admisión y abandono indican que la *medición de expectativas* realizada en la encuesta de admisión permite anticipar factores de riesgo de abandono en los estudiantes que ingresan a la UTEM. Al cruzar el resultado del levantamiento de expectativas con los puntajes obtenidos en las pruebas del sistema de selección se observa:

- i) Mayores puntajes PSU entre quienes creen que estarán sobre el promedio de su generación respecto de quienes no lo creen.
- ii) Mayores puntajes PSU entre quienes creen que se titularán de la carrera respecto de quienes creen que se cambiarán de carrera.
- iii) Mayores puntajes PSU entre quienes creen que se cambiarán de universidad respecto de quienes no lo creen.
- iv) Mayores puntajes PSU entre quienes afirman no estar conformes con ingresar a la institución.

Los resultados indican que un buen rendimiento académico fortalece las expectativas de desempeño y el compromiso con la meta de titulación, incluso entre quienes creen que se titularán en una universidad más selectiva, en tanto que un rendimiento académico más bajo se asocia con mayores expectativas de cambio de carrera.

### 4 Conclusiones

En Chile, las universidades selectivas poseen menores tasas de abandono inicial en relación con las universidades no selectivas. En los últimos años algunas universidades privadas han adscrito al Sistema Único de Admisión de las universidades públicas, logrando posicionarse en el segmento de universidades con mejores puntajes de selección y menores tasas de abandono de primer año. Este efecto reputacional, aunque en sentido inverso, se observa también en el caso de la UTEM, que ante la ocurrencia de crisis institucionales ha enfrentado un costo reputacional seguido de un leve incremento en el riesgo de abandono temprano. Los factores institucionales asociados al abandono se identifican en el caso de la UTEM al analizar el autoreporte de las principales razones de deserción, siendo las movilizaciones estudiantiles y la consecuente paralización de actividades (paros y tomas) una de las principales razones de abandono. Por otro lado, los resultados de las encuestas que miden las expectativas de los estudiantes que ingresan a la UTEM también señalizan un efecto reputacional, puesto que aquellos estudiantes que previo al ingreso creen que se cambiarán de universidad o no se sienten conformes con la institución poseen en promedio mejores puntajes en las pruebas de selección. En estos casos, el abandono representa una búsqueda de mayores niveles de calidad de servicio, razón por la cual es fundamental profundizar en el conocimiento de las expectativas presentes en esos casos con el objetivo de mejorar la provisión de servicios formativos. En términos del diseño de estrategias de intervención, se advierten en primer lugar posibles sensibilizaciones a los instrumentos de medición, los que podrían mejorar la comprensión del tipo de expectativas presente en los buenos estudiantes, permitiendo retroalimentar de este modo la docencia y la calidad del servicio educativo. Asimismo, este tipo de información permitiría alimentar estrategias comunicacionales que tiendan a revertir el patrón de admisión observado en la última década



en la UTEM, cuyos efectos tenderían a incrementar el control de buen servicio y minimizar de ese modo el riesgo de abandono asociado a malas prácticas institucionales.

## Referencias

- Swail, W. (2004). *The Art of Student Retention: A handbook for practitioners and administrators*. Austin: Educational policy Institute.
- Centro de Microdatos, U. (2008). *Estudio Sobre Causas de la Desercion Universitaria*.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research* , 45 (1), 89-125.
- Tinto, V. (2006). Research and Practice of Student Retention: What Next? *Journal of College Student Retention Research* , Vol. 8 (N° 1), pp. 1-19.



## MOTIVAÇÃO DISCENTE E ABANDONO ACADÊMICO

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono. Factores asociados al abandono:

DAVOGLIO, Tércia Rita<sup>17</sup>

LETTNIN, Carla da Conceição<sup>18</sup>

SANTOS, Bettina Steren dos<sup>19</sup>

Pontifícia Universidade Católica do RS - BRASIL

e-mail: [bettina@pucrs.br](mailto:bettina@pucrs.br)

**Resumo.** No contexto educacional a motivação tem papel fundamental pela sua importância para a aprendizagem, a permanência e a continuidade dos estudos. A *Self-Determination Theory* postula que o comportamento pode ser motivado intrinsecamente, motivado extrinsecamente ou amotivado. Para avaliar esse processo motivacional dos estudantes em relação à Educação Superior muitos estudos ao redor do mundo utilizam a Escala de Motivação Acadêmica (EMA). A EMA consiste em um instrumento multifatorial que avalia três diferentes tipos de motivação intrínseca (MI), isto é, a forma mais autônoma ou autodeterminada da motivação na qual a pessoa se engaja em uma atividade pelo prazer decorrente de aprender, explorar ou compreender algo novo. Avalia também a motivação extrínseca (ME), que se baseia na obtenção de recompensas ou resultados, diferenciando-a do menor para o maior nível de autodeterminação. A amotivação (AMO) também pode ser avaliada pela EMA e implica na ausência de percepção pelo indivíduo de associações entre seus interesses e as ações praticadas. Assim, este estudo teve por objetivo comparar os processos motivacionais investigados por meio da EMA entre dois grupos de estudantes universitários sul-brasileiros (n=746): os estudantes que intencionaram (31,4%) e os estudantes que não intencionaram (68,6%) abandonar o curso de graduação frequentado. Os dados foram coletados de forma coletiva por meio da versão brasileira da EMA, composta por 28 afirmativas que respondem a questão “Por que venho à Universidade?”. Para as análises de comparação entre grupos utilizou-se o teste t, a fim de verificar a diferença entre as médias. Os resultados evidenciaram diferenças estatisticamente significativas para os três fatores que representam a MI, para o fator que representa a motivação extrínseca por identificação e para o fator que representa a amotivação (AMO), apontando que o grupo de estudantes que não tinha a intenção de abandonar o curso universitário tem índices mais altos de MI e mais baixos de amotivação. Estes resultados atestam e reforçam a importância dos processos motivacionais intrínsecos para a continuidade da vida acadêmica. Além disso, estudos que exploram os processos motivacionais podem servir de norteadores para diversas ações e políticas que visem enfrentar ou reduzir o abandono acadêmico.

**Palavras Chave:** Abandono, Motivação, Estudantes, Avaliação, Escala

<sup>17</sup> Professora Colaboradora Escola de Humanidades/Programa de Pós-Graduação em Educação-PPGEDU/PUCRS. Bolsista DOCFIX/FAPERGS/CAPES – [tarciaad@gmail.com](mailto:tarciaad@gmail.com)

<sup>18</sup> Professora Colégio de Aplicação/Universidade Federal do Rio Grande do Sul - [carla.lettnin@ufrgs.br](mailto:carla.lettnin@ufrgs.br)

<sup>19</sup> Professora Titular Escola de Humanidades/PPGEDU/PUCRS; Coordenadora do Grupo de pesquisa PROMOT - [bettina@pucrs.br](mailto:bettina@pucrs.br)



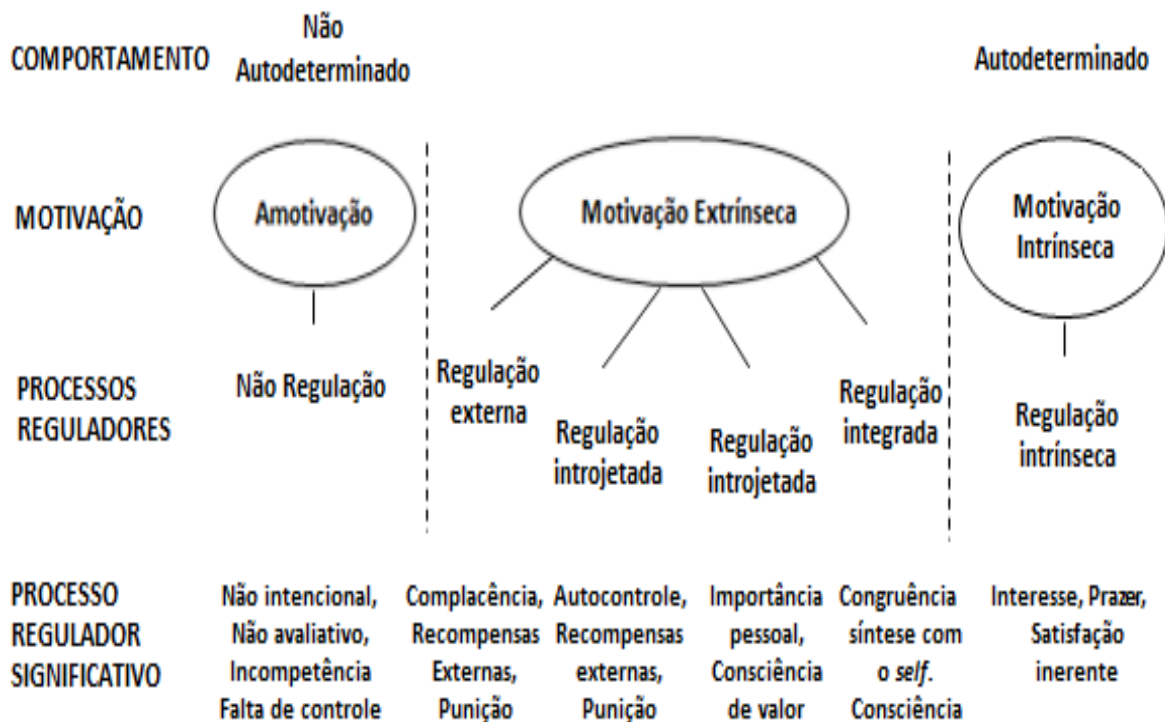


## 1 Introdução

No contexto educacional a motivação tem um papel fundamental pela sua importância para a aprendizagem, a permanência e a continuidade dos estudos, alinhando-se com a qualidade da educação. “A motivação, por si mesma um construto complexo, ao ganhar relevância no ambiente acadêmico e de aprendizagem escolar, demanda pela compreensão dos diferentes elementos que a constituem e a potencializam.” (Davoglio, Santos, & Lettnin, 2016, p.523).

Entre as teorias contemporâneas que estudam os processos motivacionais, a *Self-Determination Theory* (SDT) (Deci & Ryan, 2000) foca-se na interação entre o ambiente e o sujeito, enfatizando as variações individuais na qualidade da motivação, as quais são estabelecidas de acordo com o locus de regulação a que está sujeita, isto é, intrínseco ou extrínseco, determinando maior ou menor autonomia da pessoa frente às escolhas e ações praticadas (Deci & Ryan, 2000). Desse modo, a motivação pode ser compreendida a partir de um *continuum* que mostra os processos regulatórios possíveis, o qual percorre desde a ausência de motivação, passando por diferentes níveis da motivação extrínseca, até atingir a motivação intrínseca, essa definida como a forma mais apurada de autodeterminação do comportamento (Deci & Ryan, 1985), conforme mostra a Fig. 1.

Figura 1 - *Continuum* da motivação autodeterminada segundo a *Self-Determination Theory*



Fonte: Elaborada pelas autoras, adaptada de Ryan & Deci, 2000.

São, portanto, os processos de internalização das demandas e valores que permitem a movimentação da motivação extrínseca para a intrínseca e vice-versa. A partir do *continuum*, para avaliar o processo motivacional dos estudantes em relação à Educação Superior, um importante instrumentos foi

**Línea 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



desenvolvido por Vallerand et al. (1992), a Escala de Motivação Acadêmica (EMA), já tendo sido adaptada e validada para diversos países. A estrutura multifatorial da EMA agrupa os subtipos de motivação descritos pela SDT, com exceção da motivação integrada, sendo composta, portanto, por sete fatores, três relacionados à motivação intrínseca (MI), três à motivação extrínseca (ME) e um à amotivação (AMO).

A MI determina o engajamento em algo pelo interesse e prazer inerentes à própria ação, estando, portanto, em consonância com os valores e objetivos pessoais, refletindo o maior grau de autodeterminação. Pode ser identificada pela EMA em três tipos distintos:

1) Motivação Intrínseca para conhecimento (MIC): o estudante se engaja em atividades voltadas para a aprendizagem, aprendendo pelo prazer e satisfação decorrentes de explorar ou entender algo novo. 2) Motivação intrínseca para realização (MIR): realizar ou criar algo, superando os limites conhecidos, produz satisfação e prazer, levando o estudante a engajar-se nas atividades. 3) Motivação intrínseca para experiências estimulantes (MIEE): o estudante investe nas atividades, a fim de experimentar as sensações estimulantes e desafiadoras, de natureza sensorial ou estética. (Davoglio, Santos, & Lettnin, 2016, p.537).

De modo diverso à MI, na ME a busca de alguma forma de recompensa ou evitamento de desconforto é a motivação principal para a ação. A ação assume significado para o sujeito porque está dirigida a uma finalidade, é, portanto, instrumental. A ME pode diferenciar-se em três subtipos, capturados pela EMA, ordenados no *continuum* do menor para o maior grau de autodeterminação a que se vinculam.

(4) Motivação extrínseca por identificação (MEID): o estudante tem um nível razoável de percepção da importância de suas ações e aceitação da responsabilidade própria, envolvendo-se com grau maior de volição e menor sensação de pressão/controlado externo; 5) Motivação extrínseca por introjeção (MEIN): baseia-se em contingências externas, sendo controlada por pressões externas, tais como: ofertas implícitas de engrandecimento ou ameaças implícitas de constrangimento. O estudante age de acordo com certas normas ou expectativas, visando evitar constrangimentos que geram culpa, vergonha ou buscando auto avaliação positiva. 6) Motivação extrínseca por regulação externa (MERE): o estudante sente-se pressionado pelos demais a agir de determinada forma. Essa pressão manifesta-se na forma de expectativas de recompensa ou punição concreta ou objetiva (Davoglio et al., 2016, p.537).

Por outro lado, quando não há um objetivo percebido como significativo para a pessoa, ela não encontrará razões para engajar-se em uma ação, mantendo-se indiferente às suas consequências, portanto, em um nível de amotivação. Na amotivação (AMO) não há regulação pelo self o que determina não intencionalidade do comportamento, sendo apenas fruto das contingências externas (Deci & Ryan, 2002).

Esses diferentes níveis de motivação autodeterminada tem sido estudados em uma grande variedade de contextos como saúde, esportes, relacionamentos, educação (Vansteenkiste & Ryan, 2013) e, segundo a SDT, permitem observar quando os valores e regulamentos sociais estão internalizados e integrados ao self, o que se reflete em melhor vínculo social, maior persistência e tolerância à frustração, maior assertividade nas ações, além de promoverem o bem-estar psicológico e a saúde geral (Ryan & Deci, 2000). Então, pode-se supor que maiores níveis de motivação autodeterminada em relação à formação acadêmica sejam fundamentais para a permanência e o engajamento do estudante na educação superior. Desse modo, este estudo teve por objetivo comparar os processos motivacionais, investigados por meio da EMA, entre dois grupos de estudantes universitários sul-brasileiros: os estudantes que intencionaram e os estudantes que não intencionaram abandonar o curso universitário.



## 2 Método

### 2.1 Participantes

Foi incluído no estudo o total de 746 estudantes universitários sul-brasileiros, divididos em dois grupos: (1) os estudantes que intencionaram (31,4%) e os (2) estudantes que não intencionaram (68,6%) abandonar o curso de graduação. A idade média dos estudantes foi de 22 anos (DP = 6,56), sendo que a maioria (83%) estava cursando entre o 3º e 7º semestre da graduação em uma instituição de ensino superior privada.

### 2.2 Instrumentos

Escala de Motivação Acadêmica - EMA- (Vallerand , Blais, Brière, & Pelletier, 1989): Foi utilizada a versão adaptada para o contexto brasileiro por Sobral (2003), composta por 28 afirmativas que respondem a questão “Por que venho à universidade?” por meio de uma graduação Likert de sete pontos (1= nenhuma correspondência; 7= total correspondência), distribuídos em 7 fatores que caracterizam o *continuum* da motivação como proposto pela SDT. Três desses fatores representam a motivação intrínseca: para o conhecimento (MIC), motivação intrínseca para a realização (MIR) e motivação intrínseca para experimentar estímulos (MIEE). Outros três fatores representam a motivação extrínseca: por identificação (MEID), por introjeção (MEIN) e por regulação externa (MERE). E um fator representa a amotivação (AMO). O estudo mais recente de validação da EMA para o Brasil, realizado por Davoglio et al. (2016), evidenciou que sua consistência interna é adequada ( $\alpha = 0,89$ ), apresentando boas qualidades psicométricas (RMSEA= 0,07; SRMR=0,06; CFI=0,93; TLI=0,92), com índices de qualidade de ajuste um pouco melhores (RMSEA=0,07; CFI=0,86; TLI=0,84) do que os encontrados no estudo de Viana (2012), ambos confirmando a invariância transcultural do modelo estrutural de sete fatores, já consolidada em outras culturas.

Questionário de informações sociodemográficas e acadêmicas: Composto por questões abertas e fechadas direcionadas a dados pessoais (tais como, idade, sexo) e dados acadêmicos, estes incluindo o semestre, curso e a intenção de abandonar o curso realizado (“Você pensou em abandonar o curso que frequenta?”)

### 2.3 Procedimentos de coleta e análise de dados

Após cumprir os protocolos éticos (aprovação da comissão científica, autorização da Pró-Reitoria Acadêmica e dos coordenadores de cursos, assinatura e entrega do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido), os participantes receberam informações sobre os objetivos do estudo e sua implicação no mesmo, sendo convidados a participar voluntariamente da pesquisa, de modo anônimo e confidencial. Os instrumentos foram auto preenchidos pelos estudantes durante uma das aulas indicadas pela coordenação do curso. A coleta foi realizada na primeira quinzena do segundo semestre letivo. Para a análise dos dados deste estudo foram realizadas análises descritivas (frequências, médias, desvios padrões) com o intuito de separar os grupos, caracterizar a amostra e identificar, pelos resultados da EMA, como os estudantes se encontravam em relação aos processos motivacionais. Esses resultados serviram para embasar as análises de comparação entre grupos, por meio do teste t de Student para amostras independentes, a fim de verificar a diferença entre as médias dos fatores da EMA. A hipótese proposta foi de haver diferença entre as médias dos níveis de motivação autodeterminada entre o grupo de estudantes que manifestou intenção de abandonar o curso universitário e o grupo que não manifestou essa intenção.



### 3 Resultados e discussão

Constatou-se diferença estatisticamente significativas entre as médias dos fatores da motivação intrínseca da EMA nos estudantes que pensaram em abandonar o curso e os que não pensaram, como se observa na Tabela 1.

Tabela 1 - Comparação entre as médias da EMA para os grupos de estudantes

| Fatores da EMD | Abandono         |      |                  |      | t     | p     |
|----------------|------------------|------|------------------|------|-------|-------|
|                | Não <sup>a</sup> |      | Sim <sup>b</sup> |      |       |       |
|                | M                | DP   | M                | DP   |       |       |
| MIC            | 5,91             | 0,92 | 5,40             | 1,23 | 5,68  | 0,000 |
| MIR            | 5,03             | 1,25 | 4,53             | 1,38 | 4,70  | 0,000 |
| MIEE           | 4,55             | 1,20 | 4,07             | 1,46 | 4,40  | 0,000 |
| MEID           | 5,90             | 0,95 | 5,58             | 1,31 | 3,37  | 0,001 |
| MEIN           | 4,23             | 1,59 | 4,06             | 1,56 | 1,34  | 0,182 |
| MERE           | 5,60             | 1,21 | 5,53             | 1,38 | 0,70  | 0,487 |
| AMO            | 1,27             | 0,62 | 1,82             | 1,04 | -7,53 | 0,000 |

Nota: <sup>a</sup> n= 511; <sup>b</sup> n=233. MIC= Motivação Intrínseca para Conhecimento, MIR= Motivação Intrínseca para Realização, MIEE= Motivação Intrínseca para Experiências Estimulantes, MEID= Motivação Extrínseca por Identificação, MEIN= Motivação Extrínseca por Introjção, MERE= Motivação Extrínseca por Regulação Externa, AMO= Amotivação.

Fonte: Elaborada pelas autoras

Os estudantes mais motivados intrinsecamente nos três fatores MIC, MIR, MIEE, são aqueles que não pensam em abandonar o curso de graduação. Do mesmo modo, o fator da motivação extrínseca mais próximo da motivação intrínseca pelo *continuum* da SDT, a MEID, apresentou diferença estatisticamente significativa entre os estudantes, tendo média mais elevada para os estudantes que não pensaram em abandonar. Isso significa que embora as atividades acadêmicas possam não ser atrativas por si mesmas para esses estudantes, eles se dão conta do valor das mesmas para o seu futuro, levando-os a persistir na universidade. Tais resultados permitem constatar a relevância da motivação intrínseca e da internalização de valores sociais e culturais para a continuidade da vida acadêmica. Corroborando estas evidências, os estudantes que pensaram abandonar o curso apresentaram maior pontuação no fator AMO, sendo a diferença de média estatisticamente significativa em relação aos que não pensaram em abandonar. Assim, constatou-se que maiores níveis de motivação intrínseca e menores níveis de amotivação são relevantes para à permanência na universidade.

Já os fatores da motivação extrínseca, MEIN e MERE, não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os estudantes que pensaram e os que não pensaram em abandonar a graduação. Com isso, pode-se inferir que as recompensas externas, as ofertas implícitas ou explícitas de ganhos ou benefícios e/ou os sentimentos de culpa, vergonha, constrangimento e desejo de agradar, todos elementos relacionados a motivação extrínseca, parecem não se relacionar significativamente com o poder decisório dos estudantes quanto o abandono. Essas recompensas parecem apresentar valor apenas imediato e





paliativo sobre a decisão de permanência dos estudantes, com isso remete-se a necessidade de focalizar estratégias de permanência em elementos mais intrínsecos, relacionados às necessidades psicológicas básicas dos estudantes (pertencimento, competência e autonomia), como propõe a SDT (Ryan & Deci, 2000).

Pode-se inferir que para aqueles alunos que estão seguros das suas escolhas acadêmicas os processos intrínsecos da motivação são mais elevados, refletindo maior autodeterminação do comportamento, demonstrando o quão relevante é saber o que se quer fazer no futuro profissional. Isso remete ainda à importância das políticas públicas que visam aproximar as escolas de Educação Básica e os cursos de formação profissional, para que os jovens possam ter escolhas mais assertivas.

#### 4 Considerações Finais

Os resultados sobre os processos motivacionais discentes deste estudo, avaliados por meio da EMA, atestam e reforçam a importância da motivação intrínseca, por conseguinte da motivação autônoma ou autodeterminada, para a continuidade da vida acadêmica. Por outro lado, corroboram o pressuposto que a desmotivação tem papel relevante no abandono dos projetos acadêmicos pelos discentes.

Considerando que os resultados apontam a baixa correlação entre as recompensas externas e a intenção dos estudantes de abandonar a graduação infere-se que as instituições de Educação Superior poderiam investir mais em estratégias metodológicas de ensino e de aprendizagem que promovam processos reflexivos relacionados à autonomia e à autorregulação da aprendizagem, levando os estudantes a desenvolverem a motivação autodeterminada. Essa estratégia pode contribuir para a conclusão dos cursos de graduação e conseqüentemente a formação profissional, contribuindo também para a formação de cidadãos engajados e consciente, responsáveis pelas suas escolhas. Além disso, estudos que exploram os processos motivacionais podem servir como norteadores para diversas ações e políticas que visam enfrentar ou reduzir o abandono acadêmico.

#### Referências

- Davoglio, T. R., Santos, B. S. D., & Lettnin, C. D. C. (2016). Validação da Escala de Motivação Acadêmica em universitários brasileiros. *Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, 24*(92), 522-545.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry, 11*(4), 227-268.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2002). *Handbook of self-determination research*. New York: University Rochester Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.
- Sobral, D. T. (2003). Motivação do aprendiz de medicina: uso da escala de motivação acadêmica. *Psicologia: Teoria e Pesquisa, 19*(1), 25-31.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'échelle de motivation en éducation (EME). *Canadian Journal of Behavior Science, 21*(3), 323.
- Vallerand, R. J., Pelletier, L. G., Blais, M. R., Briere, N. M., Senecal, C., & Vallieres, E. F. (1992). The Academic Motivation Scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement, 52* (4), 1003-1017.



Vansteenkiste, M., & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263-280. DOI <http://dx.doi.org/10.1037/a0032359>

Viana, G. S. (2012). *Atitude e motivação em relação ao desempenho acadêmico de alunos do curso de graduação em administração em disciplinas de estatística* (Dissertação de Mestrado em Administração, Universidade de São Paulo). Acesso em 13 de julho de 2016. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/96/96132/tde-21122012-105824/>



## FACTORES EXPLICATIVOS DEL ABANDONO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES DE PEDAGOGÍA

**Línea Temática:** factores asociados al abandono

**Tipo de comunicación:** Oral

VERGARA, Jorge

DEL VALLE, Milenko

COBO, Rubia

PÉREZ, M. Victoria

DIAZ, Alejandro

Universidad de Concepción – CHILE

e-mail: [jorvergara@udec.cl](mailto:jorvergara@udec.cl)

Este artículo será publicado en la Revista Complutense de Educación.

**Como Citar:** Vergara Morales, J.R.; Boj del Val, E.; Barriga, O.A. y Díaz Larenas, C. (2017). Factores explicativos de la deserción de estudiantes de pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 28 (2), 35-52.

[http://dx.doi.org/10.5209/rev\\_RCED.2017.v28.n2.50009](http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.50009)

**Resumen.** El objetivo del artículo es identificar los factores que influyen en el abandono de estudiantes de pedagogía, considerando sus características individuales y académicas. Los participantes del estudio fueron 531 estudiantes que ingresaron a las carreras de pedagogía en el año 2009, observándolos hasta el año 2013, periodo en el cual finalizan su formación profesional. La información se recolectó a partir de datos secundarios, los cuales fueron analizados según el método de análisis de supervivencia, modelados a través de la regresión de riesgos proporcionales de Cox. Los resultados mostraron que las variables individuales que explican el abandono académico de estudiantes de pedagogía corresponden al sexo y la procedencia de la región del Bio Bio. Por otro lado, las variables académicas que explican el abandono académico corresponden al promedio de notas de enseñanza media, el lugar en la lista de seleccionados, provenir de un establecimiento secundario científico-humanista, el total de asignaturas inscritas, el último promedio curricular y la suspensión de estudios. Se concluye que las capacidades asociadas al nivel de logro de los resultados académicos y la gestión de apoyo social para los estudiantes, se constituyen en aspectos significativos para mantener el compromiso por permanecer en el programa académico. En la medida que las capacidades y la gestión de apoyo sean positivas, los estudiantes contarán con interacciones favorables que apoyarán su participación en la educación superior, lo cual favorecerá su desarrollo intelectual y académico. Finalmente, se concluye que a nivel de política institucional resulta relevante gestionar el apoyo de las capacidades y la adaptación de los estudiantes, ya que se promueve el desarrollo de un contexto motivacional que estimula un comportamiento persistente de los estudiantes hacia la meta de formación profesional.



**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono Académico, Análisis de Supervivencia, Modelo de Regresión de Cox.

## 1. Introducción

El abandono académico representa un problema que provoca múltiples efectos para la sociedad. A nivel social, influye en el incremento de las tasas de desempleo; a nivel institucional actúa en detrimento de los indicadores de eficiencia y calidad; y en el ámbito personal, implica no sólo la generación de sentimientos de frustración y fracaso sino que también limita las ventajas que la educación representa para el desarrollo e inserción social de los individuos (Ishitani, 2003; Mori, 2012; Osorio et al., 2012).

En Chile, la formación de pregrado correspondiente a la década de los 80' evidenciaba una matrícula de 165 mil estudiantes, la cual se ha incrementado a más de 1 millón para el año 2015. Este proceso ha significado un aumento en la cobertura de ingreso, lo cual ha permitido a muchos jóvenes convertirse en la primera generación de su familia en acceder a la educación superior. Sin embargo, este nuevo escenario de cobertura en educación superior ha significado un incremento de los esfuerzos por generar mecanismos eficaces de retención, debido a que el contexto de permanencia de los estudiantes ha evidenciado un escenario problemático que se ha agudizado a través de los años. A partir de datos institucionales sobre las tasas de retención en primer año de las carreras de pedagogía de la Universidad estudiada, se observó que durante el periodo 2005-2013 la tasa promedio de abandono fue de un 8,5%. Si bien no representa un nivel alto de abandono, al observar el comportamiento de cada una de las carreras se identificó una tendencia creciente en la mayoría de éstas. La situación más preocupante se identificó en aquellas carreras que presentan un nivel de abandono superior al promedio de la facultad, y además, una tendencia creciente, las cuales corresponden a: Pedagogía en Filosofía (22,0%) y Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología (14,4%). En relación con la tasa de abandono para el tercer año la situación es menos favorable, ya que a nivel de facultad se observó una tasa promedio de abandono correspondiente al 21% durante el periodo 2005-2011. Según la situación por carrera, aquellas que evidenciaron una tendencia creciente, y además, un nivel superior al promedio de la facultad coinciden con las identificadas para el primer año: Pedagogía en Filosofía (41%) y Pedagogía en Ciencias Naturales y Biología (32,8%).

A partir de este escenario se realizó una investigación que tuvo por objetivo determinar los factores que influyen en el abandono de estudiantes de pedagogía, considerando sus características individuales y académicas.

## 2. Modelo de análisis

En esta investigación se estudió el abandono académico voluntario y total, el cual se definió como la desvinculación o abandono de la institución de educación superior, por parte de estudiantes que habiéndose matriculado en un programa académico, se retiran de éste de manera voluntaria sin obtener el título o grado respectivo, considerando un periodo de cinco semestres consecutivos para descartar la posibilidad de retorno (Abarca y Sánchez, 2005; Himmel, 2002; Mateus et al., 2011; Mori, 2012; Vásquez et al., 2003).

El estudio se orientó desde el enfoque de interacción, ya que esta perspectiva supera las desventajas de los enfoques psicológico y económico, en los cuales se enfatiza que la decisión de permanecer o





abandonar la universidad está condicionada por los atributos personales de los estudiantes, lo cual evidencia sólo comportamientos que están bajo el control de los individuos. A su vez, supera la desventaja de los modelos organizacionales, los cuales se basan en el comportamiento de la institución como factor explicativo del abandono académico. Si bien se identifica una cercanía con el enfoque sociológico, esta última perspectiva enfatiza la integración social de los estudiantes con el entorno educativo. Por lo tanto, se concentra en las características familiares y personales que satisfacen la decisión de permanecer en la institución académica.

A partir del enfoque de interacción, los modelos se constituyen considerando que la permanencia en la educación superior responde a la función del grado en que se ajustan las características del estudiante y la institución, lo cual se desarrolla a partir de experiencias académicas y sociales. Esto se orienta desde la perspectiva teórica del intercambio, a partir de la cual se plantea que los estudiantes actúan de acuerdo a la construcción de su integración social y académica. Por lo tanto, si el estudiante percibe que los beneficios de continuar los estudios superiores son mayores que los costos personales, permanecerá en la institución. Por otro lado, si percibe que otras actividades representan mayores recompensas tenderá a desertar (Díaz, 2009).

Para el desarrollo de la investigación se centró la atención en el modelo de análisis propuesto por Díaz (2008), desde el cual se plantea que la deserción y permanencia corresponden al resultado que emerge desde la interacción de las diferentes variables que influyen en la configuración de la motivación del estudiante. Si las relaciones son favorables, se supone que el estudiante aumenta sus niveles de integración, por lo que sus motivos estarán orientados a permanecer en la universidad. Por otro lado, si las relaciones son desfavorables, se plantea que el estudiante disminuye sus niveles de integración, por lo que los motivos se orientarán hacia la deserción del programa educativo. Esto se relaciona directamente con los procesos de integración académica y social de los estudiantes.

La integración académica se configura a partir del comportamiento de características preuniversitarias y características institucionales. Las variables que constituyen las características preuniversitarias son: dependencia administrativa del colegio, rama educacional del establecimiento de origen, nota promedio de la enseñanza media, puntaje promedio de la prueba de selección universitaria (PSU), edad de egreso de la enseñanza media, edad de ingreso a la universidad y preferencia por la carrera. Las variables que se incorporan en las características institucionales son: grados académicos del cuerpo académico, condición de acreditación de la carrera, carga académica, rendimiento académico, vinculación externa, becas y créditos de financiamiento de estudios, infraestructura, satisfacción de los servicios estudiantiles y de la relación académico-estudiante.

La integración social se configura de acuerdo al comportamiento de las características familiares y características individuales. En las características familiares se identifican las variables: número de integrantes del grupo familiar, nivel educacional de los padres, situación laboral de los padres, ingreso económico familiar, lugar de residencia (cercanía con la universidad) y valores personales (familiares y socioculturales). Las variables que constituyen las características individuales son: edad género, estado civil, situación laboral, horas de trabajo, compromiso inicial con la carrera, compromiso con metas parciales, satisfacción con la relación de pares, calidad de salud, técnicas y habilidades de estudio.

A partir del modelo se supone una evaluación continua del estudiante respecto de sus resultados mediante la interacción entre la integración académica y social. Esto genera una tensión continua entre



los factores, debiendo generarse un equilibrio dinámico que soporte la intención de permanecer en la institución de educación superior (Díaz, 2008).

El modelo permite entender cómo las decisiones de abandonar o permanecer en la universidad están influenciadas por diferentes variables a través del tiempo, y cómo la universidad se ve implicada en los procesos de permanencia a través de los distintos recursos que pone al servicio de los estudiantes. Además, el modelo tiene la capacidad de incorporar toda la historia previa del estudiante, a través de las características preuniversitarias, individuales y familiares.

### 3. Adaptación del modelo de Díaz

Se reconoce que los datos disponibles no son suficientes para cubrir todos los elementos del modelo conceptual propuesto por Díaz (2008), ya que desde las bases de datos censales de la Universidad, no es posible contar con la información longitudinal necesaria para cubrir la totalidad de las variables del modelo. No obstante, se cuenta con datos que posibilitan la construcción de un modelo que permite analizar el comportamiento longitudinal de los factores que tienen una marcada influencia sobre la deserción universitaria.

La selección de las variables se realizó a partir de la coherencia entre su disponibilidad y las dimensiones establecidas en el modelo a seguir. En este sentido, se decidió incluir variables que si bien están fuera del modelo propuesto por Díaz (2008), es posible asociarlas con sus dimensiones de análisis. Este es el caso de la variable “lugar en la lista de seleccionados”, la cual representa una característica preuniversitaria que tiene relación con la ponderación final de las pruebas de selección universitaria. Así, se entiende que los alumnos seleccionados en los primeros lugares de la lista presentarán una menor probabilidad de abandono, ya que se espera que tengan mayores conocimientos y/o habilidades para estudiar la carrera seleccionada. Otra variable de carácter preuniversitario corresponde a “generación”, a partir de la cual es posible analizar diferencias entre quienes pertenecen a la generación de estudiantes que ingresaron a la universidad inmediatamente después de egresar de educación secundaria y aquellos estudiantes de generaciones mayores que dejaron pasar uno o más años entre su egreso de la educación secundaria y su ingreso a la universidad (Saldaña, 2009; Saldaña Barriga, 2010).

Por otro lado, se incluyó la variable “suspensión de estudios” la cual representa una característica universitaria que permite analizar las diferencias entre los estudiantes que ya han experimentado la decisión de suspender al menos un semestre de estudio y aquellos que no han suspendido sus estudios universitarios. Se podría esperar que aquellos que han suspendido estudios presenten una mayor probabilidad de abandono, ya que representan procesos de desequilibrio que afectan negativamente las motivaciones hacia el logro de la meta de graduación. Además, se incluyó la variable “procedencia de la región del Bio Bio”, la cual representa una característica individual que permite analizar las diferencias de integración entre los estudiantes que provienen y no provienen de la región del Bio Bio (Saldaña, 2009; Saldaña Barriga, 2010).

En la adaptación del modelo se incluyeron variables de tipo académico, asociadas a características previas y posteriores al ingreso de los estudiantes a la universidad, las cuales contribuyen en la configuración del proceso de integración académica. Si bien las características universitarias propuestas se corresponden con las características institucionales del modelo de Díaz (2008), se incluyeron según esta denominación debido a que el conjunto de aspectos que miden están referidos a las capacidades asociadas al nivel de logro de los resultados académicos esperados por la institución



universitaria. Así, el proceso de integración académica del modelo se constituye por las siguientes características preuniversitarias: grupo de dependencia, rama de egreso científico humanista, promedio notas de enseñanza media, puntaje PSU Lenguaje, puntaje PSU Matemática, lugar en la lista de seleccionados, preferencia y generación. A su vez, las características universitarias del modelo son las siguientes: total de asignaturas inscritas, total de asignaturas aprobadas, total de créditos inscritos, total de créditos aprobados, último promedio curricular, último promedio ponderado, carreras agrupadas y suspensión de estudios.

Por otro lado, se incluyeron variables de tipo individual, vinculadas con características personales de los estudiantes, a partir de las cuales se contribuye en la configuración del proceso de integración social. Estas características corresponden a: sexo, edad y procedencia de la región del Bio Bio.

La decisión de abandonar se constituye a través de la relación entre las características que contribuyen al desarrollo de los procesos de integración, las cuales actúan de manera constante sobre el estudiante durante el proceso formativo. Por lo tanto, el estudiante evalúa continuamente los resultados asociados a la integración académica y social. Esto genera una tensión continua entre los factores, debiendo generarse un equilibrio que soporte la intención de permanecer en la institución de educación superior. En la medida en que se consoliden los procesos de integración académica y social, se establecerá el equilibrio necesario para generar una motivación que favorezca el compromiso por lograr la meta de graduación.

#### 4. Metodología

Este estudio corresponde a una investigación explicativa de tipo longitudinal y de carácter no experimental. Se aplicó una estrategia cuantitativa a partir de la recolección de datos secundarios.

La investigación se realizó sobre la base de 531 estudiantes que ingresaron a las carreras de pedagogía de una universidad chilena en el año 2009, observándolos hasta el año 2013, periodo en el cual finalizan su proceso formativo. El estudio se realizó a partir de un censo, ya que se incluyó a todos los estudiantes de la cohorte.

La información fue recolectada a través de fuentes de datos secundarios, los cuales fueron obtenidos a partir de las bases de datos censales proporcionadas por la Unidad de Admisión y Registro Académico Estudiantil de la universidad.

La variable dependiente correspondió a desertor/censurado. Los estudiantes censurados fueron aquellos que no presentaron el evento de abandono. Para determinar si un estudiante estuvo en la situación de desertor, se incluyeron a todos los que en el último semestre presentaron las situaciones académicas de: cambio de carrera y renuncia. Para aquellos que presentaron las situaciones de: suspensión de estudios, baja por no inscripción y baja académica; se consideró una ausencia de actividad académica de cinco semestres consecutivos para dejar de presumir el retorno. En la siguiente tabla se presentan las variables independientes seleccionadas.

Tabla 1. Descripción de variables independientes

| Dimensión  | Variables                      | Categoría de respuesta  |
|------------|--------------------------------|---|
| Individual | Sexo                           | 1: Femenino<br>0: Masculino   |
|            | Procedencia región del Bio Bio | 1: Pertenencia a la región del Bio Bio<br>0: No pertenencia a la región del Bio Bio |



|                  | Edad                                | Cantidad de años  |
|------------------|-------------------------------------|---|
| <b>Académica</b> | Grupo de dependencia                | 1: Municipal<br>2: Particular Subvencionado<br>3: Particular pagado |
|                  | Rama de egreso científico humanista | 1: Sí<br>0: No  |
|                  | Promedio notas de enseñanza media   | Promedio de notas del alumno  |
|                  | Puntaje PSU Lenguaje                | Puntaje del alumno  |
|                  | Puntaje PSU Matemática              | Puntaje del alumno  |
|                  | Lugar en la lista de seleccionados  | Número que indica la posición del estudiante                        |
|                  | Preferencia                         | Número que indica la preferencia del estudiante                     |
|                  | Suspensión de estudios              | 1: Sí<br>0: No  |
|                  | Total de asignaturas inscritas      | Número de asignaturas   |
|                  | Total de asignaturas aprobadas      | Número de asignaturas   |
|                  | Total de créditos inscritos         | Número de créditos  |
|                  | Total de créditos aprobados         | Número de créditos  |
|                  | Último promedio curricular          | Promedio  |
|                  | Último promedio ponderado           | Promedio  |
|                  | Generación                          | Cantidad de años  |
|                  | Tiempo                              | Número de semestres   |

Los datos se analizaron a través de un modelo de supervivencia, el cual permite estudiar la relación entre los tiempos de ocurrencia de un evento y sus variables predictoras. Su aplicación se basó en la posibilidad de hacer un seguimiento de los estudiantes desde el inicio del proceso formativo hasta el momento en que se presentan posibles eventos de abandono (Castaño et al., 2006).

Se elaboró un modelo a través de la regresión de riesgos proporcionales de Cox, la cual permite calcular el riesgo relativo en función de posibles variables explicativas asumiendo que, a medida que pasa el tiempo, el riesgo de los grupos a comparar varía, pero de forma proporcional el uno con el otro (Arnao, 1996). La aplicación de este modelo se realiza a partir de la siguiente fórmula:

$$h(t;X) = h_0(t) e^{b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p}$$

Donde  $h_0(t)$  es la función de riesgo basal cuando  $X = 0$ ;  $b = (b_1, \dots, b_p)$  es un vector de parámetros del modelo y  $X = (X_1, \dots, X_p)$  son los vectores de covariables. La función de riesgo es el producto de la función de riesgo basal  $h_0(t)$  y un escalar  $\exp\{Xb\}$ .

La relación entre la tasa instantánea de riesgo y las variables explicativas es log-lineal. Tomando logaritmos neperianos a ambos lados de la igualdad que expresa el modelo de Cox, se presenta un modelo de regresión múltiple del logaritmo neperiano de la tasa instantánea de riesgos  $h(t;X)$  en función de una combinación lineal de los factores  $X_i$ :





$$\ln h(t;X) = \ln h_0(t) + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_px_p$$

De acuerdo a la fórmula, el modelo plantea el logaritmo del riesgo relativo como una función lineal de las variables independientes. Se supone, por lo tanto, que el riesgo relativo ( $\ln h_0(t)$ ), es la única parte de la expresión del modelo que depende del tiempo  $t$ . Es no paramétrica, ya que es una función arbitraria y no especificada. La otra parte sólo depende del vector de covariables  $X = (X_1, \dots, X_p)$  de los sujetos. Es paramétrica porque se estiman los parámetros de la regresión mediante la maximización de la función de verosimilitud parcial (Boj, 2014).

Dado que la duración fue medida en una unidad de tiempo discreto correspondiente a semestres, es posible la presencia de tiempos de duración iguales para aquellos individuos que presentaron el evento durante un mismo intervalo de tiempo, lo cual se conoce como empates en los tiempos de duración. Para evitar esta dificultad se aplicó un modelo de riesgos proporcionales de Cox en tiempo discreto. Para ello, los valores de cada una de las variables independientes fueron obtenidos de manera tal que no dependan del tiempo (Castaño et al., 2006).

## 5. Resultados

### 5.1. Modelo de regresión

Para modelar los datos a través del modelo de riesgos proporcionales de Cox, se incluyeron en la regresión todas las variables independientes. Este primer modelo tuvo una capacidad explicativa del 57.8%, sin embargo, no cumplió con la hipótesis de riesgos proporcionales. Se construyó un segundo modelo a partir de la selección manual de variables independientes. Los resultados del modelo final se presentan en la tabla 2.

Tabla 2. Resultados de regresión con las variables seleccionadas

| Variables   | coef  | exp(coef) | exp(-coef) | sig.  |
|---|-------|-----------|------------|-------|
| Sexo<br>(1 = Femenino; 0 = Masculino)                   | -0.62 | 0.54      | 1.86       | p<.01 |
| Procedencia región del Bio Bio<br>(1 = Si; 0 = No)      | 0.69  | 1.99      | 0.50       | p<.05 |
| Promedio de notas de enseñanza media                    | -0.91 | 0.40      | 2.49       | p<.01 |
| Lugar en la lista de seleccionados                      | -0.02 | 0.98      | 1.02       | p<.01 |
| Rama de egreso científico humanista<br>(1 = Si; 0 = No) | 1.01  | 2.73      | 0.37       | p<.01 |
| Total asignaturas inscritas                             | -0.15 | 0.86      | 1.16       | p<.01 |
| Último promedio curricular                              | -0.25 | 0.78      | 1.29       | p<.01 |
| Suspensión de estudios<br>(1 = Si; 0 = No)              | 0.99  | 2.69      | 0.37       | p<.01 |

$R^2 = 0.58$

Los resultados de la regresión indican que las variables que tienen un efecto estadísticamente significativo sobre la variable dependiente corresponden a: sexo (p<.01), procedencia región del Bio Bio (p<.05), promedio de notas de enseñanza media (p<.01), lugar en la lista de seleccionados (p



>.01), rama de egreso científico humanista ( $p < .01$ ), total de asignaturas inscritas ( $p < .01$ ), último promedio curricular ( $p < .01$ ) y suspensión de estudios ( $p < .01$ ). El valor del  $R^2$  fue de .58 indicando que más de la mitad de la variabilidad del abandono de los estudiantes de pedagogía está relacionada con las variables incluidas en el modelo.

Respecto del sexo, se establece que el riesgo de abandono de los estudiantes hombres es 1.86 veces mayor que el riesgo de abandono correspondiente al grupo de estudiantes mujeres, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas.

En relación con la procedencia de la región del Bio Bio, se establece que el grupo de estudiantes procedentes de la región del Bio Bio presenta un riesgo 1.99 veces mayor que el grupo de estudiantes que no proviene de la región del Bio Bio, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas.

Respecto del promedio de notas de enseñanza media, se establece que una disminución de una unidad incrementa el riesgo de abandono en 2.49 veces, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas. Por lo tanto, se identifica que a menor promedio de notas de enseñanza media se presenta un mayor riesgo de abandono.

En relación con el lugar en la lista, se identifica que al disminuir en una unidad el lugar en la lista de seleccionados para el ingreso a las carreras de pedagogía, el riesgo de abandono se incrementa 1.02 veces, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas. Por lo tanto, a menor lugar en la lista mayor riesgo de abandono.

Respecto de la rama de egreso científico humanista, se establece que el grupo que egresó de establecimientos secundarios de carácter científico humanista presenta un riesgo 2.73 veces mayor que el grupo de estudiantes que no egresó de un establecimiento científico humanista, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas.

En relación con el total de asignaturas inscritas, se establece que una disminución de una unidad incrementa el riesgo de abandono en 1.16 veces, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas. Por lo tanto, se identifica que a menores asignaturas inscritas mayor riesgo de abandono.

Respecto del último promedio curricular, se establece que una disminución de una unidad incrementa el riesgo de abandono en 1.29 veces, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas. Por lo tanto, se identifica que a menor promedio curricular mayor riesgo de abandono.

En relación con la suspensión de estudios, se establece que el riesgo de abandono del grupo de estudiantes que suspendió al menos un semestre de estudio es 2.69 veces mayor que el riesgo de abandono correspondiente al grupo de estudiantes que no suspendió semestres de estudio, en un modelo de Cox que incluye las variables independientes seleccionadas.

En la tabla 3 se presentan los resultados del contraste de hipótesis de riesgos proporcionales, el cual es fundamental para validar el modelo de regresión. Al respecto, se identifica que tanto el modelo global como las variables del modelo cumplen con la hipótesis de riesgos proporcionales ( $p > .05$ ).



Tabla 3. Resultados contraste de hipótesis de riesgos proporcionales

| Variables                            | rho   | Chisq | p-valor |
|--------------------------------------|-------|-------|---------|
| Sexo                                 | -0.09 | 0.81  | 0.37    |
| Procedencia región del Bio Bio       | 0.05  | 0.22  | 0.64    |
| Promedio de notas de enseñanza media | -0.07 | 0.53  | 0.47    |
| Lugar en la lista de seleccionados   | 0.02  | 0.03  | 0.87    |
| Rama de egreso científico humanista  | -0.04 | 0.11  | 0.74    |
| Total asignaturas inscritas          | 0.19  | 2.90  | 0.09    |
| Último promedio curricular           | -0.06 | 0.50  | 0.48    |
| Suspensión de estudios               | -0.01 | 0.01  | 0.97    |
| GLOBAL                               | NA    | 9.31  | 0.32    |

## 6. Conclusiones

A partir de los resultados se concluye que la adaptación del modelo de Díaz presenta propiedades conceptuales y metodológicas válidas para el análisis del abandono académico. Se identificó que las variables académicas que explican el abandono corresponden al promedio de notas de enseñanza media, el lugar en la lista de seleccionados, provenir de un establecimiento secundario científico-humanista, total de asignaturas inscritas, último promedio curricular y la suspensión de estudios. Por lo tanto, se concluye que los aspectos que contribuyen en la configuración del proceso de integración académica, están referidos a las capacidades asociadas al nivel de logro de los resultados académicos esperados, desarrolladas en una etapa previa y durante el proceso de formación universitaria.

Para el caso de los estudiantes provenientes de establecimientos secundarios científico-humanista, se identificó una mayor tendencia hacia el abandono, lo cual podría estar asociado a que su formación se orienta al rendimiento de pruebas de selección universitaria. Esto les entrega mayores herramientas para poder iniciar procesos de admisión en diferentes programas académicos. Por el contrario, los estudiantes que no procedieron de establecimientos secundarios científico-humanista presentaron una mayor tendencia hacia la permanencia, lo cual se asocia a un mayor esfuerzo y compromiso por cumplir la meta de graduación.

Los resultados son concordantes con el estudio de Díaz (2009), a partir del cual se estableció que los aspectos que mejor explican la abandono de los estudiantes corresponden al nivel de logro académico obtenido durante la educación secundaria. A su vez, se identificó que el nivel de logro académico en el ámbito universitario se constituye en un predictor de la finalización de los estudios superiores.

Estos aspectos sintetizan una idea del desempeño académico de los estudiantes, la cual se traduce en las habilidades y conocimientos construidos en las distintas áreas curriculares de formación. Se infiere que el comportamiento de estas capacidades podría influir de manera indirecta en la decisión de suspender o no los estudios universitarios, lo cual afectará la decisión de abandonar la universidad.

En este sentido, es posible plantear que la decisión de abandonar una carrera de pedagogía estará fuertemente influenciada por el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades académicas de los estudiantes, ya que éstas inciden en las motivaciones hacia las metas curriculares definidas a nivel



institucional. Además, se establece que estas capacidades afectan el grado de motivación de los estudiantes para integrarse académicamente en el contexto universitario (Díaz, 2008). Es pertinente plantear que la motivación constituye una conjetura propia del modelo, por lo cual su comportamiento no se desprende de los datos. No obstante, desde la adaptación del modelo de Díaz (2008) es posible inferir su comportamiento a través de la influencia de las características académicas e individuales de los estudiantes. Por lo tanto, en la medida que se fortalezcan las habilidades y conocimientos asociados a las diferentes áreas curriculares de formación, se contribuirá en la generación de una integración académica favorable para que los estudiantes mantengan el compromiso de permanecer con sus estudios universitarios.

Por otro lado, se establece que uno de los aspectos que contribuye a la integración social de los estudiantes corresponde a la distinción según sexo. Es decir, los estudiantes hombres de las carreras de pedagogía presentan un mayor riesgo de abandono respecto de las estudiantes mujeres. Estos resultados son concordantes con el estudio de Montes et al., (2010), a partir del cual se identificó que el abandono académico se presenta principalmente en hombres. Esto constituye un aspecto relevante para la incorporación de la perspectiva de género en el desarrollo de estrategias destinadas a fortalecer la integración social de los estudiantes, ya que se observa que las diferencias entre hombres y mujeres representan aspectos significativos para apoyar las motivaciones hacia la permanencia en la educación superior.

Otro de los aspectos que contribuye a la integración social de los estudiantes corresponde a la procedencia de la región del Bio Bio. Al respecto, aquellos estudiantes que provienen de la región del Bio Bio presentan un mayor riesgo de abandono. Siguiendo el modelo de Díaz (2008), se infiere que el hecho de provenir de una misma región no garantiza la permanencia de los estudiantes, lo cual podría estar asociado a un menor compromiso por mantener los estudios universitarios debido a que las cercanías geográficas y culturales podrían facilitar la adaptación hacia cualquier programa académico. Por el contrario, se identifica que los estudiantes que no provienen de la región del Bio Bio tienden a permanecer en sus estudios universitarios, lo cual puede estar asociado al nivel de esfuerzo que implica el proceso de adaptación académica. Si bien este proceso puede resultar más complejo para estos estudiantes, debido a que se han formado socialmente en contextos diferentes, esto podría traducirse en un mayor compromiso con la permanencia y el logro de la meta de graduación.

A partir de la adaptación del modelo de Díaz (2008), es posible inferir que mientras el fortalecimiento de las capacidades académicas y la gestión de apoyo sean positivas, se contribuirá a la intención de permanecer estudiando el programa académico, ya que los estudiantes contarán con interacciones favorables que apoyarán el establecimiento de un equilibrio positivo entre la integración académica y social. Esto configurará un contexto motivacional que favorecerá el compromiso hacia la permanencia en los estudios universitarios.

Finalmente, para la elaboración de políticas de mejoramiento de la retención de estudiantes de pedagogía, es relevante considerar que una gestión que apoye los aspectos antes descritos, contribuirá en el establecimiento de un escenario favorable para la configuración de una integración académica y social que facilitará la permanencia de los estudiantes en la educación superior.

## 7. Referencias bibliográficas





- Abarca, A., & Sánchez, A. (2005). la deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica. *Actualidades Investigativas en Educación*, 1-22. Recuperado de: <http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9186>
- Aina, C. (2005). Parental background and college drop-out. Evidence from Italy. EPUNet-2005 Conference (30 junio-2 julio). Colchester: Institute for Social and Economic Research. Recuperado de: <https://www.iser.essex.ac.uk/files/conferences/epunet/2005/docs/pdf/papers/aina.pdf>
- Arnau, J. (1996). *Métodos y técnicas avanzadas de análisis de datos en ciencias del comportamiento*. Barcelona, España: Universitat de Barcelona.
- Boj, E. (2014). El modelo de regresión de Cox. Depósito Digital de la Universidad de Barcelona. Colección objetos y materiales docentes. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2445/49070>
- Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásquez, J. (2006). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria. *Lecturas de economía*(65), 9-36.
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria en Chile. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n2/art04.pdf>
- Díaz, C. (2009). Factores de Deserción Estudiantil en Ingeniería: Una Aplicación de Modelos de Duración. *Información Tecnológica*, 20(5), 129-145. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/infotec/v20n5/art16.pdf>
- Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, 33(1), 7-27
- Giovagnoli, P. (2001). Determinantes de la deserción y graduación universitaria: una aplicación utilizando modelos de duración. Tesis de maestría. Universidad Nacional de la Plata, Argentina. Recuperado de: <http://www.depeco.econo.unlp.edu.ar/maestria/tesis/019-tesis-giovagnoli.pdf>
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad de la Educación*, 91-107. Recuperado de <http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1318958524Modelo%20de%20analisis%20de%20la%20desercion%20estudiantil%20en%20la%20educacion%20superior.pdf>
- Ishitani, T. (2003). A longitudinal approach to assessing attrition behavior among first-generation students: Time-varying effects of pre-college characteristics. *Research in Higher Education*, 44(4), 433-449.
- Mateus, M., Herrea, C., Perilla, C., Parra, G., & Vera, A. (2012). Factores presentes en la deserción universitaria en la Facultad de Psicología de la Universidad De San Buenaventura, sede Bogotá en el periodo comprendido entre 1998-2009. *Psychologia*, 5(1), 121-133. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/psych/v5n1/v5n1a11.pdf>
- Ministerio de Educación de Chile. (2012). Deserción de la educación superior en Chile. Centro de Estudios Mineduc(9), 1-12.
- Montes, I., Almonacid, P., Gómez, S., Zuluaga, F., & Tamayo, E. (2010). Análisis de la deserción estudiantil en los programas de pregrado de la Universidad EAFIT. Medellín: Cuadernos de Investigación, Universidad EAFIT. Recuperado de [https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/912/2010\\_10\\_Isabel\\_Montes.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.eafit.edu.co/bitstream/handle/10784/912/2010_10_Isabel_Montes.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Mori, M. (2012). Deserción universitaria en estudiantes de una universidad privada de Iquitos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*(1), 60-83. Recuperado de: <http://www3.upc.edu.pe/html/0/boletines/ridu/articulo-4-desercion-estudiantil-mori.pdf>
- Osorio, A., Bolancé, C., & Castillo-Caicedo, M. (2012). Deserción y graduación estudiantil universitaria: una aplicación de los modelos de supervivencia. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(6), 31-57. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299129030002>
- Patriarca, M. (2013). La deserción en el inicio de la vida universitaria. Estudio contextualizado en la Escuela de Economía y Negocios de la Universidad Nacional de San Martín. *Revista Argentina de Educación Superior*(6), 119-141. Recuperado de: [http://www.revistaraes.net/revistas/raes6\\_art3.pdf](http://www.revistaraes.net/revistas/raes6_art3.pdf)
- Radcliffe, P., Huesman, R., & Kellog, J. (s.f.). Modeling the incidence and timing of student attrition: a survival analysis approach to retention analysis. University of Minnesota. Paper presented at the 2006 Conference of AIRUM, Bloomington, MN November 2-3.
- Saldaña, M. (2009). Perfil del alumno desertor en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Un estudio de caso (tesis de magister). Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
- Saldaña, M., & Barriga, O. (2010). Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. *Revista de Ciencias Sociales*, 16(4), 616-628. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28016613005>
- Solano, E. (2006). Causas e indicadores de la deserción en el programa de Economía: aplicando modelos de duración y selección adversa. Santa Marta: Universidad del Atlántico.
- Vásquez, J., Castaño, E., Gallón, S., & Gómez, K. (2003). Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia. Medellín: Centro de Investigaciones Económicas, Universidad de Antioquia. Recuperado de:



[http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadCienciasEconomicas/ElementosDiseno/Documentos/BorradoresEconomia/BorradCIE\\_4.pdf](http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadCienciasEconomicas/ElementosDiseno/Documentos/BorradoresEconomia/BorradCIE_4.pdf)

Vries, W., León, P., Romero, J., & Hernández, I. (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la educación superior*, 40(4), 29-49. Recuperado de: <http://www.scielo.org.mx/pdf/resu/v40n160/v40n160a2.pdf>



## DESERCIÓN O INTERRUPCIÓN EN LAS TRAYECTORIAS ESTUDIANTILES

**Línea Temática** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Tipo de comunicación** Oral

Echeverría Castro Sonia Beatriz  
sonia.echeverria@itson.edu.mx  
Sotelo Castillo Mirsha Alicia  
mirsha.sotelo@itson.edu.mx  
Barraza Villegas Eleuterio  
eleuterio.barraza@itson.edu.mx  
Ramos Estrada Dora Yolanda  
dora.ramos@itson.edu.mx  
Instituto Tecnológico de Sonora  
México

**Resumen.** La deserción en educación superior es un fenómeno estudiado en diferentes países con perspectivas fundamentadas en modelos psicológicos, sociológicos y otras. Su medición es clara cuando se toma como referente el tiempo estimado para terminar los estudios y los jóvenes no se han inscrito y ya han sobrepasado dicho periodo. Se complica cuando se pretende identificar durante el proceso de estudios y los alumnos se matriculan en forma intermitente en los periodos escolares. En este trabajo se presentan y discuten las dificultades para establecer un indicador que permita identificar algunos patrones que siguen los alumnos en su trayectoria y la complejidad para determinar si existe o no deserción, especialmente cuando no hay referentes en los lineamientos institucionales que delimiten los tiempos máximos en los cuales se puede conservar el estatus de estudiante y mantener la vigencia de su historial académico.

Se presenta el caso de una universidad pública del Norte de México, se analizaron las trayectorias de los estudiantes según su inscripción fuera continua o intermitente, caracterizando el patrón de interrupciones. Se identificaron ocho patrones de trayectoria que siguen los alumnos, los cuáles se han clasificado en tres categorías; a) quienes interrumpen por un año (dos periodos escolares) y/o no regresan, b) estudiantes que se inscriben, interrumpen y regresan, y c) los que han permanecido constantes en la inscripción durante los cuatro periodos escolares que conforman los dos años. Se discuten como las políticas institucionales y los reglamentos permiten este tipo de trayectorias, y permiten tránsitos muy accidentados en los estudiantes, lo cual no garantiza el aprendizaje. Sin embargo, hacen flexible el acceso para estudiantes que trabajan, tienen familia, y/o personas que dependen de ellos. Se plantean las ventajas y desventajas de este tipo de trayectorias, en términos de equidad, aprendizaje, dificultades de medición e indicadores institucionales para la acreditación de los programas de estudio.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Interrupciones, Trayectorias Estudiantiles.



## 1 Introducción

En México según los analistas demográficos, existe en las dos primeras décadas de este siglo XXI, un bono demográfico, ya que de cada dos personas en edad productiva hay solo uno en situación de dependencia. De 2000 a 2020 se mantendrá esta condición que llegará a su punto de inflexión precisamente al terminar la década actual (CONAPO, 2010). Dado que se está en la última cuarta parte de este periodo es importante revisar si hay evidencias de que se hayan generado mejores condiciones de cobertura y de disminución de deserción en general, en cada uno de los niveles educativos; de tal suerte que puedan llegar la mayoría de los jóvenes a estudios de educación superior. Retomando los datos de la OCDE, en el reporte “El Panorama de la Educación en México 2013”, se encuentra que si bien han mejorado los indicadores educativos de cobertura, estos siguen siendo aún muy bajos. De los jóvenes en edad correspondiente para la educación terciaria (superior) solo llega un 38 % y de éstos solo egresan un 22%. Aunque es importante realizar un análisis más profundo, este bono demográfico puede ser en el mediano plazo un problema social, en tanto no se les ha promovido el bienestar, oportunidades educativas y de empleo.

Son muy pocos los estudiantes que llegan a la educación superior, peor aún que no se les puede mantener hasta que completen su formación, siendo solo menos de una cuarta parte que egresan y muchos de ellos con dificultades de diversos tipos.

Los estudiantes universitarios trazan diferentes trayectorias en su tránsito por la universidad, pueden cumplir en forma regular con la aprobación de sus cursos en los correspondientes periodos escolares siguiendo los lineamientos establecidos en sus currículos, pero la mayoría tendrán variaciones. En este proceso los estudiantes se rezagan y tardan mucho más tiempo en egresar y titularse, sin embargo, la deserción representa la problemáticas de mayor preocupación debido al incremento de sus tasas y su implicación en los bajos índices de graduación, lo cual representa sin duda un problema de interés social que excede a las instituciones de educación superior (IES) (Ischinger, 2012).

En los currículos más flexibles las trayectorias son más diversas y es algo esperado que sea de esa manera puesto que se pretende esa variación. En las IES que tienen programas educativos lineales con una cantidad de cursos similares compartidos con diferentes carreras y rigidez en las seriaciones de las materias, los caminos que se siguen están muy definidos.

Conocer estas trayectorias permite entender los procesos que siguen los estudiantes, las más comunes permiten identificar obstáculos como pueden ser materias con mayores índices de reprobación o poca inscripción (debido a horarios u otro tipo de situaciones), también las interrupciones de uno o más semestres y las reinscripciones de los alumnos.

Al respecto de que las inscripciones no son constante para algunos estudiantes, complica determinar en qué momento se puede considerar que ha desertado. La mayoría de los estudios utilizan diseños de investigación retrospectivos con datos que consideran como referente el tiempo que la institución señala en el plan de estudio y un excedente de uno o dos periodos escolares, para determinar si el estudiante desertó. Es decir, se fundamenta en información retrospectiva.

Cuando se quiere seguir a una generación es relevante identificar posibles periodos críticos, de ahí la relevancia de conocer este tipo de trayectorias. Además de identificar algunas características que puedan





asociarse con estas formas de avanzar que permitan orientar a los estudiantes sobre las mejores formas de atender a sus necesidades sin sacrificar el aprendizaje y su permanencia en la universidad.

Los modelos que intentan ser explicativos o predictivos de la deserción tienen un ajuste regular a bajo, y en algunos los aspectos metodológicos pueden ser discutibles en su utilización en contextos educativos distintos, lo que puede resultar que invertir para atender con base en ellos requiere de un análisis y revisión cuidadosa de su pertinencia, especialmente cuando existen pocos recursos disponibles para implementar estrategias de atención y prevención.

La tutoría o acompañamiento, permite identificar indicadores de posible riesgo, y se puede ayudar a los tutores a dirigir algunas sesiones y orientaciones a sus estudiantes tutorados con fundamento en lo que observan directamente, de ahí que sea más directa la intervención.

En este contexto, cuando es necesario tomar criterios para la deserción, será una definición institucional o con fundamento en las leyes y reglamentos establecidos por alguna institución de autoridad nacional que oriente sobre los indicadores para definir la deserción, lo cual es particularmente relevante cuando se realizan evaluaciones durante la trayectoria, previo a los tiempos estimados de egreso de los estudiantes.

Los tipos de reglamentos y políticas generales de las IES serán guías para identificar cuándo se considera que el estudiante sigue siendo parte de la institución, sea que esté inscrito o no lo haya hecho por uno o más periodos escolares y pueda o no regresar según lo permitan estas normativas. En el caso de la institución que se reporta en este estudio, no existe una reglamentación del tiempo máximo para aprobar los cursos del plan de estudio, ni para cuándo se pierde la condición de estudiante sin derecho a re-inscripción (si deja de inscribirse por un tiempo); si bien existe un Reglamento, que señala los aspectos relacionados con la condición de pertenencia a la institución o a su pérdida, está relacionada únicamente con el aprovechamiento escolar (Capítulo XVIII- Reglamento del Alumno- ITSON), pero no con la interrupción de las inscripciones. Por ejemplo, existen casos de estudiantes que dejaron algunos cursos pendientes y regresan incluso después de 10 años de su última inscripción. Estas situaciones afectan a la eficiencia terminal y a la integración del aprendizaje, y por supuesto genera preguntas sobre el momento que se “debe” considerar como una deserción la no inscripción durante uno o más periodos escolares.

A nivel nacional, en México se establecen políticas que se especifican en términos de los apoyos económicos por los que concursan las IES, apoyándose cada uno o dos años diferentes aspectos para su mejora. El programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas (PROFOCIE, 2016) establece sus reglas de operación y lanza una convocatoria para la asignación de recursos a las instituciones que entren al concurso y sean apoyadas.

En México no hay una propuesta claramente definida de un indicador común sobre la deserción, aunque hay coincidencia sobre los programas y convocatorias para recursos, pero no es totalmente consistente, sería muy valioso contar con un sistema que permita integrar, caracterizar y reportar a nivel nacional la deserción como lo permite el SPADIES en Colombia (Ministerio de Educación de Colombia. <http://www.mineduccion.gov.co>).

En términos de equidad, que los estudiantes que interrumpen puedan regresar en otro semestre podría resultar un elemento para otorgar oportunidades más amplias, si ello está asociado con el estatus laboral, sin dejar de considerar que en algunas carreras los estudiantes que trabajan es más probable que deserten



(Echeverría, Ramos y Barraza, 2015). Sin embargo, da oportunidades a personas que por diferentes motivos tienen que suspender sus estudios universitarios. Aunque como se reporta en las tablas 1 y 2, quienes interrumpen y regresan en patrones diversos sólo constituyen el 7%, en tanto que solo inscribir muy pocas materias es lo más frecuente, que lleva a que terminen de cubrir el plan de estudios en un 150% o más, del tiempo estimado. La interrogante es que si el estudiante de alguna manera asiste a la institución para cursar una o dos materias de alguna forma está vinculado con el contexto universitario y con la vida estudiantil, lo cual puede resultar en menor probabilidad de que deserte, si ello representa una mejor integración social (Tinto, 1987).

Sin embargo, no en todos los casos, responderá a dar apoyo cuando lo requieran los estudiantes, en otros abre puertas para extender la ayuda económica de la familia sin justificación. Al respecto, Cabrera, Bethencourt, González y Álvarez (2006), han encontrado que las razones por las que se interrumpen o prolongan los estudios, son diferentes en cada carrera, algunos de los motivos que reportaron los participantes de su muestra, fueron por problemas de muertes o desempleo familiar, pero otros son por desinterés por la carrera o que no les interesa terminar en un tiempo determinado.

Los organismos acreditadores que evalúan la calidad de los programas de educación superior en México, están dirigiéndose a la valoración de resultados y su impacto. El seguimiento de la trayectoria de los estudiantes y los programas remediales para mejorar la eficiencia terminal son indicadores en el apartado del Estudiante, la deserción es un elemento que se considera necesaria su medición y su atención con programas de reducción y remedio (Consejo para la Acreditación de la Educación Superior- México), y se aceptan las definiciones e indicadores específicos que las Instituciones de Educación Superior específicas consideran para realizar sus estudios, seguimiento y valorar los efectos de sus programas remediales, dado el impacto que la deserción tiene en la eficiencia terminal. Sin embargo, los seguimientos y los indicadores diversos de la trayectoria son por generación.

Objetivos: Presentar las diversas trayectorias que siguen los estudiantes durante su primer año escolar, en tanto inscripción y/o interrupciones, y mostrar la dificultad que representa en esta condición determinar si existe deserción.

## 2 Método

Este trabajo se realizó en una IES del estado de Sonora, ubicado al Norte de México, frontera con Estados Unidos, con una población de poco más de 2.8 millones de habitantes, de los cuáles el 50.51% son mujeres y los grupos de edad de mayor población están entre 10 a 24 años (INEGI, 2015)

Este es un estudio retrospectivo, longitudinal de seguimiento de las trayectorias de los alumnos.

### 2.1 Participantes

Se consideraron los datos de la base de información institucional sobre 3343 estudiantes de diversas carreras de la generación con ingreso en el segundo periodo escolar de 2014, recuperando la información al final de cada semestre.

### 2.2 Procedimiento

Se solicitó la base de datos institucional de las inscripciones de los estudiantes (ingresaron en el periodo de agosto – diciembre de 2014) en los cuatro periodos escolares que tendrían que tener inscritos, con fines diversos de intervención, aquí se menciona solamente su análisis de trayectoria – deserción.



A partir de la base de datos de los estudiantes, se realizó un análisis de la trayectoria considerando la inscripción por semestre, en las combinaciones que realizaron en los cuatro periodos escolares a partir de su ingreso.

Se incorporaron algunos datos de un cuestionario que responden los alumnos al inscribirse por primera vez como parte del cuerpo estudiantil en la institución.

Al identificar las categorías de la trayectoria se trabajaron desagregadas y posteriormente se integraron en 3 categorías.

Se realizaron análisis descriptivos y de comparación.

### 3 Resultados

Aunque a nivel institucional no existe ninguna normativa que precise cuántos periodos de no inscripción representan la deserción, por parte de las instancias encargadas de su cálculo y reporte, generalmente, se han retomado algunos indicadores externos y considerado para su cálculo tres semestres seguidos sin inscripción. Este es el referente que se ha tomado en consideración para la siguiente descripción y discusión de resultados.

Se observa que ya en el primer periodo escolar hay un 12.7 % de estudiantes que no regresan a la institución para el siguiente semestre, de hecho muchos de estos dejaron sus clases antes de terminarlo. En tanto que un 74 % se han inscrito regularmente en cada semestre.

Hay otro grupo de estudiantes que en dos semestres no se han inscrito, de estos se destacan los que no regresaron a la escuela el último año completo y se desconoce en ese momento si se inscribirán más adelante, si no cumplen con la inscripción en un periodo más ya se considerarían como deserción puesto que cumplirían tres semestres continuos.

Otro grupo de alumnos son quienes han interrumpido durante un semestre pero han regresado, los cuales constituyen un porcentaje bajo (ver tabla 1).

Tabla 1

Porcentaje de estudiantes según su estatus de trayectoria de inscripción en los semestres (seguimiento en 4 periodos escolares) y criterios para la deserción institucional

| Estatus  | Frecuencia | Porcentaje | Cantidad de semestres de no inscripción | Semestres Consecutivos |
|--|------------|------------|---|------------------------|
| Inscritos en 1er semestre solamente                                      | 426        | 12.7       | 3                                       | Si                     |
| Inscrito en 1er año solamente (2 periodos)                               | 195        | 6          | 2                                       | Si                     |
| Interrumpió 2do y 3er semestre y regresó                                 | 16         | .5         | 2                                       | Si*                    |
| Inscripción e interrupción en secuencia inscrito y otro no; y se repite) | (uno) 13   | .4         | 2                                       | No                     |
| Interrumpió el 2do semestre y regresó                                    | 50         | 1.5        | 1                                       | -                      |
| Interrumpió 3er semestre y regresó                                       | 32         | 1          | 1                                       | -                      |



|                                |             |            |   |   |
|--------------------------------|-------------|------------|---|---|
| Interrumpió en el 4to semestre | 131         | 3.9        | 1 | - |
| Permanecen en todos semestres  | 2480        | 74         | 0 | - |
| <b>Total</b>                   | <b>3343</b> | <b>100</b> |   |   |

- No aplica el criterio      \*Dos periodos consecutivos no se inscribió y regresó

Ya que se refiere a los alumnos que han estado solo dos años, que corresponde a la mitad aproximada de su tiempo del plan de estudios (para la mayoría), se consideró agruparlos en categorías para facilitar la interpretación y el análisis. Se clasificaron como: a) desertores los estudiantes que tenían dos o tres semestres consecutivos sin inscripción, b) los que tenían todas las inscripciones (permanecen) y c) los que tenían interrupciones sean de dos o un semestre pero si habían regresado en alguno de esos periodos.

Se observa que para el segundo año habría un 19% de deserción y un 7% de interrupciones, así como un 74% de quienes permanecen y son regulares en sus inscripciones. En general se encuentran activos un 81 % de los alumnos, con sus respectivas variaciones durante cada uno de los periodos escolares, dependiendo si estaban inscritos o interrumpieron en cada uno de los periodos escolares específicos (ver tabla 2).

Sin embargo, dada la flexibilidad de los reglamentos de la institución, del 19% de los que se pudieran considerar como deserción, es posible que regresen y puedan incorporarse como re- ingresos, ya que no existe ninguna restricción o condición al respecto.

Con respecto a estos criterios para medir la deserción, la mayoría de los organismos que evalúan la calidad educativa de las IES, respetan los criterios que señalan las instituciones y no imponen restricciones importantes al respecto de las especificaciones de los indicadores para este tipo de cálculos; si deben estar declarados los que se tomaron en cuenta para los cálculos.

Por una parte es interesante que permitan esta libertad a las IES, pero les limita tener referentes estadísticos con base en los mismos criterios, especialmente para los estudios comparativos y de impacto.

Tabla 2

Porcentaje de estudiantes por el estatus de su trayectoria (con las categorías agrupadas)

| Estatus de la trayectoria                      | Frecuencia  | Porcentaje |
|--|-------------|------------|
| Interrumpen dos periodos (un año) o desertaron | 621         | 19         |
| Interrumpen                                    | 242         | 7          |
| Permanecen regulares                           | 2480        | 74         |
| <b>Total</b>                                   | <b>3343</b> | <b>100</b> |

Al medir la trayectoria de los estudiantes respecto a su inscripción en los periodos escolares y sus interrupciones, se puede tener una perspectiva muy específica del recorrido que realizan los alumnos como se observa en la tabla 1, con ocho opciones que han tomado. En tanto que se agrupa en tres





categorías más generales, que se presentan en la tabla 2. Cada una de estas maneras presenta sus ventajas, puesta que una forma más detallada permite tener datos precisos de cómo van transitando los estudiantes. Sin embargo, es más sencillo entender el fenómeno y tomar decisiones al respecto con una manera más resumida, que permita identificar los recorridos más comunes y categorías generales.

Este tipo de trayectorias se observan similares para los porcentajes de permanencia por carreras, ya que están entre 73 al 77%, pero ninguno llega al 80. Se destaca que el área de Ejercicio- Deporte, tienen más estudiantes que interrumpen semestres, pero también el menor que desertan por lo menos hasta terminar el segundo año. Es en el área de Ciencias Sociales y Humanidades que tienen el mayor porcentaje de deserción o que han dejado de asistir por un año seguido. En todo caso se tendrán que seguir las trayectorias porque los alumnos pueden regresar y cambiar un poco esta forma de distribución de los porcentajes según esta clasificación de la trayectoria.

Las diferencias en los porcentajes entre las carreras son significativas, aunque hay para la mayoría un patrón general, la permanencia está por arriba del 74%, pero en ningún caso llega al 80% (ver tabla 3); las variaciones se observan en las otras dos categorías de la deserción y las interrupciones, aunque es importante señalar que se requiere un seguimiento hasta que se cumpla el tiempo de egreso de esta generación en seguimiento y se identifique quiénes en realidad dejaron la universidad.

Tabla 3

Tipo de trayectoria según la categoría de la carrera de adscripción de los estudiantes

| Tipo de trayectoria                            | Tipo de carrera de adscripción |            |             |                                    |                         |
|--|--------------------------------|------------|-------------|------------------------------------|-------------------------|
|  | Adm-<br>Económicas             | Biológicas | Ingenierías | Ciencias Sociales y<br>Humanidades | Ejercicio -<br>Deportes |
| Interrumpen dos periodos (un año) o desertaron | 19 %                           | 16 %       | 18 %        | 21%                                | 12 %                    |
| Interrumpen                                    | 7 %                            | 7 %        | 8%          | 6 %                                | 12 %                    |
| Permanecen regulares                           | 74 %                           | 77 %       | 74%         | 73 %                               | 76 %                    |
| Total  | 100 %                          | 100 %      | 100 %       | 100 %                              | 100 %                   |

En la tabla 4, se observa que al cuestionamiento sobre si trabajan, solo respondieron el 42% de los estudiantes de nuevo ingreso, un 52% no responde muy probablemente porque no trabaja y no le interesa responder. Si se consideran solo quienes respondieron se tiene que un 29% de los estudiantes si tienen una actividad laboral remunerada. Dado que un poco más de la mitad no respondieron es adecuado tener en consideración este dato al momento de leer e interpretar estos resultados.

Tabla 4

Porcentaje de estudiantes que señalan que trabajan al ingreso

| Trabaja | Frecuencia | Porcentaje | % solo los respondientes |
|---------|------------|------------|--------------------------|
| No      | 1291       | 34         | 71                       |
| Si      | 537        | 14         | 29                       |



|               |      |     |     |
|---------------|------|-----|-----|
| Subtotal      | 1828 | 48  | 100 |
| Sin respuesta | 1995 | 52  |     |
| Gran Total    | 3823 | 100 |     |

Se realizó un cruce para revisar cómo se comportaba la variable trabajo en los que se consideran como desertores y los que interrumpen en comparación con quienes permanecen. Se observó una diferencia importante entre quienes no son constantes con las inscripciones en los periodos escolares y los alumnos que si son regulares (permanecen), hay un porcentaje cercano a la mitad (con porcentajes arriba de los 40%) de los jóvenes que interrumpen o desertan que trabajan versus quienes permanecen que son menos de una cuarta parte. La chi cuadrada de 48.42 y la razón de verosimilitud de 46.24, fueron significativas al .000, que indica que si existe diferencia entre estos grupos (ver tabla 5).

Estas diferencias que se observan entre los estudiantes que tienen actividad laboral deben que considerarse mediadas por los motivos que los llevan a trabajar, ya que hay entre este subgrupo de jóvenes quienes lo hacen como una forma de sobrevivencia y aportar a la familia, lo cual los coloca en una posición sin opciones y necesaria para poder asistir a la escuela (Guzman, 2004). En tanto que hay alumnos que tienen apoyos familiares y tienen posibilidades de dedicarse por completo al estudio. De tal forma que se requiere de mayor información y entendimiento de la situación de estos jóvenes para incorporarlos tanto en los análisis de la medida de la posibilidad de deserción como para definir las estrategias de entrega de apoyos y becas económicas.

Tabla 5

Porcentaje de estudiantes según su estatus de trayectoria y su condición de trabajo

| Estatus           | Trabajas |      |
|-------------------|----------|------|
|                   | No       | Si   |
| Desertaron o casi | 58 %     | 42 % |
| Interrumpen       | 55 %     | 45 % |
| Permanecen        | 77 %     | 23 % |

También se comparó entre estos tres grupos, la escolaridad de los padres y de la madre. En general, se observa que la mayoría de los padres de los estudiantes no han tenido contacto con educación superior (ver tabla 6). Y al comparar entre las trayectorias según sus interrupciones, permanencia o deserción, si existe una diferencia significativa, es menor el porcentaje de estudiantes que interrumpen y regresar, quienes tienen con menor frecuencia padres sin educación superior. En tanto es más frecuente encontrar a padres con Educación Superior (ES) en el grupo de jóvenes que permanecen. Sin embargo, en el grupo que desertaron o interrumpieron dos periodos (un año) se observa un porcentaje similar a quienes permanecen, por lo que resulta confuso su impacto y se requieren más estudios para aclarar este posible efecto y si es diferenciado dependiendo el semestre en el que se encuentre el estudiante.



Tabla 6

Porcentaje de padres que tienen contacto con educación superior

| Categoría de la trayectoria         | Contacto del padre con la ES |      |
|-------------------------------------|------------------------------|------|
|                                     | No                           | Si   |
| Interrumpen 2 periodos o desertaron | 74 %                         | 26 % |
| Interrumpen                         | 80 %                         | 20 % |
| Permanencia constante               | 70 %                         | 30 % |

En el caso de las madres que han tenido contacto con ES no se observan diferencias en los grupos, se agrega una tabla para destacar que son mayores los porcentajes de madres que no tienen educación superior que en el caso de los padres (ver tabla 7), consistente con las diferencias de género para esas generaciones y las oportunidades de estudio.

Es importante señalar que en la institución que se reporta en este trabajo, actualmente hay ligeramente más estudiantes mujeres que hombres, y las carreras tradicionales para hombres vs mujeres han reducido paulatinamente las diferencias por sexo entre los estudiantes inscritos a las mismas. Este tipo de composición social de los jóvenes universitarios se ha reportado en otros estudios (Garay y Del Valle-Díaz-Muñoz, 2012) aunque se mantiene la distribución del tipo de carreras que prefieren los estudiantes según su sexo cada vez es menos marcada, se puede considerar que este tipo de datos revelan el inicio de una tendencia.

Lo cierto es que no se observan diferencias entre las estudiantes de las tres categorías de sus trayectorias.

Tabla 7

Porcentaje de madres que tienen contacto con educación superior

| Categoría de la trayectoria     | Contacto de la madre con la ES |      |
|---------------------------------|--------------------------------|------|
|                                 | No                             | Si   |
| Interrumpen un año o desertaron | 80 %                           | 20 % |
| Interrumpen                     | 84 %                           | 16 % |
| Permanecen                      | 80 %                           | 20 % |

La cantidad de materias que reprobaron en la preparatoria está asociada con el tipo de categoría de la trayectoria que siguen los estudiantes. Al observar la tabla 8, se encuentra como se va incrementando el porcentaje de estudiantes que desertan según aumenta la cantidad de materias reprobadas, lo contrario para la permanencia que disminuye entre el grupo de los que más reprobaban. La chi cuadrada fue



significativa al .00, con un valor de 33.16 y 6 grados de libertad, también la razón de verosimilitud y asociación lineal.

Tabla 8

Tabulación cruzada del número de materias reprobadas en preparatoria y la categoría de trayectoria en los dos primeros años universitarios

| Categoría de la trayectoria     | Número de materias reprobadas |       |       |          | Total |
|---------------------------------|-------------------------------|-------|-------|----------|-------|
|                                 | Ninguna                       | 1-2   | 3-4   | Más de 5 |       |
| Interrumpen un año o desertaron | 17 %                          | 18 %  | 25 %  | 26 %     | 19 %  |
| Interrumpen                     | 6 %                           | 10 %  | 13 %  | 13 %     | 7 %   |
| Permanecen                      | 77 %                          | 72 %  | 62 %  | 61 %     | 74 %  |
| Total                           | 100 %                         | 100 % | 100 % | 100 %    | 100 % |

Las categorías de deserción, interrupción o permanencia, muestran que más del 70% de los estudiantes permanecen hasta el segundo año, aunque entre las carreras habrá algunas diferencias, si se trabaja, se tienen reprobadas en la preparatoria incide en la permanencia; ello parece incidir en la integración social y académica, lo cual resulta comprensible.

#### 4 Conclusiones

La deserción en el proceso de la trayectoria, tendría que estar reglamentada y especificada en las leyes y reglamentos institucionales, que permitan por una parte a los estudiantes conocer las condiciones en las que pueden realizar su tránsito por los planes de estudios y la universidad, así como a las IES determinar los momentos en que se puede medir como deserción la no inscripción de un alumno, y delimitar la flexibilidad para interrumpir temporalmente los estudios.

Así mismo, como cada categoría de estudiantes responde a diferentes variables, quienes interrumpen y regresan, si bien son un grupo pequeño (representan el 7%) no se observa que exista una continuidad en las diferencias o que se relacione con las variables en las que son diferentes los grupos de quienes permanecen o desertan; aunque esto no es concluyente es relevante continuar observando las trayectorias y los momentos de deserción, ya que interrumpir, podría ser un indicador predictivo de no volver definitivamente a la institución.

Los tipos de carrera tienen algunas diferencias en los categorías de trayectoria que prefieren los estudiantes, sin embargo, siguen un patrón general similar, por lo menos en cuanto a los porcentajes de estudiantes que permanecen, las otras variaciones es importante continuar con los estudios longitudinales – de seguimiento, que den cuenta que si estás diferencias son temporales y al final terminan desertando quienes interrumpen con independencia de las carreras, o se imponen diferencias, ello requerirá de estrategias diferentes por áreas.

Por otra parte, la posibilidad y permisividad para interrumpir y regresar es importante, este tipo de la flexibilidad no necesariamente es inadecuada, ya que representan oportunidades de estudio para quienes no tendrían la posibilidad de hacerlo si se les exige una continuidad y exigencia completa, debido a





diferentes situaciones de vulnerabilidad, social y/o personal. Sin embargo, tiene que estar limitada por los efectos indeseables en la formación de los estudiantes y el desarrollo de sus competencias profesionales, buscando opciones más relajadas que le permitan resolver y sobrellevar situaciones complicadas por una determinada temporalidad en algunos casos, pero que simultáneamente, procure mantener la integración social, de pertenencia y académica a la universidad.

## Referencias

- Cabrera, L., Bethencourt, B. J. T., González, A. M., y Álvarez, P. P. (2006). Un estudio transversal retrospectivo sobre prolongación y abandono de estudios universitarios. *Relieve*, 105-127.
- Casillas, M., Chain, R., y Jácome, N. (2007). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. *Revista de la Educación Superior*, 36(142), 7-29. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602007000200001&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602007000200001&lng=es&tlng=es).
- Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (2016). *Reglas generales*. Recuperado el 5 de junio de 2016 de <http://www.copaes.org/>
- Consejo Nacional de Población. (2010). *La situación actual de los jóvenes en México*. CONAPO: México
- De Garay, A y Del Valle-Díaz-Muñoz, G. (2012). Una mirada a la presencia de las mujeres en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 3(6). Recuperado 4 de mayo de <https://ries.universia.net/article/view/71/mirada-presencia-mujeres-educacion-superior-mexico>
- Echeverría, S., Ramos, D., y Barraza, E. (2015). *Permanencia del estudiante en el primer año: sexo, trabajo y confusión con la carrera*. Libro de Actas CLABES 2015, Universidad de Talca. Talca, Chile.
- Guzmán, C (2004). *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*. México: UNAM.
- Instituto Nacional de Estadística Y Geografía (INEGI, 2015). *Cuéntame*. <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/>
- Ischinger, B. (2012). *Evaluaciones de Políticas Nacionales de Educación La educación superior en Colombia* Colombia: OCDE.
- Ministerio de Educación de Colombia. *SPADIES*. Recuperado el de <http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>
- Reglamento del Alumno ITSON. *Capítulo XVIII. Del aprovechamiento académico*. Recuperado de <http://www.itson.mx/Universidad/Paginas/legislacion.aspx>
- Secretaría de Educación Pública. (2016). *El programa de Fortalecimiento de la Calidad en Instituciones Educativas. Guía para la formulación de la planeación estratégica participativa 2016-2017*. Recuperado de [http://www.dgesu.ses.sep.gob.mx/Documentos/DFI/Transparencia/PFCE/Guia\\_PFCE\\_2016\\_2017.pdf](http://www.dgesu.ses.sep.gob.mx/Documentos/DFI/Transparencia/PFCE/Guia_PFCE_2016_2017.pdf)
- Tinto, V. (1987). *Leaving College*. Chicago: The University of Chicago Press.



## ENCUESTA A ASPIRANTES DE CARRERAS DE GRADO. UNA MIRADA A LOS POSIBLES INGRESANTES DE LA UNC

Línea Temática: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

MACCAGNO, Alicia  
SOMAZZI, Cristina  
OEHLENSCHAGÈR, Andrea  
ESBRY, Nicolás  
MANGEAUD, Arnaldo

Programa de Estadísticas Universitarias/UNC- ARGENTINA  
e-mail: [estadistica@saa.unc.edu.ar](mailto:estadistica@saa.unc.edu.ar)

**Resumen.** Desde el año 2011 la Universidad Nacional de Córdoba realiza una encuesta a los aspirantes a carreras de grado en un momento previo al comienzo del ciclo lectivo. El primer objetivo que se desea alcanzar es describir la población de jóvenes aspirantes en aspectos que no son relevados por las fuentes regulares de producción de datos. Estos aspectos hacen a la historia académica de sus estudios medios (año de culminación del ciclo, materias que adeudan, tipo de gestión escolar del recorrido), además motivos de la elección de la UNC, actividades realizadas con la universidad, modos de la preparación para el ingreso, y los estudios declarados del padre y la madre (para evaluar algunos aspectos relacionados con la primera generación universitaria). Un segundo objetivo es analizar en profundidad los datos que provienen de aquellos jóvenes que ya han desertado en una carrera universitaria previamente, identificando algunas de las causas que posiblemente hayan ocasionado el abandono. La encuesta se realiza desde la Secretaría de Asuntos Académicos, en el Programa de Estadísticas Universitarias (PEU) conjuntamente con el Programa de Ingreso y Permanencia de la misma Secretaría. El cuestionario consta de 20 preguntas, y fue enviado y contestado por correo electrónico. En total, se llevan encuestados a más de 28.400 aspirantes, y para el año 2016 el total de ingresantes encuestados fue de 7.413 jóvenes, de un de 40.064 pre-inscriptos en las distintas carreras que se dictan en la universidad. Se espera que los resultados puedan orientar decisiones dirigidas a mejorar los servicios que la UNC brinda para fortalecer el derecho de los estudiantes, y garantizar la permanencia exitosa de aquellos jóvenes a los que se les haya determinado el riesgo de abandonar su carrera, ya sea en el mismo ingreso, como así también a la permanencia dentro del sistema de educación superior.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Aspirantes a carreras de Grado, Abandono, Encuestas.



## 1. Introducción

Según datos del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe, en las últimas décadas se registró un crecimiento acelerado de las matrículas universitarias. Considerando la tasa de matrícula de estudiantes de educación superior por cada cien mil habitantes, Argentina ocupó el primer puesto, seguido por Chile y Uruguay, pero la elevada deserción estudiantil determina que las proporciones de estudiantes por cada graduado sean mayores: así en Argentina tiene 17 estudiantes por cada graduado, mientras que en Chile son 8 de cada 4, y 6 de cada 7 en Uruguay respectivamente. La alta deserción estudiantil se ve reflejada en el número de graduados, y este es el principal problema que debe enfrentarse. El objeto de este estudio es la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), megauniversidad del centro del país con más 114 mil estudiantes y unos 7 mil egresados.

El primer objetivo es describir la población de jóvenes aspirantes a la Universidad Nacional de Córdoba, en aspectos que no son relevados por las fuentes regulares de producción de datos. Estos aspectos hacen a la historia académica de los estudios secundarios (culminación del ciclo medio, materias que adeuda, tipo de gestión escolar), motivos de la elección de la UNC, actividades realizadas y modos de la preparación para el ingreso. Un aspecto de especial interés está en función a los estudios declarados del padre y la madre, para evaluar aspectos relacionados con la primera generación de universitarios.

Un segundo objetivo es analizar con más profundidad los datos que provienen de aquellos jóvenes aspirantes que abandonaron la carrera y la universidad, realizando un seguimiento de los mismos por 5 años, y en tal caso identificar algunas de las causas que posiblemente hayan ocasionado el abandono.

En este sentido, la UNC desde el año 2011, realiza una encuesta a los aspirantes a carreras de grado durante los meses de diciembre y enero, previos al comienzo del ciclo lectivo. Este trabajo se realiza desde la Secretaría de Asuntos Académicos (SAA), en el Programa de Estadísticas (PEU). Este tema de encuestas a aspirantes comenzó a ser tratado a nivel nacional con la Secretaría de Políticas Universitarias y nuestra experiencia sirvió para definir el formulario de encuesta implementada de desgranamiento.

Se espera que los resultados puedan orientar decisiones dirigidas a mejorar los servicios que la UNC brinda para fortalecer el derecho de los estudiantes, y garantizar la permanencia exitosa de aquellos a los que se les haya determinado el riesgo de abandonar su carrera, ya sea en el mismo ingreso, como así también durante la permanencia dentro del sistema de educación superior.

## 2. Aspectos metodológicos

La encuesta fue diseñada por el Programa de Estadísticas Universitarias de la Secretaría de Asuntos Académicos de la UNC y respondida por alumnos de las distintas unidades académicas. El cuestionario estuvo conformado por 20 preguntas, y fue enviado por correo electrónico a la totalidad de aspirantes de la Universidad Nacional de Córdoba. Se utilizó el programa de encuestas Lime Survey, a través de un servidor de la universidad y con las respuestas obtenidas se armó una base de datos con la que se extrajeron los resultados, el soft estadístico utilizado fue InfoStat (v.2014).

En total se encuestaron a más de 28.400 aspirantes para el ingreso 2016, y la muestra final estuvo conformada por 7.413 jóvenes pre-inscriptos en las distintas carreras que se dictan en la universidad.



Según los registros del PEU, para el 2016 hubo 40.064 preinscripciones, por lo que esta muestra representa el 22% del total.

El análisis consistió en un descriptivo para cada una de las preguntas de manera independiente para los aspirantes 2016, y posteriormente se realizó un seguimiento del grupo de aspirantes año 2012, para dimensionar las deserciones halladas en este período y posibles correlaciones con las causas de la deserción.

### 3. Resultados

#### 3.1 Monitoreo de Aspirantes 2016

La muestra alcanzada para el año 2016, de 7413 casos, reproduce de manera aproximada la población estudiantil en cuanto a la distribución por facultades y escuelas, lo que asegura la representatividad de los resultados.

**Tabla 1: Antecedentes de los estudios medios de los aspirantes. Año 2016.**

| Consulta                                 | Respuestas                           | Total | %    |
|--|--------------------------------------|-------|------|
| Finalización del secundario              | Sí                                   | 7.087 | 95,6 |
|  | No                                   | 266   | 3,6  |
|  | No contesta                          | 60    | 0,8  |
| Tipo de gestión de la escuela secundaria | Dependiente de una universidad       | 289   | 3,94 |
|  | Gestión estatal / pública            | 3.308 | 44,6 |
|  | Gestión no estatal (gestión privada) | 3.747 | 50,5 |
|  | No contesta                          | 69    | 0,9  |
| Adeuda materias                          | Sí adeuda materias                   | 839   | 11,3 |
|  | No, ninguna                          | 6.440 | 86,9 |
|  | No contesta                          | 134   | 1,8  |
| Cantidad de materias que adeudan         | Una                                  | 329   | 36,8 |
|  | Dos                                  | 179   | 20,0 |
|  | Tres                                 | 86    | 9,6  |
|  | Más de tres                          | 127   | 14,2 |
|  | No contesta                          | 48    | 5,4  |

El 95,6% de los aspirantes declararon haber terminado el secundario, el porcentaje restante no ha terminado el secundario o se trata de situaciones especiales como el caso de los alumnos que se inscriben en el programa “mayores de 25 años sin secundario completo”, para el cual los aspirantes no tienen que tener el secundario cumplimentado (Tabla 1). En cuanto al tipo de gestión del último colegio donde cursaron sus estudios secundarios, un 50% declaran que se trata de una gestión no estatal, es decir que





es privada, cooperativa social, etc., mientras que el 46% es de gestión estatal o pública; los que dijeron que se trata de un colegio dependiente de una universidad fueron casi un 4%. Ante la pregunta si adeudan materias, el 86% no adeuda materias y un 14% declara que debe alguna materia del secundario. La cantidad de materias que deben es una (37%) y dos materias (20%), el 13% restante debe más de 3 materias. Cuando se les preguntó qué materias adeudan, al igual relevamientos de años anteriores, las materias más mencionadas fueron las relacionadas con Matemática y la Química (más del 40% de los “deudores”), le siguen las relacionadas a la Física y con Inglés (en porcentajes cercanos a los 25%), el resto de las asignaturas aparecen con menos del 10% (Fig. 1).

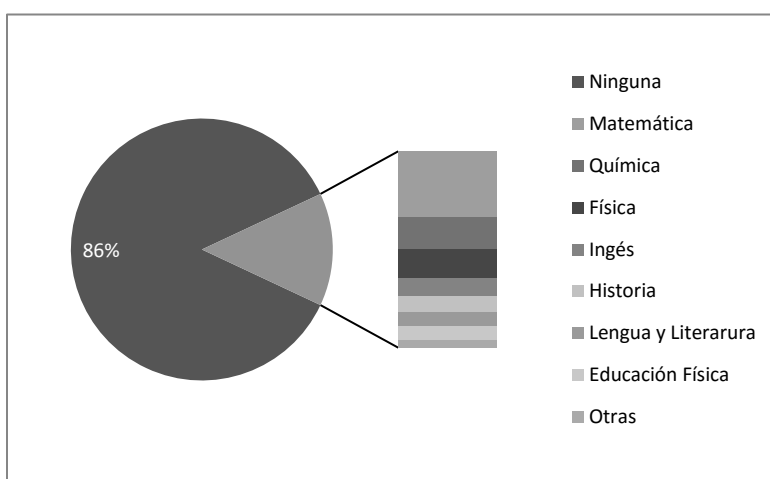


Figura 1: Proporción de aspirantes que adeudan materias del secundario. Año 2016

Tabla 2: Aspectos relacionados con el ingreso a la UNC. Año 2016.

| Consulta  | Respuestas (respuestas múltiples)  | Total | %    |
|---|------------------------------------|-------|------|
| Motivo de elección de la Universidad              | Prestigio                          | 3.501 | 47,2 |
|   | Gratuidad                          | 1.293 | 17,4 |
|   | Recomendación                      | 1.275 | 17,2 |
|   | Única opción para la carrera       | 486   | 6,6  |
|   | Cercanía                           | 300   | 4,1  |
|   | Sistema de ingreso (irrestringido) | 54    | 0,7  |
|   | Otro                               | 345   | 4,7  |
|   | No lo sé                           | 159   | 2,1  |
| Actividades previas realizadas con la Universidad | Ninguna                            | 4.880 | 65,8 |
|   | Muestra de carrera                 | 2.122 | 28,6 |
|   | Actividad de OV                    | 539   | 7,3  |
|   | La UNC en los barrios              | 61    | 0,8  |
|   | Otras                              | 221   | 3,0  |
| Cómo se preparó para el ingreso                   | Solo                               | 4.897 | 66,1 |
|   | Compañeros                         | 1.013 | 13,7 |



|                     |     |      |
|---------------------|-----|------|
| Institución privada | 927 | 12,5 |
| Profe particular    | 856 | 11,5 |
| Familiares/amigos   | 841 | 11,3 |

El motivo principal porque eligió la Universidad Nacional de Córdoba, fue en la mayoría por el “prestigio de la universidad”, hecho que se repitió a lo largo de las distintas aplicaciones de la encuesta, este año con un porcentaje de 47% (Tabla 2). Le siguen en orden de importancia la “gratuidad” y “por recomendación” con 17%. Las respuestas “única opción para la carrera”, “cercanía” y “sistema de ingreso (irrestringido)” aparecen porcentajes menores al 6%; finalmente entre las “otras” respuestas, las más mencionadas fueron: “tener familiares o egresados en la universidad”, porque “le gusta la ciudad de Córdoba”, por el “programa mayores de 25 años sin secundario completo” y por la “modalidad a distancia de la carrera que elegí”, entre otras.

Ante la pregunta si realizaron una preparación especial para el ingreso, el 56% de los aspirantes contestaron que solos (Fig. 2), y el 12% con compañeros, cerca de un 33% son los que se prepararon con profesores particulares, academias, familiares, etc., solamente un 3% no se prepararon.

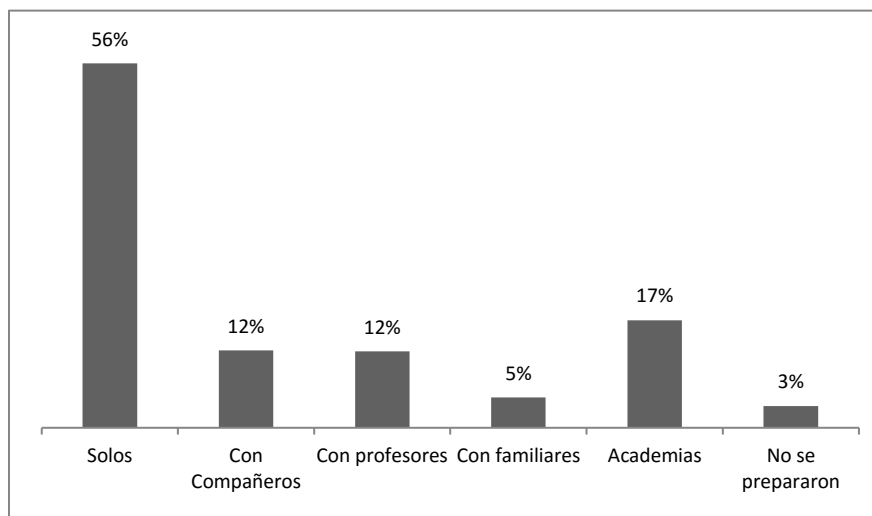


Figura 2: Método de estudio para el ingreso que utilizan los aspirantes. Año 2016.

Una de las preguntas que se realizó por primera vez en esta última instancia de encuestas, fue la que indagaba sobre las actividades les ayudó a elegir la carrera en que se inscribieron los aspirantes. El 66% dijo que no realizó ninguna actividad. Sin embargo el 34% restante, si realizó una o más actividades: la más mencionada fue la “Muestra de carreras” con un 29%; actividades de orientación vocacional en un 7%, “la UNC en los barrios” se menciona en casi un 1%. Entre las otras respuestas, figuraron las “Jornadas de puertas abiertas”, actividades relacionadas a charlas a mayores de 25 sin secundario completo, congresos, charlas de los centros de estudiantes o agrupaciones, pre-cursillo, cursos de



idiomas, etc. Además aparecen como otras opciones de interés, aquellos que ya iniciaron otras carreras en otras oportunidades y dejaron o terminaron otras carreras en la universidad.

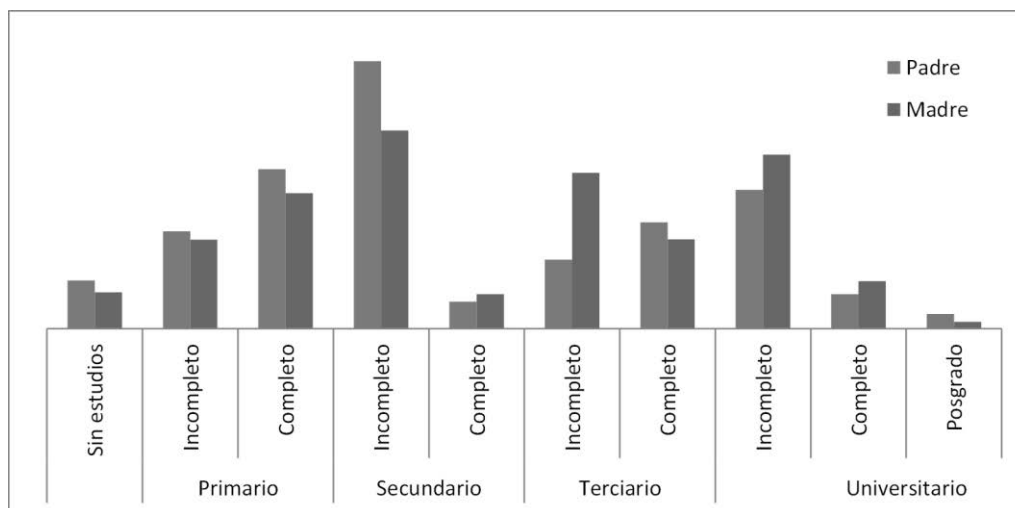


Figura 3: Estudios alcanzados por padre y madre de aspirantes. Año 2016.

Al observar la tabla de resultados según estudios de padre y madre, se concluye que el 69,7% de los aspirantes tienen padres con nivel de estudios hasta terciarios completos, y en el caso de la madre este porcentaje es muy similar (64%). Esto son los que se denominan como aspirantes de “primera generación universitaria”. Cabe atender que dentro de estos, se incluyen los porcentajes de aspirantes cuyos padres no terminaron el secundario, estos son de 32% y 24%, para padre y madre respectivamente, la “primera generación de secundarios completos”. En el otro extremo la proporción de aspirantes con padres con estudios superiores completos fue de 18% en los padres, y 23% en las madres. En el año 2011, este indicador rondaba el 30% por lo que demuestra un gran avance a la inclusión universitaria (Fig. 3).

### 3.2 El ingreso previo a otras carreras

Uno de los aspectos que centran el interés de esta investigación es el ingreso anterior a otras carreras, como una medida del abandono y la movilidad académica de los estudiantes. El 76,4% de los aspirantes encuestados mencionaron que es la primera vez que intentan ingresar a la universidad, pero un 7,4% intentaron años anteriores en la misma carrera (este año sería su segundo intento), y un 16,2% intentaron antes en otra carrera universitaria (Tabla 3).

Tabla 3: Estudios universitarios previos. Año 2016.

| Consulta               | Respuestas          | Total | %    |
|------------------------|---------------------|-------|------|
| Ingreso a otra carrera | No                  | 5.662 | 76,4 |
|                        | Si, en esta carrera | 548   | 7,4  |



|            |                                  |       |      |
|------------|----------------------------------|-------|------|
|            | Sí, en otra carrera              | 1.203 | 16,2 |
| ¿Qué pasó? | Cursé materias, pero no continué | 574   | 47,8 |
|            | Me inscribí pero no comencé      | 208   | 17,3 |
|            | Sigo cursando esa carrera        | 192   | 16,0 |
|            | Otros                            | 227   | 18,9 |

Cuando a estos últimos se les consultó sobre qué pasó con esa carrera, la mayoría (47,8%) dijo que cursó materias pero no continuó y un 17,3% se inscribió pero no quedó en condiciones para matricularse y cursar materias, esto suma un 65,1% del total. Un 16% sigue cursando esa carrera que empezó. Además, se mencionaron otras respuestas: ya son egresados en esa otra carrera, y los que les fue mal en el ciclo de nivelación (no aprobaron, quedaron libres, no llegaron al cupo, etc.). También mencionan razones como: que no les gustó la carrera, que se dieron cuenta que no era lo que esperaban o, que no era su vocación.

### 3.3 Trayectoria de una Cohorte

Con base en la caracterización de estudiantes, se ha querido poner en evidencia la existencia de una diversidad de tipos (y por tanto maneras de ser y vivir) de futuros estudiantes que coexisten en la universidad. Primero para romper con las falsas representaciones sociales que los consideran a todos iguales, y con la creencia de la “igualdad de oportunidades” pone a competir con las mismas reglas y en los mismos términos a los desiguales. “Para la racionalidad burocrática un alumno es un número de matrícula, no hay consideración sobre su punto de partida y sus disposiciones para “sacar provecho” de la formación universitaria, a todos se les ofrecen los mismos recursos y se les exigen las mismas cosas, a todos se les exige por igual, pero no todos están en condiciones de tener una experiencia escolar exitosa”.

En este apartado realizaremos tres ejercicios para hacer observable la realidad de los diferentes tipos de estudiantes. El primero consiste en poner en evidencia la selección que ocurre por un lado entre los que demandan entrar a la universidad (los aspirantes) y los que efectivamente ingresan; por el otro, entre quienes ingresan y quienes han logrado sobrevivir en la universidad hasta el tercer año de los estudios. El segundo ejercicio consiste en poner en juego nuestra tipología para caracterizar la trayectoria de quienes han “sobrevivido”, haciendo observable las diferentes trayectorias de cada una de las clases de estudiante, en cuanto al origen de procedencia de los mismos. El tercero intenta aproximar a la realidad de una cohorte sobre la situación escolar actual.

La encuesta a los aspirantes de la UNC se implementó por primera vez a la cohorte 2012, en ese momento el total de jóvenes que respondieron fue de 2932 aspirantes, lo que significa un 11% del total de los aspirantes. La distribución de estos encuestados según sexo (varones 38% y mujeres 62%), edad y en las distintas facultades fueron similares a las generales en la universidad.

Uno de los aspectos de interés es la procedencia de los estudiantes. Según lo dicho por Kisilevsky, “la escuela secundaria de procedencia así como el traslado de ciudad para estudiar son dos indicadores que ponen de manifiesto la existencia de circuitos por donde transitan los estudiantes. En un caso es posible





observar cómo el origen del alumnado muestra las elecciones realizadas previamente en su tránsito por los diferentes tramos del sistema educativo. En el otro, las posibilidades de migrar para estudiar actúan como factores discriminantes en cada grupo de estudiantes, lo que se evidencia en su mayor o menor movilidad geográfica”.

La distribución de las procedencias de los encuestados 2012, indica que el 49% de los inscriptos fueron de Córdoba Capital, el 29% del interior de Córdoba, y el 22% restante son de otras provincias (Fig. 4) siendo las cinco más numerosas: Jujuy, La Pampa, Neuquén, Salta y Santiago del Estero.

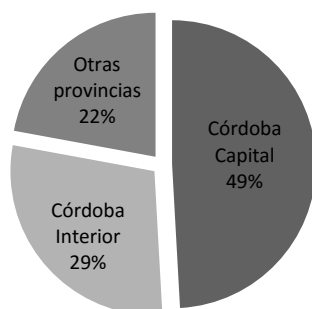


Figura 4: Procedencia de los Nuevos inscriptos 2012.

En la cohorte se presentaron 28.980 aspirantes al ingreso (la *demanda*) de los cuales, la Universidad aceptó y se inscribieron 21.066 (los *inscriptos*, un 73%). Lo que significa que el 27% abandonó la universidad ese año, ya sea porque, no cumplió con los requisitos académicos (finalización de nivel medio, aprobación de los módulos de ingreso, presentismo, etc.), porque no cumplió con los requisitos administrativos, o por motivos personales que se desconocen. Del total de aspirantes, procesamos el perfil los que contestaron la encuesta. Con base en esta información, podemos sostener que la demanda no es homogénea, “la igualdad de oportunidades como iguales, pero sus desempeños son distintos si observamos las diferencias que ocurren entre los demandantes y los inscriptos”<sup>20</sup>

De los jóvenes que se inscribieron a finales del 2011, se verificó que solamente el 73% efectivizaron el ingreso en ese año (Fig. 5). Al realizar el seguimiento de esta cohorte de aspirantes al año siguiente, se observó que el porcentaje de matriculados bajó a un 46%. Este desgranamiento se repite en los años posteriores, pero de manera más suave, llegando cuatro años después (2015) a un 36% los que sobreviven. Este valor significa que el 64% restante de aspirantes, no se reinscribieron en la carrera y están en otra carrera o directamente abandonaron los estudios universitarios.

<sup>20</sup> Casillas M & Chain R. & Jácome N (2007). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. Revista de la Educación Superior Vol. XXXVI (2), No. 142, pp. 7-29.

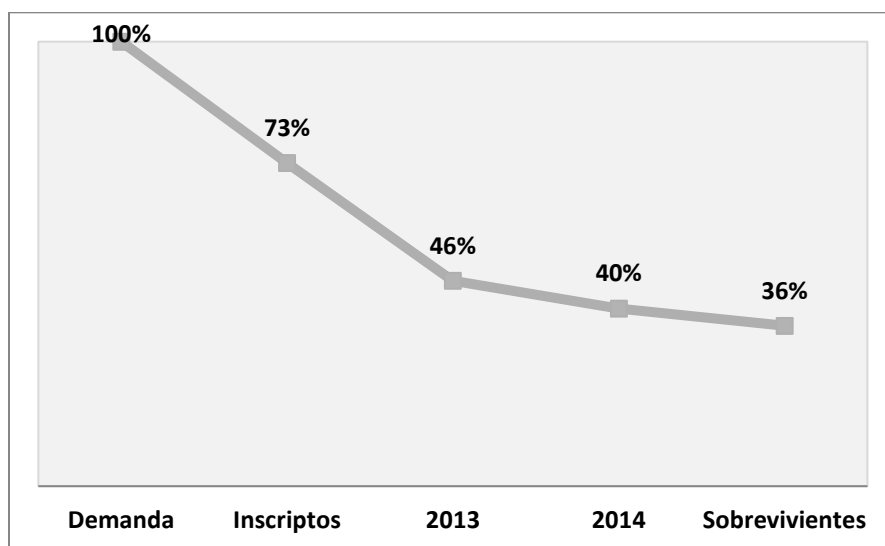


Figura 5: Demanda, inscriptos y sobrevivientes

Focalizando el desgranamiento en cada una de las categorías de la procedencia, y tomando los porcentajes de abandono, se observó que los aspirantes que eran de Córdoba Capital tenían menores tasas de sobrevivencia, es decir que mayores tasas mayores de abandono que los de interior de Córdoba y estos mayores a los de otras provincias (Fig. 6).

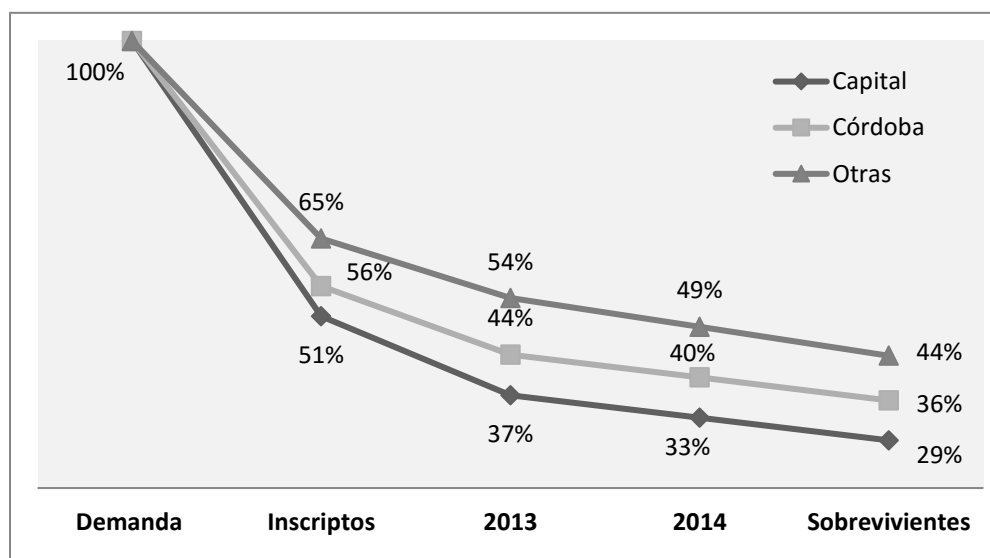


Figura 6: Demanda, inscriptos y sobrevivientes según Procedencia

## 4. Conclusiones



La importancia de conocer, comprender y valorar el contexto de los jóvenes aspirantes al ingreso a los estudios superiores permiten orientar decisiones dirigidas a mejorar los servicios que la universidad les brinda, tanto para fortalecer el derecho de los mismos, como el de garantizar la permanencia exitosa, ya sea en el mismo ingreso, como así también a la permanencia dentro del sistema educativo.

La implementación de este cuestionario, hasta el momento permitió indagar sobre la situación general de a más de 28.400 aspirantes de todas las carreras de la UNC, sobre sus familias, incluyendo la formación académica de los padres, tipo de colegio secundario del que egresó y los motivos de elección de la universidad y de la carrera, abandonos de otras carreras, etc.

El seguimiento de la cohorte se concluye que al cabo de cinco años, solamente el 36% del total son los aspirantes “sobrevivientes”, es decir que continúan matriculados en esta universidad. Se observa que el máximo desgranamiento se produce al año siguiente al ingreso a la universidad, como así también que con respecto a la procedencia de los mismos, los que se encuentran en peor situación son los de la capital, con un 29% de sobrevivientes.

## 5. Bibliografía

- Goldenhersch, H.; Coria, A.; Chiavassa, N., Moughty, M. y Saino, M. (2006). Deserción estudiantil en la Universidad. Estudio de un caso: la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC. Argentina: ACFCE-UNC
- Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe – IESALC (2006). Informe sobre la Educación Superior en América Latina y el Caribe. 2000-2005. La metamorfosis de la Educación Superior – UNESCO.
- Kisilevsky M. & Veleda C. (2002). Dos estudios sobre el acceso a la educación superior en la Argentina. IIPE - UNESCO.
- Ortega, F. (1997). Los desertores del futuro. Serie Investigación 1. Centro de Estudios Avanzados – Universidad Nacional de Córdoba.
- Tinto, V. (1993). Leaving collage: rethinking the causes and cures of student attrition. Chicago: The University of Chicago Press.



## PERFIL DEL ESTUDIANTES QUE DESERTA DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE ENTRE LOS AÑOS 2010-2015.

**Natalia Cortés Gallardo,  
Angélica Aguilar Vivar,  
Mariela Gonzalez Mimica,  
Zita Muñoz Jeréz**

**Línea Temática** Línea 1: Factores asociados al abandono.

**Tipo de comunicación** Oral

**Resumen.** En Chile, la cobertura en el ingreso a la Educación Superior ha aumentado considerablemente desde los años 50, llegando a 1.162.222 estudiantes matriculados en una Institución de Educación Superior en 2015 [CNED,2015] lo cual provee de una oportunidad a jóvenes para que desarrollen y demuestren sus capacidades independiente de su origen socioeconómico, cultural o racial y poder contribuir con ello a la movilidad social. Aun así, hay un porcentaje no menor de estudiantes que abandona la Educación Superior voluntariamente. La deserción alcanza a más de un 40% de la matrícula total, lo que convierte el fenómeno en un problema estructural dentro de las instituciones, se considera que, en promedio, al menos la mitad de los estudiantes que ingresan a la educación postsecundaria abandonan sus estudios antes de lograr el título profesional o grado académico [Himmel, 2002]. La Universidad Austral de Chile (UACH) fundada en 1954 es una de las seis mejores universidades de Chile [Ranking QS, 2016] Respecto a la deserción, la UACH define en su artículo 45 del Reglamento Académico del Estudiante de Pregrado: “Se entenderá como abandono de la carrera la no formalización de la matrícula en el período normal, perdiendo la condición de estudiante de la Universidad Austral de Chile, salvo que exista una solicitud en trámite o aprobada”. El objetivo de esta investigación es identificar el perfil del estudiante desertor de la UACH con base en el modelo de deserción propuesto por Tinto (1975). El modelo considera que, a medida que el alumno transita a través de la educación superior, diversas variables contribuyen a reforzar su adaptación a la institución que seleccionó, ya que ingresa a ella con un conjunto de características que influyen sobre su experiencia en la educación post secundaria [Himmel, 2002]. La metodología utilizada es de carácter cuantitativa, de alcance explicativo, de tipo no experimental, longitudinal. La población de estudio quedó compuesta por un total de 3.044 estudiantes desertores en la UACH y los resultados indican que el perfil del desertor UACH entre los años 2010 y 2015, corresponde a un estudiante que proviene de comunas lejanas a las Sedes/Campus Universitario, proviene de familias cuyos ingresos per cápita mensuales no superan los \$193.000 (USD 291.21) y que si bien es cierto en la Enseñanza Media y PSU obtuvieron resultados promedio, en la Universidad no alcanzaron la calificación mínima requerida para aprobar.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción Universitaria, Modelo de Deserción, Perfil del estudiante Desertor UACH





## 1 Problemática y contexto

La educación superior hace más de 50 años dejó de ser un espacio de carácter elitista de formación en Chile, la matrícula aumentó de 20.000 alumnos matriculados en Instituciones de Educación Superior en 1957, a 651.000 en el año 2006 y a 1.161.222 estudiantes matriculados en el año 2015 [CNED, 2015]. Esta mayor cobertura en la Educación Superior provee de una oportunidad a jóvenes para que desarrollen y demuestren sus capacidades independientemente de su origen socioeconómico, cultural o racial y poder contribuir con ello a la movilidad social. Esta idea se basa en la hipótesis de que un estudiante talentoso proveniente de una familia desfavorecida (en recursos económicos, capital cultural, nivel educacional de los padres, etc) que accede a la educación universitaria, rica en oportunidades de aprendizaje, logrará actualizar plenamente su potencial intelectual [Schelele & Treviño, 2010].

La deserción estudiantil de la educación superior, es un fenómeno académico que afecta en gran medida la situación social, económica y política de un país, puesto que un alumno desertor dejará de contribuir en el desarrollo de un país. De acuerdo a estimaciones basadas en estadísticas nacionales, la tasa de deserción global de pregrado, evaluada para el año 2004, es cercana al 53,7%, siendo mayor en las universidades privadas nuevas que en las públicas. Por género, las mujeres poseen una tasa de deserción promedio más baja que los varones de 43% y 50%, respectivamente [González Luis, 2005]

Para el sistema nacional las consecuencias de la deserción en términos de costos son de 96,2 millones de dólares. De acuerdo a esta cifra, el gasto por abandono es equivalente al 26% del gasto público en educación universitaria, mientras que representa el 10,2% del gasto total (público y privado) en el sector universitario [UNESCO, 2004].

Por estos impactos sociales y económicos mencionados anteriormente, la deserción estudiantil universitaria se ha transformado en uno de los aspectos a evaluar por el Ministerio de Educación de Chile. La Ley N° 20.027, desde el año 2006 incorporó la deserción estudiantil como indicador de evaluación institucional.

La Universidad Austral de Chile (UACH) fundada en 1954 es una de las seis mejores universidades del país [Ranking QS, 2016] y desempeña sus funciones como institución de compromiso público, en la Sede Valdivia, Región de Los Ríos (Latitud 39° 49'S), Puerto Montt, Región de Los Lagos (Latitud 41° 28'S) y Campus Patagonia Coyhaique, Región de Aysén (Latitud 45 ° 30'S). Actualmente la UACH se encuentra acreditada por 6 años, transparentando así la calidad de sus acciones en las áreas de Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Docencia de Postgrado, Investigación y Vinculación con el medio y cada año en promedio un 17% de los estudiantes deserta de la casa de estudios.

La situación universitaria en la región de Los Ríos, específicamente la ciudad de Valdivia, se ha convertido hoy en un importante centro de educación superior, con una población estudiantil que aumenta más cada vez más debido a la presencia de una universidad pública y al incremento de Universidades Privadas, Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales.



El objetivo de esta investigación es identificar el perfil del estudiante desertor de la UACH con base en el modelo de deserción propuesto por Tinto (1975).

## 2 Líneas Teóricas

Los estudios sobre el tema de la deserción estudiantil universitaria en Chile, están orientados a generar estimaciones cuantitativas sobre la magnitud y costos de la deserción y coinciden con la evidencia que aporta la literatura internacional, esto con respecto a asociar variables que apuntan a la condición socioeconómica y cultural de los estudiantes, así como también a las características de las instituciones donde los alumnos cursan sus estudios. Actualmente, la definición de deserción estudiantil sigue en discusión, autores como Tinto, 1975, han contribuido a la comprensión del fenómeno de la deserción. Este autor define la deserción, como el proceso de abandono, voluntario o forzoso de la carrera en que se matricula un estudiante por la influencia positiva o negativa de circunstancias internas o externas al estudiante. En sus trabajos introduce una interesante discusión conceptual acerca de la deserción y particularmente la naturaleza voluntaria u obligatoria de la misma. Así como también destaca que, el abandono de los estudios puede tener carácter tanto transitorio y/o permanente, de acuerdo al tiempo que dure el alejamiento del estudiante de los estudios. El autor plantea que la deserción es transitoria, cuando el alumno decide revertir la situación de abandono, en la medida de que no tenga impedimento para retomar sus estudios [Tinto, 1975]. Otra autora, define la deserción estudiantil como el abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore. Es necesario distinguir, además, entre la deserción voluntaria y la involuntaria. La deserción voluntaria puede adoptar la forma de renuncia a la carrera por parte del estudiante o del abandono no informado a la institución de educación superior. La deserción involuntaria, en cambio, se produce como consecuencia de una decisión institucional, fundada en sus reglamentos vigentes, que obliga al alumno a retirarse de los estudios. En este último caso, la deserción puede estar fundamentada en un desempeño académico insuficiente o responder a razones disciplinarias de diversa índole. [Himmel, 2002]

El estudio de la deserción estudiantil universitaria es complejo, ya que implica no sólo implica tipos de abandono, sino que además una gama de perspectivas y enfoques.

### 2.1 La deserción desde el punto de vista institucional.

Desde el punto de vista institucional, todos los estudiantes que abandonan su educación superior pueden ser clasificados como desertores. Es así como varios autores asocian la deserción con los fenómenos de ‘mortalidad’ académica y retiro forzoso. En este sentido, cada estudiante que abandona la institución crea un lugar vacante que pudo ser ocupado por otro alumno que permaneciera en sus estudios, por lo cual la pérdida de estudiantes causa serios problemas financieros a las instituciones al producir inestabilidad en la fuente de sus ingresos [Tinto, 1989]. Sin embargo, no es claro que todos los tipos de abandono requieran la misma atención o exijan similares formas de intervención por parte de la institución, siendo



ésta la gran dificultad que enfrenten las instituciones educativas. El conocimiento de estas diferencias constituye la base para elaborar políticas universitarias eficaces con el fin de aumentar la retención estudiantil. Respecto a la deserción, la UACH define en su artículo 45 del Reglamento Académico del Estudiante de Pregrado: “Se entenderá como abandono de la carrera la no formalización de la matrícula en el período normal, perdiendo la condición de estudiante de la Universidad Austral de Chile, salvo que exista una solicitud en trámite o aprobada”

## 2.2 Enfoques de la deserción estudiantil universitaria

Los estudios de deserción se pueden dividir en cinco corrientes teóricas: el enfoque psicológico del fenómeno, el enfoque sociológico, la perspectiva económica, la perspectiva organizacional y la perspectiva interaccionista. [Barriga, 2010]. El Enfoque Psicológico señala que los rasgos de la personalidad son los que diferencian a los estudiantes que terminan sus estudios regulares de aquellos que no lo logran, se enfatiza la importancia que tiene la institución en tanto dispone de servicios de enseñanza, comunidades de aprendizaje al primer año, seminarios de orientación profesional y programas de mentoring para apoyar el éxito de los estudiantes [Bean, 2001].

El Enfoque Sociológico enfatiza respecto a la influencia en la deserción de factores externos al individuo, adicionales a los psicológicos. La probabilidad que el estudiante abandone sus estudios en cuanto el rendimiento académico sea insatisfactorio, presente un bajo nivel de integración social y de satisfacción y compromiso institucional. [Spady, 1970]

En el Enfoque Económico se pueden distinguir dos modelos: Por un lado Costo/Beneficio: consiste en que cuando los beneficios sociales y económicos asociados a los estudiantes son percibidos como mayores que los derivados por actividades alternas, como por ejemplo un trabajo, por lo cual el estudiante opta por permanecer en la universidad y por otro Focalización de Subsidio: consiste en la entrega de subsidios que constituyen una forma de influir sobre la deserción, dirigidos a los grupos que presentan limitaciones reales para costear sus estudios. [Cabrera, 1993]

El Enfoque Organizacional sostiene que la deserción depende de las cualidades de la organización en la integración social, y más particularmente en el abandono de los estudiantes que ingresan a ella. En este enfoque es altamente relevante la calidad de la docencia y de la experiencia de aprender en forma activa por parte de los estudiantes en las aulas, las cuales afectan positivamente la integración social del estudiante [Braxton, 1997].

El Enfoque de Interacción se basa en la investigación de Vincent Tinto quien postuló en 1975 un modelo de deserción, en el cual el compromiso del estudiante con la universidad donde ingresó, sumado al compromiso que tenga con sus propias metas académicas, serán los determinantes de su persistencia o abandono de la institución. Estos compromisos a su vez son afectados tanto por factores propios del estudiante y de su entorno, como por las experiencias que pueda vivir una vez que ingresa a la universidad. De la conjugación de todos estos factores depende si el alumno decide quedarse en la institución, trasladarse a otra que le entregue lo que la primera no pudo ofrecerle, o bien, desertar definitivamente del sistema educativo.

Es así como el autor propone un modelo causal de cinco etapas descritas por Barriga O. y Saldaña M., 2010.

La primera etapa del modelo la constituyen los atributos previos al ingreso, donde se cuentan los antecedentes familiares, las características individuales y la escolaridad previa del alumno. La segunda



etapa corresponde a las metas y compromisos del estudiante, relacionadas tanto con sus propias aspiraciones académicas como con la institución a la cual piensa ingresar. La tercera etapa se refiere a las experiencias vividas por el estudiante una vez dentro de la institución, las cuales se subdividen en dos estados: experiencias en el ámbito académico (como son el rendimiento y la interacción con el cuerpo docente), y experiencias en el ámbito social (interacción con los pares y participación en actividades extracurriculares). La cuarta etapa se refiere la integración social y académica que logra el alumno a partir de las experiencias que ha vivido en la etapa anterior. La quinta etapa existe un nuevo set de objetivos, metas y compromisos con la institución y con la educación que están mediados por el grado de integración que el estudiante alcanzó en el nivel anterior [Barriga, 2010].

Para fines de este estudio, se realizará una adaptación del modelo de Tinto, (1975) tomando en consideración variables tales como; atributos previos al ingreso, metas y compromisos, experiencias institucionales, metas y compromisos, que culminarán en la decisión de abandono.

### 3 Metodología

Este estudio corresponde a una investigación de enfoque Cuantitativa ya que nos permite examinar los datos en forma numérica, con la ayuda de herramientas del campo de la estadística para el análisis de los datos, es también de alcance explicativo dado que se determinan las causas del fenómeno de la deserción universitaria, el carácter de la investigación es no experimental transeccional, los datos son recolectados en un solo momento, un tiempo único y su propósito es identificar el perfil del estudiante que deserta de la UACH, entre los años 2010 y 2015.

La unidad de Análisis para este estudio son los estudiantes desertores de la UACH, cohorte de ingreso 2011. La población de estudio quedó compuesta por un total de 3.044 estudiantes desertores en la UACH: 485 de la cohorte 2010, 497 de la cohorte 2011, 461 de la cohorte 2012, 472 de la cohorte 2013, 564 de la cohorte 2014, 565 de la cohorte 2015.

Como fuente de información, se utilizarán datos secundarios entregados por la Unidad de Análisis Institucional, unidad dependiente de la Vicerrectoría Académica UACH. Dichos datos corresponden al total de alumnos que desertaron entre los años 2010 y 2015, de los cuales sólo se incluirán los alumnos que desertaron de forma voluntaria, es decir todos aquellos estudiantes que no fueron expulsados, ni eliminados por normativa institucional.

### 4 Resultados

Los resultados indican que el porcentaje promedio de estudiantes desertores de la UACH entre los años 2010-2015 es de 17,5%. A continuación en la Tabla 1. Se muestran las 10 carreras con mayor tasa de deserción en la Sede Valdivia, Puerto Montt y Campus Patagonia, evidenciando que las tres carreras con mayor porcentaje de deserción se encuentran en el Campus Patagonia ubicado en Coyhaique, Región de Aysén.

Tabla 1.

| CARRERA                                       | CAMPUS/SEDE  | TASA DE DESERCIÓN |
|---|--------------|-------------------|
| Bachillerato en Ciencias y Recursos Naturales | C. Patagonia | 46%               |
| Pedagogía en Educación Básica con Menciones   | C. Patagonia | 43%               |





|   |              |     |
|---|--------------|-----|
| Técnico Universitario en Mantenimiento Industrial             | C. Patagonia | 41% |
| Bachillerato en Ciencias de la Ingeniería                     | C. Patagonia | 38% |
| Técnico Universitario en Construcción y Obras Civiles         | C. Patagonia | 38% |
| Técnico Universitario en Salmonicultura                       | C. Patagonia | 35% |
| Ingeniería Civil Acústica                                     | S. Valdivia  | 33% |
| Interpretación Musical  | S. Valdivia  | 32% |
| Técnico Universitario en Turismo de Naturaleza                | C. Patagonia | 31% |
| Técnico Universitario en Administración Contable y Financiera | C. Patagonia | 30% |

Utilizando como referente el modelo de deserción propuesto por [Tinto, 1975] que contempla las categorías; atributos previos al ingreso, metas y compromisos, experiencia institucional e integración personal, se muestran a continuación las características que poseen los estudiantes que abandonan la UACH a fin de elaborar el perfil del estudiante desertor. Aunque los datos disponibles para esta investigación no permiten una adaptación total del modelo a la realidad UACH, se busca con los datos disponibles analizar acertadamente el modelo teórico descrito.

Referido a atributos previos al ingreso y en función de los antecedentes familiares, el 63% de los estudiantes proviene de una comuna distinta a Valdivia, Puerto Montt o Coyhaique (comunidades donde se encuentran las Sedes/Campus Universitarios). En la Fig. 1 se muestra la distribución de los estudiantes desertores según el quintil socioeconómico, concepto que se utiliza para definir sectores socioeconómicos según ingreso per cápita familiar, en otras palabras el total de dinero que aporta el o los sostenedores de un hogar dividido por el número de miembros de éste. Dicha información se obtiene a partir de datos auto-reportados por quienes postulan a beneficios estudiantiles, completando el Formulario Único de Acreditación Socioeconómica (FUAS).

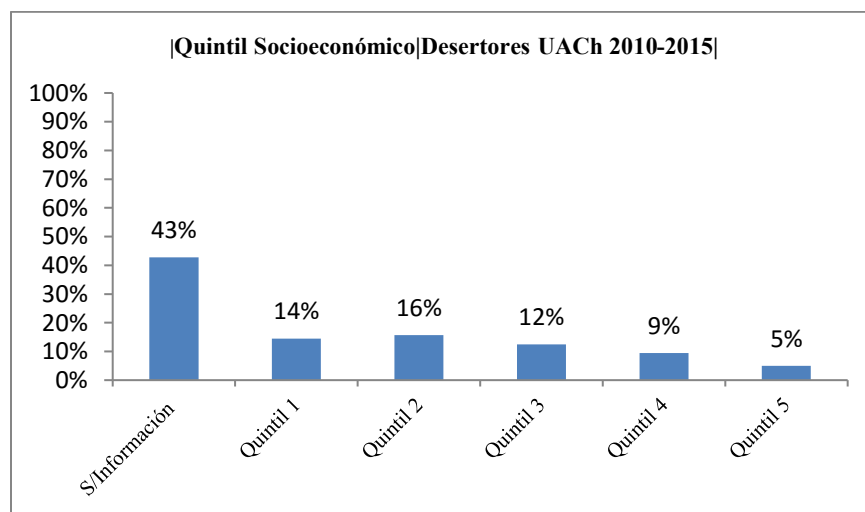


Figura 1: Quintil Socioeconómico Desertores UACH

Como se puede observar en la Fig. 1, el mayor porcentaje de estudiantes se encuentra en la categoría sin información, pues el FUAS deja fuera a los jóvenes provenientes de sectores de mayores ingresos que no necesitan ayuda financiera, seguido de ello, el 42% de los estudiantes se ubican entre los quintiles 1



y 3 lo que significa que sus ingresos socioeconómicos per cápita fluctúan entre los \$0 (USD 0) y los \$193.000 (USD 291.21), dejando en evidencia a estudiantes que provienen de hogares con distintos niveles de ingreso, pero en los cuales se requiere del apoyo del Estado para financiar los estudios.

Referido a escolaridad previa del estudiante desertor, en la Fig. 2 se muestra la distribución de estudiantes desertores por tipo de educación del Establecimiento Educacional de egreso de Enseñanza Media.

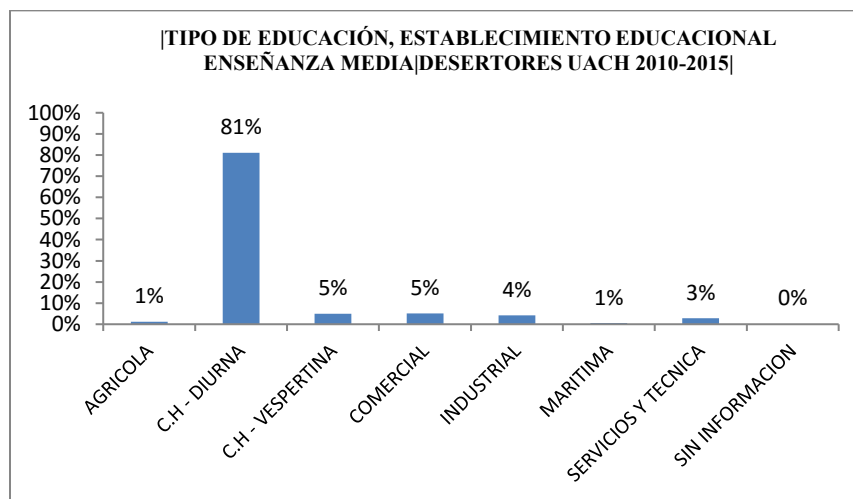


Figura 2: Tipo de Educación Establecimiento Educacional Enseñanza Media. Desertores UACH

La Educación Media en Chile tiene una duración formal de cuatro años y se concentra principalmente en dos alternativas: educación humanístico-científica (C.H Diurna, C.H Vespertina), que prepara a los estudiantes para la educación superior y la educación técnico-profesional (Agrícola, Comercial, Industrial, Marítima, Servicios y Técnica), que teóricamente prepara a los estudiantes para el mercado laboral. Formalmente, el currículum de 1° y 2° medio es el mismo para ambas especialidades y los alumnos solo deciden al terminar 2° medio, desde ahí el currículum se flexibiliza para los estudiantes de los establecimientos técnico-profesionales disminuyéndose contenidos y asignaturas. Como se puede evidenciar en la Fig.2, el 86% de los estudiantes procede de Establecimientos Educativos Científico-Humanista, por tanto son estudiantes que en estricto rigor debieron haber cursado todos los contenidos curriculares necesarios para el egreso de la Enseñanza Media y el ingreso a la Educación Superior, dichos estudiantes obtuvieron un promedio de notas en los cuatro años de Enseñanza Media de un 5,6 en una escala de 1 a 7, lo que da cuenta de estudiantes que se ubican en promedio en el 20% superior de su cohorte.

La Prueba de Selección Universitaria (PSU) es un test estandarizado escrito realizado en Chile desde 2003 para el proceso de admisión a la educación universitaria. Es preparada por el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE) de la Universidad de Chile. Las pruebas obligatorias que deben rendir los estudiantes son las de "Lenguaje y Comunicación" —lengua castellana— y "Matemática"; y dos electivas, "Historia y Ciencias sociales" y "Ciencias" (la que incluye Física, Química y Biología). Y los resultados se enmarcan en áreas temáticas y habilidades cognitivas que los estudiantes debieran manejar al egreso de Enseñanza Media según el currículum mínimo obligatorio. En la Fig. 3 se muestran los resultados obtenidos por los estudiantes desertores en el promedio obtenido en la Prueba de Selección Universitaria Lenguaje+Matemática.

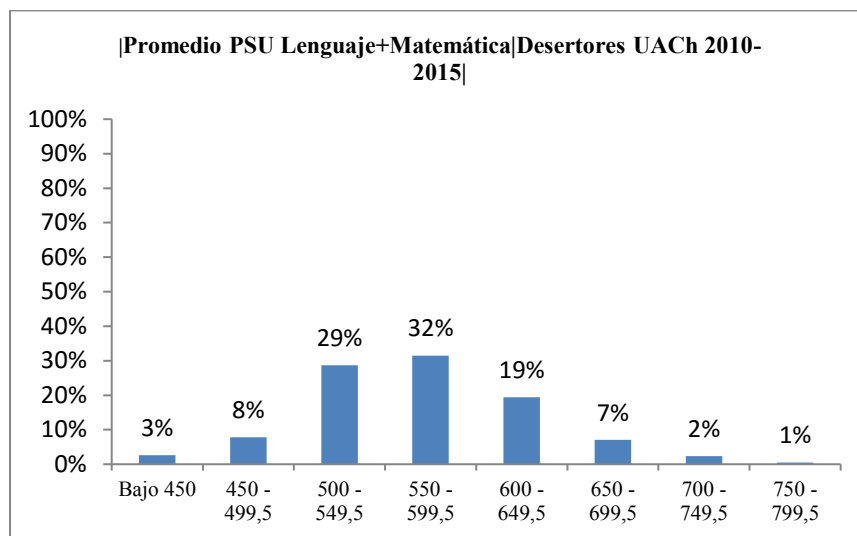


Figura 3: Promedio PSU Desertores UACH

El puntaje estándar, para cada prueba, posee una escala común que va desde 150 a 850 puntos, con una media de 500 y una desviación estándar de 110. Para el ingreso a alguna Universidad del Consejo de Rectores se solicita que los estudiantes tengan un puntaje mínimo de 450 puntos. Como se puede evidenciar en la Fig.3 el rango donde se concentra la mayor cantidad de estudiantes es entre los 500 y 649,5 puntos, con un promedio de 560,7 lo que da cuenta de estudiantes cuyo rendimiento se encuentra dentro del promedio, cabe señalar que el 10% de los estudiantes que deserta tiene un puntaje PSU que se ubica por sobre los 650 puntos.

En lo que respecta a Metas y Compromisos previos al ingreso, se considera la prioridad de postulación como un determinante de la vocación del estudiante frente a la carrera universitaria elegida, en la Fig. 4 se presenta la distribución de los estudiantes desertores según la preferencia en la cual ingresaron a la carrera, ya que una vez recibidos los resultados PSU el estudiante, puede postular a un máximo de 10 carreras en las Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores de Chile en estricto orden de preferencia y quedarán seleccionados según las vacantes y desde el mayor puntaje hacia abajo.

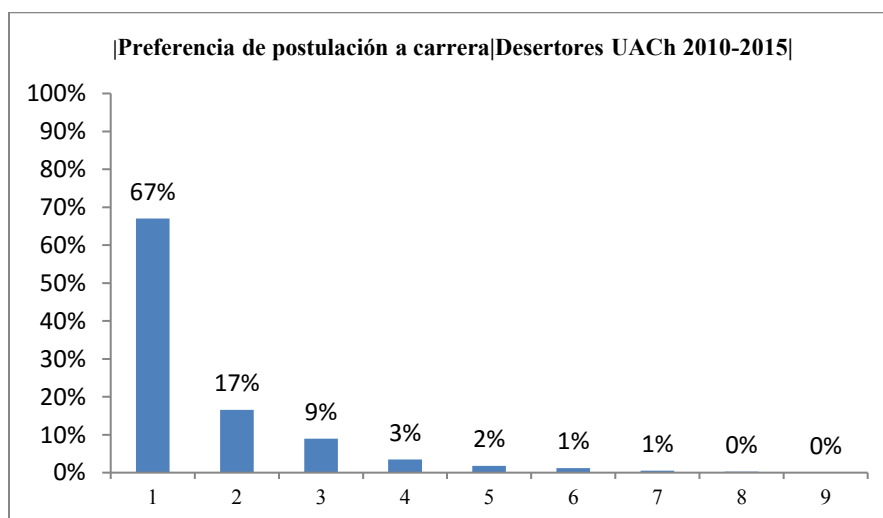




Figura 4: Preferencia de postulación a carrera

Como se puede apreciar en la Fig. 4, el 67% de los estudiantes eligió la carrera en primera prioridad, considerando que cuando un estudiante ingresa a la Universidad no sólo lo hace pensando en las ventajas económicas, sino que también en la vocación y la necesidad de obtener un grado mayor de cualificación, poder optar a mejores trabajos, perfeccionarse en nuevas áreas y disfrutar de la vida universitaria.

Finalmente, referido a la experiencia institucional del estudiante, se considera el Promedio General Acumulado medido en una escala de 1 a 7 con una nota aprobatoria de 4,0. Los estudiantes desertores presentan un Promedio de 3,2 nota que no alcanza para aprobar las asignaturas cursadas.

## 5. Conclusiones

A partir de las características de los estudiantes desertores de la UACH entre los años 2010 y 2015 analizadas mediante el modelo de deserción de Tinto, es posible afirmar que las variables que más influyen en la decisión de salida del estudiante son el lugar de procedencia ya que relacionándolo con la variable de ingreso económico, el gasto en hospedaje, pensión o residencia universitaria eleva el costo para que el estudiante viva en una ciudad fuera de su hogar. Además, el rendimiento académico en la Universidad es bajo, obteniendo los estudiantes una nota reprobatoria en su promedio general acumulado.

A partir de lo antes mencionado, el perfil del desertor UACH, corresponde a un estudiante que proviene de comunas lejanas a las Sedes/Campus Universitario, proviene de familias cuyos ingresos per cápita mensuales no superan los \$193.000 (USD 291.21) y que si bien es cierto en la Enseñanza Media y PSU obtuvieron resultados promedio, en la Universidad no alcanzaron la calificación mínima requerida para aprobar. Para paliar esto, la UACH a través de la Vicerrectoría Académica crean la Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los Estudiantes de Pregrado, unidad que acoge al estudiante y le ofrece tutorías académicas, talleres de acompañamiento socioafectivo y talleres de habilidades académicas para que los estudiantes fortalezcan sus competencias y habilidades que le permitan desenvolverse de mejor manera la Educación Superior y se disminuyan las tasas de deserción.

Este estudio puede tener una segunda etapa, donde se profundice aún más el modelo de deserción propuesto por Tinto y en el cual se consideren datos de carácter cualitativos mediante los cuales se conozca la percepción de los estudiantes y los motivos por los cuales tomaron la decisión de salida de la UACH.

## Referencias

- Berrios A. Deserción Universitaria en Chile: Incidencia del Financiamiento y Otros Factores Asociados. Extraído el 15 de agosto del 2016. Disponible en [http://www.untechoparachile.cl/cis/images/stories/revista\\_cis/educacion/barrios.pdf](http://www.untechoparachile.cl/cis/images/stories/revista_cis/educacion/barrios.pdf)
- Biblioteca del Congreso Nacional de Chile Departamento de Estudios, Extensión y Publicaciones. (2003) Deserción en la Educación Superior en Chile. Disponible en [http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/informes/estudios\\_pdf\\_informes/nro128.pdf](http://www.bcn.cl/bibliodigital/pbcn/informes/estudios_pdf_informes/nro128.pdf)
- CICES-Universidad de Santiago de Chile (2007). Informe final. Proyecto consejo superior de educación. Factores Explicativos de la Deserción Universitaria. Extraído de: [http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionRevistaCalidad/doc/52/CSE\\_resumen728.pdf](http://www.cned.cl/public/secciones/SeccionRevistaCalidad/doc/52/CSE_resumen728.pdf)





- Castañeda M., Cabrera A. et al. (2010) Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS. Un libro práctico para investigadores y administradores educativos. Brasil: ediPUCRS.
- Centro de Microdatos. Departamento de Economía. Universidad de Chile. (2008). Informe final Estudio sobre causas de la deserción universitaria. Extraído de: [http://www.opech.cl/educsuperior/politica\\_acceso/informe\\_final\\_causas\\_desercion\\_universitaria.pdf](http://www.opech.cl/educsuperior/politica_acceso/informe_final_causas_desercion_universitaria.pdf)
- Díaz, Christian. (2009) Factores de Deserción Estudiantil en Ingeniería: Una Aplicación de Modelos de Duración. Extraído el 18 de agosto de 2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/infotec/v20n5/art16.pdf>
- Díaz, Christian. (2008) Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. vol.34, n.2, pp. 65-86. ISSN 0718-0705. Extraído el 18 de agosto de 2016. Documento disponible en: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052008000200004&script=sci_arttext)
- Donoso S., Schiefelbien E. (2007) Análisis de los Modelos Explicativos de Retención de Estudiantes en la Universidad: Una Visión desde la desigualdad social. Extraído el 20 de agosto de 2016. Disponible en: <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v33n1/art01.pdf>
- González L. et al. (2005) Estudio de la Repitencia y la Deserción en la Educación Superior Chilena. Extraído el 20 de agosto de 2016. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001400/140087s.pdf>
- Himmel, Erika. (2002). Modelos de Análisis de la Deserción Estudiantil en la Educación Superior. Revista Calidad de la Educación, segundo semestre de 2002. Santiago: Consejo Superior de Educación.
- Saldaña M., Barriga O. (2010). Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. Extraído el 19 de agosto de 2016. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=28016613005>



## IDENTIDAD PROFESIONAL COMO FACTOR EXPLICATIVO DE LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor: Oral  
Cassiano, Angela María.<sup>21</sup>;

Cipagauta, Patricia.<sup>22</sup>;

Reyes, Nicolás.<sup>23</sup>;

Universidad Católica de Colombia - Colombia

### Resumen

A partir del reconocimiento de la orientación vocacional como una de las variables asociadas a la deserción temprana en el ámbito universitario (Ministerio de Educación Nacional MEN, 2009), el presente trabajo busca identificar los motivos de elección de carrera relacionados con la permanencia estudiantil, los motivos más frecuentes de elección de acuerdo con el campo profesional y la influencia del motivo de elección de carrera sobre el rendimiento académico. En el estudio se empleó un diseño exploratorio mixto para analizar los motivos de elección de carrera de 561 estudiantes de la Universidad Católica de Colombia, a quienes se les hizo seguimiento de su permanencia y rendimiento un semestre después de haber recolectado la información (durante el primer semestre académico del programa). Los resultados mostraron que los tres motivos que mayor incidencia tienen en la permanencia estudiantil son: 1.) Tener un interés en la carrera basado en experiencias académicas o laborales previas, afines al campo de estudio, 2.) Visualizar una proyección laboral definida en el campo de acción de la carrera elegida, y 3.) Reconocer en sí mismo habilidades requeridas para desempeñarse en el campo de acción. Asimismo, se identificó que tener vinculación laboral previa en el campo de la carrera influye positivamente sobre el rendimiento académico, mientras que seleccionar la carrera por influencia familiar, se relaciona con un bajo promedio académico. Dichos resultados constituyen un elemento relevante en el desarrollo de metodologías evaluativas y de intervención en la orientación vocacional de estudiante universitario.

Palabras clave: Orientación Vocacional, Permanencia Estudiantil, Abandono.

### 1. Problemática Propuesta

En los estudios sobre la deserción universitaria en Colombia, se ha evidenciado que tal como sucede en otros países, el periodo crítico para el abandono corresponde a los cuatro primeros semestres de la carrera, en el cual se produce el 72% de la tasa total de la deserción de estudiantes (48.72% para el caso de Colombia actualmente). Una de las variables explicativas más fuertemente asociadas a este fenómeno tiene que ver con el proceso de adaptación a la vida universitaria en los primeros semestres, cuando el

<sup>21</sup> Psicóloga, Mg. en Tecnología Educativa, Prof. Especializada en Permanencia Estudiantil, [amcassiano@ucatolica.edu.co](mailto:amcassiano@ucatolica.edu.co)

<sup>22</sup> Psicóloga, Mg. en Estudios Culturales, Coordinadora de Permanencia Estudiantil, [apcipagauta@ucatolica.edu.co](mailto:apcipagauta@ucatolica.edu.co)

<sup>23</sup> Psicólogo, Mg. en Psicología, Prof. Especializado en Permanencia Estudiantil, [nreyes@ucatolica.edu.co](mailto:nreyes@ucatolica.edu.co)



estudiante inicia un proceso de integración social y académica al medio universitario. Dentro de este proceso es de crucial importancia el hecho de que el estudiante se enfrenta a la verificación in situ de la carrera escogida con respecto a sus aptitudes y expectativas (MEN, 2010).

Con el propósito de realizar acciones preventivas sobre el abandono estudiantil causado por la falta de identidad con la carrera profesional, la Universidad Católica de Colombia efectúa una caracterización de sus estudiantes admitidos a primer semestre a través de la aplicación de la Encuesta de Reconocimiento. Lo anterior permite identificar, entre otros aspectos, el porcentaje de personas que no recibieron orientación vocacional. Para los tres periodos académicos semestrales comprendidos entre 2015-1 y 2016-1, de un total de 3475 estudiantes nuevos, un 50.99% reportaron no haber recibido orientación vocacional. Se presume que por ende tendrían mayor riesgo de retiro por motivos vocacionales, sustentado en que en muchos casos no existe claridad respecto a las razones por las cuáles efectuaron la elección de carrera y no se tienen expectativas académico/profesionales claras y realistas que permitan establecer con claridad un proyecto académico personal definido.

## 2. Contexto

Respondiendo a lineamientos institucionales de disminuir los índices de deserción como resultado de la falta de orientación vocacional y entendiendo que este debe ser un proceso continuo que inicia en la educación básica secundaria y que se extiende durante el primer ciclo del estudiante en la Universidad; desde la Coordinación de Permanencia Estudiantil se realizan los “Talleres de Identidad Universitaria” dirigidos a todos los estudiantes matriculados de primer semestre. Estos talleres son espacios grupales con cada curso en los que un consejero estudiantil, acompañado de uno o más profesores del programa, propician encuentros de reflexión y proyección de los intereses vocacionales y profesionales de los estudiantes con el propósito de consolidar la identidad y el sentido de pertenencia con la carrera elegida y movilizar recursos para fortalecer la persistencia y el logro de los objetivos trazados en cuanto a su proyección profesional.

## 3. Objetivo

Analizar cuáles son los criterios de elección de carrera asociados a la permanencia de los estudiantes universitarios, cuáles de los motivos de elección de carrera son más frecuentes de acuerdo al área de conocimiento y finalmente, qué criterios de elección de carrera inciden en el logro de resultados académicos satisfactorios.

## 4. Líneas teóricas

Teóricamente los talleres se sustentan en la perspectiva de Saweczko (2008), según el cual, los términos persistencia y retención estudiantil tienen dos enfoques distintos: la persistencia se refiere a la habilidad de un estudiante o su motivación para alcanzar sus propias metas académicas; en tanto que la retención se refiere a la capacidad de la institución para mantener a los estudiantes de un año a otro. La persistencia es entonces, una medida que se centra en el estudiante, mientras que la retención es una medida que se centra en la institución.

Asimismo, se toma de Tinto (1993, 2012) el modelo de persistencia estudiantil, en el que el compromiso del estudiante universitario se relaciona con la motivación de logro y con el establecimiento de metas académicas. Guiffrida, Lynch, Pared & Abel (citado por Tinto, 2015) mencionan que los estudiantes cuentan con diferentes objetivos y motivaciones para ir a la universidad, por tanto, es



probable que sean diferencialmente afectados por sus experiencias. Al respecto, Tinto (1975) también plantea que los individuos poseen unas características predeterminadas que influyen la delimitación de los objetivos individuales. La experiencia institucional y algunos factores externos interactúan con los objetivos del estudiante y determinan el éxito o fracaso en su proceso de integración académica y social

En ese sentido la motivación se convierte en una característica maleable resultado de la “interacción entre los objetivos de los estudiantes, la auto-eficacia, el sentido de pertenencia, y el valor percibido al plan de estudios” (Tinto, 2015, p. 2). Es por esta razón, que se requiere proponer estrategias que permitan al estudiante desde su primer semestre reflexionar sobre su papel como estudiante, profesional y egresado de un programa académico, como tarea fundamental para aumentar las tasas de permanencia y mejorar la eficiencia terminal.

De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional (2013), la Orientación Socio Ocupacional aborda las transiciones ocupacionales, es decir, los períodos de cambio en los ámbitos educativos y laborales. Este tipo de transiciones suelen ser momentos de incertidumbre y crisis, en los cuales se tiende a efectuar elecciones individuales para alcanzar un nivel de satisfacción (autorrealización) y adaptarse a escenarios de incertidumbre sobre el futuro.

Leal (2012) puntualiza cinco momentos en los que resulta necesario desarrollar un proceso de Orientación, de los cuales se toman en consideración para el estudio únicamente los relacionados con la “vinculación y crisis de carrera”. La vinculación es el momento de transición en el que se encuentran los jóvenes a punto de graduarse de la educación media, que buscan acceder sin interrupciones a la Educación Superior. Por otro lado, la crisis de carrera puede darse en cualquier momento de la formación (con frecuencia se presenta en los primeros semestres de la Educación Superior), cuando los estudiantes cuestionan la elección del programa o de la institución educativa y caen en riesgo de abandonar el sistema educativo.

El modelo de Orientación Socio Ocupacional considera la conciliación entre las características objetivas (p.ej. condiciones socioeconómicas, trayectoria académica previa, entre otros); y las características subjetivas (p.ej. la autoeficacia, el sentido de pertenencia, los imaginarios sobre la carrera). Las características subjetivas son los aspectos clave en los que la Orientación Socio Ocupacional puede influir para que la toma de decisiones sea consciente y racional. Con relación a lo anterior, Tinto (2012) plantea que aquellos estudiantes que tienen claridad en los factores intrínsecos como el aprendizaje, filiación o desarrollo de autonomía, así como quienes tienen en cuenta factores extrínsecos como los ingresos o la ocupación, tienen mayor cantidad de razones para iniciar y mantener su proceso educativo.

Tinto (1993) introdujo los conceptos de integración académica y social, poniendo el énfasis en los factores institucionales como explicativos del abandono estudiantil. Su teoría de la integración, postula que el abandono estudiantil es el resultado tanto del nivel en que los estudiantes comparten las actitudes y creencias de sus compañeros y profesores, como del grado en que adhieren a las reglas y los requerimientos de la institución. Luego, Tinto (2012), confirma el papel de la persona a través de la gestión del estudio como eje fundamental y sostiene que los estudiantes tienen más probabilidades de tener éxito cuando: a) se generan altas expectativas hacia ellos, b) se les provee de apoyo social y académico para afrontar las demandas, c) se evalúa su desempeño y provee *feedback* frecuentemente, y d) se los involucra activamente con otros en la universidad, especialmente en el aula.

Lent, Taveira, Singley, Sheu, & Hennessy (2009) destacan un conjunto de variables cognitivas que influyen en la conducta del estudiante, los estudiantes satisfechos y adaptados académicamente son





aquellos que se sienten competentes en lo que hacen (expectativas de autoeficacia), saben que van a obtener beneficios haciéndolo (expectativas de resultados), pueden implicarse y participar en el desarrollo de la tarea (actividad hacia la meta) y cuentan con recursos y apoyos necesarios que les ayudarán a alcanzar sus objetivos (percepción del soporte).

Finalmente, las investigaciones realizadas en torno al fenómeno del abandono de los estudios corroboran que este es un fenómeno multicausal. No obstante, es de especial interés la toma de decisiones basada en criterios poco realistas y las expectativas académicas y profesionales erróneas. Por esta razón, los Talleres de Identidad Profesional de la Universidad Católica se focalizan en ofrecer a los estudiantes una percepción realista de la vida universitaria que lleve a los estudiantes a la apropiación de su proyecto profesional con el propósito de facilitar el proceso de transición e integración de los estudiantes al contexto universitario, fortaleciendo la motivación de logro y la persistencia.

## 5. Metodología

El estudio se realizó con un diseño mixto-secuencial de tipo exploratorio (Creswell & Plano, 2011) en el que se tomó y analizó la información recolectada por medio de encuestas diligenciadas durante los talleres de identidad con estudiantes nuevos.

### 5.1 Muestra

Se realizó un procedimiento de muestreo aleatorio estratificado con fijación proporcional, tomando los programas académicos como estratos. De un total de 2146 estudiantes participantes en el taller se tomó una muestra de 561 estudiantes con un intervalo de confianza al 95%.

### 5.2 Instrumentos

Para la recolección de información se emplearon formatos de pregunta abierta aplicados durante los encuentros de taller de identidad profesional realizados a los estudiantes de primer semestre. Estos indagan los motivos por los cuales el estudiante decidió seleccionar la carrera. Para el análisis de información si utilizaron los sistemas de información académicos de la institución así como el paquete estadístico SPSS versión 24.

### 5.2 Procedimiento

Se tomaron en cuenta los datos arrojados en la encuesta aplicada en los Talleres de Identidad de los períodos académicos 2015-2 y 2016-1, cuyo propósito es la identificación de las diferentes motivaciones y expectativas que llevaron a los estudiantes a tomar la decisión de estudiar el programa en el que se encuentran matriculados. Posterior a ello, se efectuó un análisis de contenido que permitiera categorizar el estilo de respuesta de cada estudiante y asociarlo con su desempeño académico en el primer semestre (promedio) y la matrícula para el siguiente periodo.

### 5.3 Análisis de información

El análisis de información se efectuó mediante técnicas de análisis de contenido. Con lo anterior se buscó categorizar el estilo de respuesta de cada estudiante respecto a los motivos de elección de carrera. Para el análisis cuantitativo de información se utilizaron pruebas estadísticas no paramétricas acorde con las características de no normalidad de los datos de desempeño académico. (Pruebas de normalidad de Kolmogorov-Smirnov y Shapiro- Wilk  $> 0.005$ )

## 6. Resultados



El análisis de las respuestas mostró la siguiente clasificación de categorías en cuanto a los motivos de elección de carrera:

Tabla 1. Categorías de análisis

| Categoría                           | Definición   |
|-------------------------------------|--|
| <u>Habilidades/Competencias</u>     | Definida por aquellas respuestas en las que se observó la identificación de destrezas suficientes para suplir las demandas del programa académico a realizar. Se incluyeron en esta categorías las respuestas de competencias o habilidades técnicas (Ej. saber armar maquetas), genéricas (Ej. Ser bueno para leer) y no consideradas técnicas (Ej. Saber escuchar) |
| <u>Plan académico</u>               | Como criterio de elección de carrera es definida por las respuestas que evidenciaron un gusto e identificación con los contenidos del plan académico de la carrera.  |
| <u>Reto personal</u>                | Se incluyen dentro de esta categoría aquellas respuestas en las que se especifica que el iniciar estudios se constituye en una meta dentro del proyecto de vida personal y académico del estudiante  |
| <u>Proyección Laboral/Campo</u>     | En esta categoría se incluyeron respuestas relacionadas con un interés hacia las actividades y funciones laborales propias de la disciplina y la carrera (Ej. “Espero participar en proceso de selección de personal”, en el caso de psicología  |
| <u>Vinculación laboral/estudios</u> | Se incluyen respuestas que refieren experiencia laboral en la carrera seleccionada o haber realizado estudios en el área disciplinar.  |
| <u>Influencia Familiar</u>          | Consiste en la elección de carrera a partir de la opinión o formación académica de familiares cercanos.  |
| <u>Investigación</u>                | Se incluye en esta categoría respuestas orientadas a la identificación e interés por el componente investigativo en el plan de estudio   |
| <u>Proyección social</u>            | Dentro de esta categoría se incluyen respuestas orientadas a la posibilidad que les brinda la carrera de aportar a la solución de problemáticas de tipo social.  |
| <u>Mejorar calidad de vida</u>      | Se incluyeron respuestas orientadas a la posibilidad que les ofrece la carrera de lograr mejores condiciones económicas, laborales, personales y familiares  |
| <u>Vocación por la Carrera:</u>     | Es definida por aquellas respuestas que mostraron como motivo de elección, el gusto o interés inherente por la carrera.  |

A partir del análisis de contenido, se identificó que los motivos de elección de carrera que tuvieron mayor frecuencia dentro de las personas que permanecen en la universidad son: la vocación por la carrera, el considerarse competente o hábil para las demandas de la carrera y tener proyección laboral en el área. Así mismo, respecto a los motivos que más se asocian al abandono de estudios, se identificaron: la vocación por la profesión y el considerarse apto para ejercer la carrera. Debido a que en un primer análisis, se observó que la condición de matrícula y de retiro se asocian a los mismos motivos (vocación - habilidades y competencias), se efectuó un análisis a profundidad de las respuestas de los estudiantes en el que se identificaron diferencias de contenido entre las dos poblaciones en cuanto a la solidez de los argumentos para justificar el interés por la profesión.

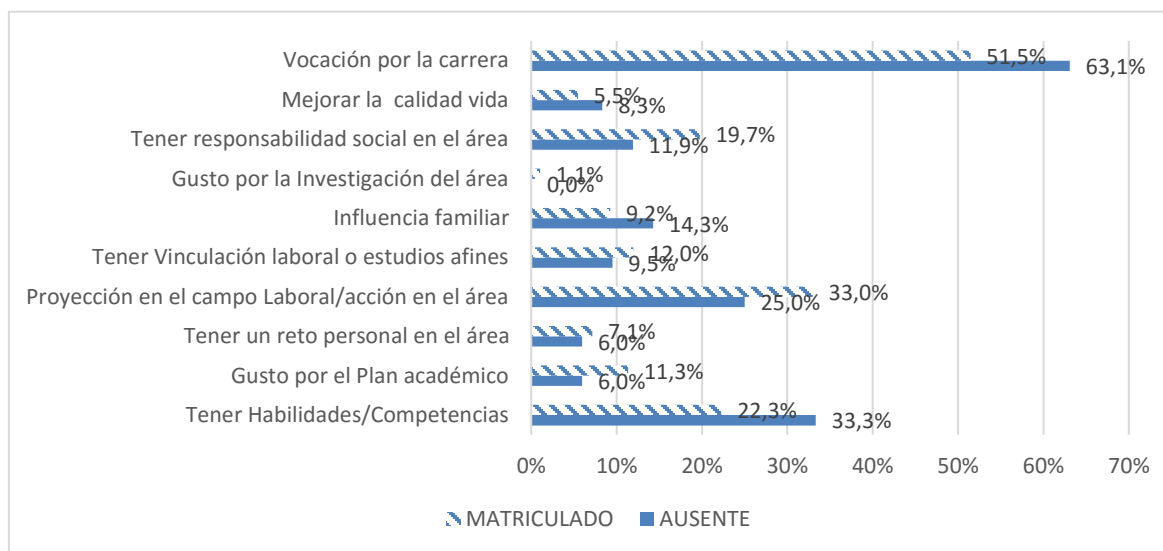


Figura 1. Frecuencia de respuesta para motivos de elección de carrera

## 6.1 Criterios de elección de carrera relacionados con la permanencia y abandono del estudiante

### 6.1.1 Motivos de elección asociados con la permanencia

Los resultados mostraron que, del total de personas que refirieron la vocación como motivo relevante en la elección de la carrera, un 51.5% permanecieron en la institución. Al efectuar el correspondiente análisis a profundidad de las respuestas, en esta categoría se observa que algunos estudiantes mencionan un acercamiento a la carrera en su historia académica, como validación de su vocación:

**Ejemplo 1- Estudiante de Ingeniería Civil:** *“A lo largo del bachillerato vi la oportunidad de poder estudiar y analizar una serie de eventos en los que el colegio participaba entre en los cuales estaba el análisis de planos y obras, lo cual me ayudo a escoger esta carrera.”*

Igualmente, se identificaron respuestas que se relacionan con un conocimiento específico del quehacer profesional:

**Ejemplo 2 – Estudiante Ingeniería de Sistemas:** *“Decidí estudiar ingeniería de sistemas porque me gusta mucho explorar, la tecnología, me gusta manejar aplicaciones, programar etc.”*

**Ejemplo 3 – Estudiante Derecho:** *“Desde un principio me gustaron las leyes saber cómo está organizado mi país, porque me gusta de cierta manera un poco cambiar el manejo de él, por las relaciones, porque me gusta todo lo que he aprendido hasta el momento.”*

**Ejemplo 4 - Estudiante de Arquitectura:** *“Primero porque es un arte que siempre me ha apasionado, construir, crear, retar la imaginación; y a través de ella mejorar no solo mi entorno si no el de todos los que me rodean, mejorando las condiciones de vida.”*



Por otra parte, del total de registros analizados, se observó que un 33% de las personas que permanecieron en la institución mencionaron una proyección laboral concreta. En esta categoría se incluyen aquellas respuestas en las que los estudiantes perciben alta empleabilidad y condiciones salariales satisfactorias en la carrera de su elección:

**Ejemplo 1 – Estudiante de Ingeniería Civil:** *“Porque me gusta y además es una carrera muy buena que ofrece mucho trabajo y a su vez es muy bien pagado.”*

De igual forma se identificaron respuestas asociadas a la percepción de amplias posibilidades de acción en las que el profesional puede ejercer:

**Ejemplo 2 – Estudiante de Ingeniería Industrial:** *“Decidí estudiar ingeniería industrial ya que tiene muchos campos de trabajo, además de entradas económicas. El Ingeniero Industrial se puede especializar en un campo determinado y así superarse a nivel profesional y personal.”*

Finalmente se ubicaron en esta categoría aquellas respuestas en las que el estudiante encuentra afinidad con una actividad laboral o identifica en sí mismo habilidades para ejercerlas.

**Ejemplo 3 – Estudiante Psicología:** *“Decidí estudiar esta carrera debido a que me interesaría trabajar apoyando procesos de selección de personal y bienestar en las empresas.”*

**Ejemplo 4 – Estudiante Psicología:** *“Cuando inicie a indagar sobre esta carrera me di cuenta que su perfil profesional de cierta manera se acercaba a la forma en cómo yo me proyectaba cómo persona en un futuro, una persona servible (sic) que ayudará con mi profesión a las personas.”*

Respecto a la categoría relacionada con tener habilidades y competencias para la carrera, se encontró que un 22% de las personas permanecen en la institución. En esta categoría, se observan respuestas en las que los estudiantes sustentan la adquisición de estas habilidades en experiencias académicas previas:

**Ejemplo 1 – Estudiante Ingeniería Civil:** *“porque siempre me destaque en la parte de las matemáticas y me gusta los campos de acción de las TC además que tiene bastantes y las posibilidades de trabajo son buenas.”*

**Ejemplo 2 – Estudiante de Arquitectura:** *“Decidí estudiar porque termine la carrera que me apasiona diseño industrial, y ahora que siempre quise hacer doble titulación hago la segunda cosa que me apasiona.”*

**Ejemplo 3 – Estudiante de Derecho:** *“Decidí estudiar esta carrera porque quiero complementar mi tecnología en investigación criminal, además porque me apasiona y espero aportar positivamente a mi país.”*

Finalmente se observaron respuesta orientadas a la adquisición de habilidades y competencias relacionadas con experiencia de tipo laboral u ocupacional.

**Ejemplo 4 – Estudiante de Arquitectura:** *“Porque desde que trabajo en construcción, he logrado ver la facilidad para diseñar e interpretar la organización de un espacio habitable.”*

### 6.1.2. Motivos de elección asociados a la deserción

Respecto a los motivos que explicaron la deserción, se observó una mayor frecuencia en respuestas asociadas a la vocación por la carrera (51.5% de las personas que no continuaron). En esta categoría se agruparon respuestas caracterizadas por la ambigüedad y escasa especificidad de argumentos que validen el interés por la carrera.





**Ejemplo 1 – Estudiante de Derecho:** *“Porque la carrera me gusta mucho quiero mejorar mi parte académica para lograr mis expectativas.”*

**Ejemplo 2 – Estudiante Arquitectura:** *“Primero adquirir mi conocimiento e ir creciendo como persona así para poder ayudar a la sociedad.”*

**Ejemplo 3 – Estudiante de Arquitectura:** *“Porque quiero crecer como persona y además de eso poder darle a mi familia un mejor futuro, que mis hijos vean en mí un ejemplo a seguir.”*

Igualmente, se encontraron respuestas en las que la carrera elegida no es un fin en sí mismo sino que se constituye en un medio para acercarse a otros campos de acción:

**Ejemplo 4 – Estudiante Psicología** *“Vocación y amor por la práctica social, específicamente poder llevar mis conocimientos adquiridos al escenario del deporte, donde allí me forme como persona.”(sic).*

**Ejemplo 5 – Estudiante Ingeniería Civil** *“Inicialmente lo tome porque me sirve para estudiar lo que realmente me apasiona y no se puede negar en Colombia hay un gran demanda.”*

Respecto a la identificación de habilidades o competencias en el área, se identificó que un 63% de las personas que no continuaron, en sus respuestas no mencionan habilidades o competencias específicas para la profesión:

**Ejemplo 1 – Estudiante de Arquitectura:** *“Me gusta la forma en que se demuestra la capacidad de intelecto del hombre para hacer proyectos.”*

**Ejemplo 2 – Estudiante de Ingeniería Industrial** *“La ingeniería ayuda a desarrollar mejor las capacidades de cada quien como persona y a solucionar problemas.”*

**Ejemplo 3 – Estudiante de Ingeniería de Sistemas** *“Por la afinidad que tengo con los temas que trata un ingeniero de este tipo.”*

## 6.2. Motivos de elección de acuerdo al área de conocimiento

Respecto a los motivos predominantes en cada una de las áreas del conocimiento, la tabla 1 muestra que para los estudiantes de Diseño Arquitectónico es más frecuente tener como motivo de elección de carrera la identificación de habilidades y competencias. Respecto a los estudiantes matriculados en carreras de ciencias sociales y humanas se observó que el criterio predominante para la elección de carrera se asocia a la proyección social. En cuanto a los estudiantes matriculados a las ciencias económicas y administrativas, se observa mayor frecuencia en los motivos relacionados con el componente investigativo de la profesión. Finalmente en los estudiantes del área de las ingenierías se observa que predominan como motivo de elección, las características del plan académico.



Tabla 2. Distribución de frecuencia de respuesta según el área de conocimiento

|  | Diseño<br>Arquitectónico | Ciencias<br>sociales/humanas | Ciencias<br>económicas/<br>administrativas | Ingenierías |
|--|--------------------------|------------------------------|--|-------------|
| Habilidades/Competencias               | 33,0%                    | 19,3%                        | 4,7%                                       | 6,6%        |
| Plan académico                         | 1,9%                     | 13,9%                        | 11,1%                                      | 14,4%       |
| Reto personal                          | 23,5%                    | 19,1%                        | 2,9%                                       | 7,6%        |
| Proyección<br>Laboral/campo acción     | 5,1%                     | 18,5%                        | 8,3%                                       | 11,0%       |
| Vinculación<br>laboral/estudios afines | 17,5%                    | 16,7%                        | 5,3%                                       | 9,5%        |
| Influencia familiar                    | 9,1%                     | 14,8%                        | 2,3%                                       | 12,3%       |
| Investigación                          | 0,0%                     | 20,0%                        | 20,0%                                      | 8,0%        |
| Proyección social                      | 18,1%                    | 29,3%                        | 2,1%                                       | 10,0%       |
| Mejorar calidad vida                   | 15,4%                    | 19,2%                        | 3,8%                                       | 10,0%       |
| Interés carrera/O.V.                   | 18,0%                    | 22,2%                        | 4,1%                                       | 9,7%        |

### 6.3 Motivos de elección asociados a rendimiento académico

Para responder a la tercera pregunta en la cual se buscó evaluar el nivel en que los motivos por los cuales se selecciona la carrera influyen en el rendimiento académico, se utilizó la prueba U de Mann-Whitney para comparación de muestras independientes. La prueba aplicada mostró diferencias significativas entre las medias de las personas que reportaron tener una actividad laboral o estudios afines en el área y quienes no, respecto al promedio acumulado ( $\alpha = 0.005$ ).

Tabla 3. Niveles de significación motivos de elección de carrera prueba U de Mann-Whitney

| Motivo                              | Sig.  |
|-------------------------------------|-------|
| Vinculación laboral/estudios afines | 0,005 |
| Habilidades/Competencias            | 0,465 |
| Plan académico                      | 0,497 |
| Reto personal                       | 0,342 |
| Proyección Laboral/campo acción     | 0,234 |
| Influencia familiar                 | 0,066 |
| Investigación                       | 0,259 |
| Proyección social                   | 0,770 |
| Mejorar calidad vida                | 0,821 |
| Interés carrera/O.V.                | 0,989 |

En este sentido, y tal como se puede observar en la fig. 2, quienes basaron la elección de carrera en el hecho de tener una actividad laboral o estudios afines, se relacionó con un mayor promedio académico respecto a quienes no reportaron seleccionar la carrera por este criterio.

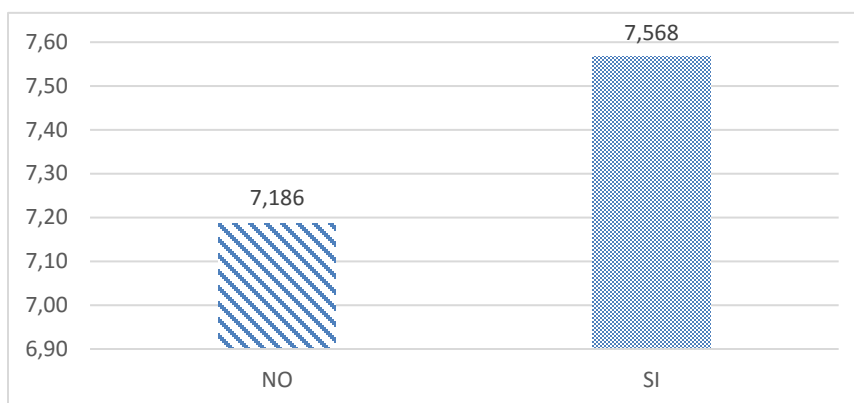


Figura 2. Comparación de promedio académico entre quienes seleccionaron la carrera por tener una actividad laboral o estudios afines y quienes reportaron otros motivos.

También se observó una tendencia con respecto a la influencia familiar como motivo de elección de carrera ( $\alpha = 0.066$ ). En efecto, como se observa en la fig. 3, quienes reportaron no tener influencia familiar como motivo de elección de carrera, obtuvieron un mayor promedio académico (7,2) con respecto a quienes reportaron haber tenido este criterio; lo cual sugiere que la influencia familiar no siempre constituye un soporte efectivo para la elección.

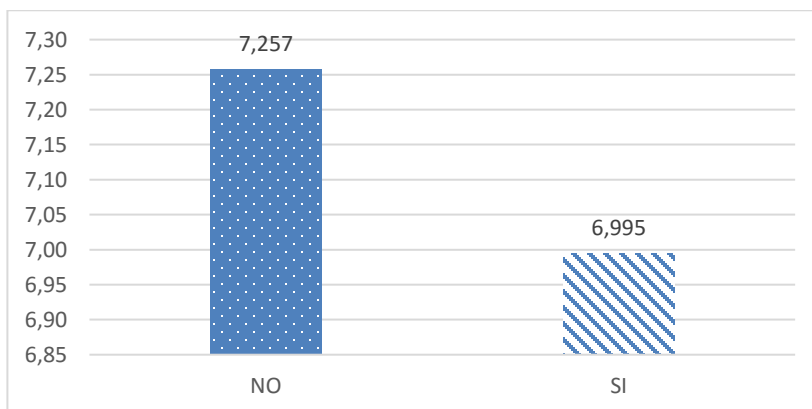


Figura 3. Comparación de promedio académico entre quienes seleccionaron la carrera por influencia familiar y quienes reportaron otros motivos.

## 7. Discusión

Los resultados del ejercicio investigativo permitieron identificar que los elementos propios del autoconocimiento expuestos en el modelo socio-ocupacional (MEN, 2013) fueron relevantes para la permanencia del grupo evaluado. De acuerdo con lo anterior, se identificó que el estudiante con mayor conocimiento respecto a las funciones o actividades de la profesión y quienes adicionalmente posee alguna experiencia formal o informal que permita afianzar dicho conocimiento, tiene mayor probabilidad de permanecer, con respecto a los que reportan un interés con menor sustento argumentativo, muestran un interés no específico hacia la carrera, o se muestran interesados hacia otro campo de acción.

Por otra parte, se observa que el reconocimiento de habilidades o competencias personales (mencionadas en el modelo MEN como “potencialidades”), cuando está sustentado en experiencias



laborales, académicas e incluso informales, puede predecir un mayor ajuste a la demanda de la vida universitaria y por ende a la permanencia. De acuerdo con Tinto (2012) el proceso de elección profesional basado en experiencias previas constituye un elemento relevante en la creación de identidad del estudiante con su proceso educativo, está presente en el proceso de toma de decisiones y termina de consolidarse con las experiencias adquiridas en la vida universitaria. Por el contrario, quienes consideran que tienen habilidades pero su percepción no está claramente sustentadas por experiencias previas, pueden requerir mayor orientación para evitar el abandono temprano de sus estudios. Como se menciona en el modelo de Rasgo-Factor formulado por Parsons (1909), la identificación de aptitudes y habilidades consecuentes con los intereses constituye una característica requerida para el éxito y desempeño académico (Kavas, 2011).

Es importante resaltar que dentro de los aspectos que más se asociaron a la permanencia, también se identificaron los motivos relacionados con la proyección laboral del estudiante. Desde el punto de vista del modelo Socio-Ocupacional (MEN, 2013) la información del mundo del trabajo es un elemento que favorece la orientación y la adecuada elección profesional. Al respecto se identificó que el conocimiento de los campos de acción y características laborales por parte de los estudiantes constituye uno de los elementos que más favorece la permanencia; es decir, el estudiante que conoce las características de empleabilidad, campos de aplicación o ingresos de la profesión, tiende a orientar de forma más clara su elección profesional y por ende a permanecer en la carrera. Acorde con el modelo de Holland (1985), un punto importante en el proceso de elección de carrera refiere la identificación de contextos en los que la persona puede poner en práctica aquellas habilidades identificadas (Kavas, 2011). Es así que la identificación de características de ejecución varía dependiendo del campo en el cual se ejecutan, por lo que los resultados también permitieron identificar que los criterios de elección vocacional son dinámicos con respecto a los campos de conocimiento; por este motivo los procesos de orientación e identificación de riesgo vocacional deben tener en cuenta los motivos que favorecen la permanencia en los diferentes campos profesionales.

Asimismo, se identificó que existen algunos motivos de elección de carrera que pueden estar asociados con el promedio académico. Dentro de estos motivos se encuentra la existencia de experiencias académicas o laborales afines con el campo de elección vocacional, que se relaciona con un mejor rendimiento. También se identificó que la influencia familiar puede estar asociada con el rendimiento académico pero de manera negativa. Es importante aclarar que la escogencia de carrera según el Modelo Socio-ocupacional (MEN, 2013) debe tener en cuenta el círculo familiar; sin embargo, se considera necesario abordar de manera adecuada este factor, pues aunque es positivo que se considere la opinión de la familia, el hecho de escoger carrera por presiones o tradiciones familiares, puede afectar la satisfacción del estudiante con la carrera, su integración a la misma, y por ende su rendimiento y permanencia.

Finalmente, el estudio realizado constituye un producto relevante y necesario para fortalecer la valoración de los motivos de elección de carrera asociados a la permanencia y deserción (MEN, 2009). De igual forma, constituye un insumo para la construcción de estrategias de apoyo institucional que favorezcan la clarificación de objetivos y demandas académicas, estimulen el sentido de pertenencia y el éxito académico e influyan positivamente en la autoeficacia del estudiante para lograr su integración académica y social. En ese sentido, la autoeficacia debe ser construida y reforzada a partir del apoyo académico y social de acuerdo con las necesidades, pues tal y como lo expresan Chemers, Hu, y García (citados por Tinto, 2015), las personas con alta autoeficacia se acoplarán más fácilmente en una tarea, gastarán más esfuerzo, y persistirán más tiempo en su realización; por tanto, la autoeficacia es la base sobre la cual se construye la persistencia de los estudiantes.





## Referencias

- Creswell, J. & Plano, V. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Michigan, USA: Sage Pub. Degree of Master of Education. Faculty of Education, Memorial University. Recuperado el 2 de enero de 2010 de: [http://www.oura.ca/documents/Student\\_Persistence\\_and\\_Retention.pdf](http://www.oura.ca/documents/Student_Persistence_and_Retention.pdf)
- González, M. C., Álvarez, P. R., Cabrera, L. & Bethencourt, J. T. (2007). *El abandono de los estudios universitarios: factores determinantes y medidas preventivas*. Revista Española de Pedagogía, 236, 71-86.
- Kavas, Aysenur. (2011). *Testing A Model of Career Indecision among University Students Based On Social Cognitive Career Theory* (Tesis Doctoral). Middle East Technical University
- Leal, M.C. (12 de abril de 2012). *Fortalecimiento a los procesos de orientación vocacional* [Presentación oral]. En Encuentro Regional de Permanencia en educación Superior. Ministerio de Educación Nacional, Bucaramanga.
- Lent, R. W., Taveira, M.C., Singley, D., Sheu, H. & Hennessy, K. (2009). Social cognitive predictors of academic adjustment and life satisfaction in portuguese college students. *Journal of Vocational Behavior*, 74, 190 - 198.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009). *Desercion Estudiantil en la Educación Superior Colombiana: Metodología de Seguimiento diagnóstico y elementos para su prevención*. Bogota: Ministerio de Educación Nacional
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2009). Portafolio de estrategias para reducir la deserción. Recuperado el 15 de marzo de 2016 de: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/articles-307714\\_recurso\\_2.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/directivos/1598/articles-307714_recurso_2.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2013). Rutas de Vida. Manual de Orientación Socio Ocupacional. Recuperado el 22 de mayo de 2015 de: <http://www.mineducacion.gov.co/>
- Pichardo, C & cols. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 9 (1). Consultado el 06 de enero de 2011 en: <http://redie.uabc.mx/vol9no1/contenido-pichardo.html>
- Saweczko, A. (2008). A web of ways: Navigating the myriad of perspectives on student persistence and institutional retention in postsecondary education. Unpublished manuscript, Memorial University of Newfoundland. Recuperado el 22 de marzo de 2016 de: [http://www.oura.ca/documents/Student\\_Persistence\\_and\\_Retention.pdf](http://www.oura.ca/documents/Student_Persistence_and_Retention.pdf).
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, (45)1 pp. 89-125.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2012). *Completing College. Rethinking Institutional Action*. Chicago: University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2015). Through the Eyes of Students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 0(0) 1–16. DOI: 1521025115621917.



## INTELIGENCIA EMOCIONAL COMO POTENCIAL PREDICTOR DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

### Línea Temática 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

TRONCOSO, Juan José

ROJAS, Álvaro

GAJARDO, Judith

Universidad de Talca - CHILE

e-mail: [jtroncoso@utalca.cl](mailto:jtroncoso@utalca.cl)

[arojas@utalca.cl](mailto:arojas@utalca.cl)

[jgajardor@utalca.cl](mailto:jgajardor@utalca.cl)

**Resumen.** El abandono en la Educación Superior tiene implicancias a nivel estudiantil e institucional. Ante esta problemática, existen modelos predictivos que contemplan diversos factores que inciden en este fenómeno; económicos, sociales, académicos, motivacionales, entre otros. Sin embargo, estas metodologías no siempre entregan las herramientas suficientes para detectar eficientemente si un estudiante logrará un buen desempeño académico, de tal modo de evitar la deserción relacionada a causas académicas. En ese contexto, la Inteligencia Emocional (I.E.) surge como un innovador recurso para complementar la investigación de la deserción. Numerosos son los hallazgos científicos que demuestran la relación entre la I.E. y el rendimiento académico, de allí surge la importancia de realizar investigaciones en torno a esta variable como potencial predictor del desempeño académico a nivel universitario. Para medir la I.E., una de las herramientas más usadas es el Trait Meta-Mood Scale (TMMS) propuesta por Salovey et al. (1995), que corresponde a una escala de 48 ítems que evalúa el metaconocimiento de los estados emocionales. Para este estudio se utilizó la adaptación al español realizada por Fernández-Berrocal et al. (1998), resultando un test de 24 preguntas (TMMS-24). Este cuestionario TMMS-24 se aplicó durante el período de matrícula de los estudiantes de primer año de la Universidad de Talca, año 2016. De un total de 1.884 estudiantes que se matricularon, 1.778 respondieron el cuestionario, abarcando así el 94,4% de la matrícula en las carreras de pregrado. Con esta información recopilada, más el desempeño académico del primer semestre de 2016 de los estudiantes que respondieron el cuestionario, la hipótesis a demostrar es que altos niveles de I.E. están relacionados con un mejor rendimiento académico.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Inteligencia Emocional, Rendimiento Académico, Deserción, Metaconocimiento.



## 1. Introducción.

En las últimas décadas, se ha profundizado el estudio de la deserción en la educación superior. Se han desarrollado diversos modelos conceptuales que intentan explicar la ocurrencia de este fenómeno, según diferentes enfoques. Estos pueden ser de tipo organizacional, social, psicológico, económico, etc. Uno de los autores más reconocidos en este tema es V. Tinto (1975), cuyo enfoque es un modelo de interacción, donde diversas variables inciden a la hora de tomar la decisión de abandonar los estudios. Uno de los factores que menciona Tinto, es el Rendimiento Académico del estudiante, el que generalmente se asocia a las notas obtenidas en su estadía en la educación universitaria. Por otra parte, la capacidad del alumno por cumplir con los objetivos y aprendizajes académicos está relacionada a variables que son objeto de profundos estudios (Contreras et al 2008). Actualmente existen nuevas direcciones sobre el estudio de la inteligencia, contemplando el mundo de las emociones (Pérez 2006). En ese sentido, la Inteligencia Emocional (IE) surge como un innovador recurso para complementar el estudio del desempeño académico, y su vínculo con la deserción (Extremera 2004).

Las investigaciones de Salovey y Mayer (1995) declaran que la IE contiene tres dimensiones claras: **Percepción emocional** (Atención), cuando el individuo es capaz de sentir y expresar los sentimientos en una forma adecuada. **Comprensión de sentimientos** (Claridad), cuando el individuo conoce bien sus propios estados emocionales y **Regulación emocional** (Reparación), cuando una persona es capaz de regular sus estados emocionales correctamente. Estas dimensiones sugieren, además, un perfil en el comportamiento cotidiano (Brackett et al 2004).

Uno de los hallazgos más reveladores en este tema, corresponde a Extremera y Fernández-Berrocal (2003 y 2005), cuyos resultados plantean que “Altos niveles de IE se relacionan con un mejor bienestar psicológico y emocional, es decir, mejor sintomatología ansiosa y depresiva y menor tendencia a tener pensamientos intrusivos. Además, se observó que aquellos alumnos clasificados como depresivos presentaban un rendimiento académico peor que los alumnos clasificados como normales al finalizar el trimestre. Por tanto, la IE se suma a las habilidades cognitivas como un potencial predictor no sólo del equilibrio psicológico del alumnado sino también de su logro escolar”. Estos antecedentes dejan abierto el desafío en encontrar la relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico.

Además de los antecedentes anteriormente señalados se tiene como referencia algunos resultados obtenidos por Guerra et al (2010) cuyo objetivo es similar al presente proyecto, Homayouni (2011) quien explora un perfil psicológico en el aprendizaje y Mestre et al (2006) quienes a través del instrumento MSCEIT relacionan las IE con el logro académico

En este estudio se profundizará el análisis desde el punto de vista estadístico, a través de métodos visuales descriptivos y multivariados.

## 2. Objetivos.

Con el objetivo de identificar un nuevo predictor para el rendimiento académico se estudian los niveles de la Inteligencia Emocional propuestos por Salovey et al (1995) y Mayer (1997) medidos a través del instrumento de metaconocimiento Trait Meta-Mood Scale 24 (TMMS-24), y la relación existente con las notas obtenidas por los estudiantes de la cohorte 2016 de la Universidad de Talca, en el primer semestre académico.



Cabe señalar que dentro de los objetivos presentes está la incursión exploratoria considerando diversos métodos estadísticos tanto descriptivos como multivariados con el fin de encontrar relación entre la IE y el rendimiento académico. Todos los métodos serán aplicados acorde al tipo de datos.

Este ejercicio pretende ser el inicio de una serie de estudios con el fin de fortalecer la investigación del fenómeno de la deserción.

De esta forma, una vez se cuente con los resultados finales de la situación académica del primer año de este grupo de estudiantes, se analizará cómo afectan los niveles de Inteligencia Emocional en los estudiantes desertores, como una de las posibles causas de abandono a la Educación Superior, especialmente en el indicador de Deserción de Primer año.

### 3. Metodología.

Para la obtención de los datos, se aplicó el test de Inteligencia Emocional TMMS-24 traducido al castellano por Fernández-Berrocal (1998), en el período de matrícula de los estudiantes de primer año, con ingreso 2016. La base de datos final será el resultado del cruce de información anteriormente descrito, junto al rendimiento académico de los estudiantes de acuerdo a sus notas del primer semestre obtenidas a partir del Sistema de Gestión Curricular (SGC). Los análisis serán efectuados a través del software estadístico SPSS.

A partir de la recolección de datos se consideran una serie de decisiones estadísticas con el fin de obtener información concreta, fehaciente y oportuna. Esto se debe cumplir producto del responsable uso de metodologías de obtención de información y también de las decisiones frente a problemas tales como la limpieza o depuración de los datos en bruto.

Los alcances metodológicos en los cuales está inserto el presente estudio se centran en la exploración estadística, es decir, métodos estadísticos descriptivos y multivariados acordes a la necesidad, considerando el tipo de datos (cuantitativo o cualitativo) y por sobre todo si es que la metodología entregará información coherente. Para el caso del análisis multivariados (Hair et al 1998), se utilizará la técnica de Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM), los resultados de esta herramienta serán mostrados utilizando los gráficos de categorías conjuntas, los que bosquejan gráficamente la relación entre categorías de diversos grupos de variable. Mientras más próximas o cercanas se encuentren las categorías, mayor relación existirá entre ellas.

El desempeño académico será evaluado de acuerdo a las notas obtenidas en las asignaturas de Formación Básica, las que según al Régimen de Estudio de la Universidad de Talca “proporciona los conocimientos, habilidades y destrezas indispensables para la correcta comprensión de un área de la ciencia o la tecnología”. La escala evaluación de notas es de 1 a 7, donde una nota promedio inferior a 4 equivale a la desaprobación del módulo, lo que tradicionalmente se conoce como “nota roja”. Por lo tanto se caracterizarán las notas en dos categorías; de 1 a 3,9 como “nota roja” y de 4 a 7 como nota azul indicando aprobación.





Para optimizar resultados, se seleccionaron cuatro carreras que representan distintas áreas de conocimiento, estas son: Ingeniería Civil en Mecatrónica, Kinesiología, Ingeniería Civil Eléctrica y Agronomía.

#### 4. Resultados.

En el año 2016, ingresaron 1.884 estudiantes a primer año de Educación Superior de la Universidad de Talca. El 94,4% del universo de estudiantes de primer año respondió la encuesta.

En la figura 1, se muestran los resultados obtenidos en la medición global de la Inteligencia Emocional, identificando las tres dimensiones que esta posee.

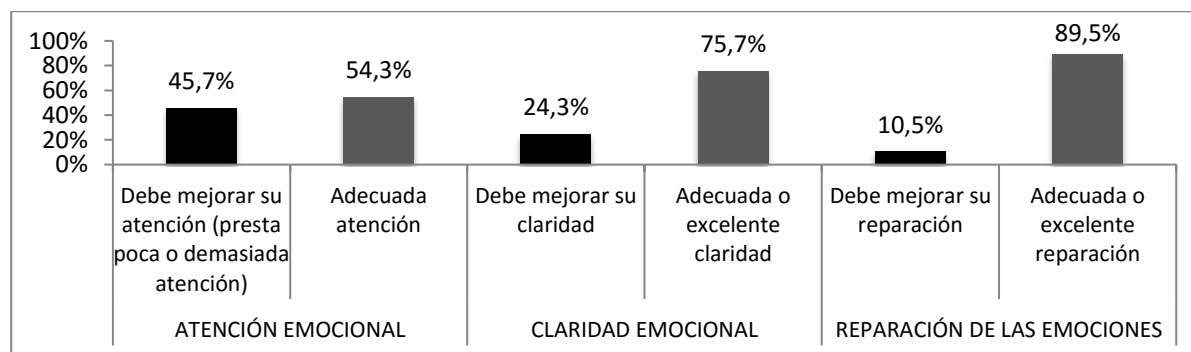


Fig. 1: Inteligencia Emocional Global

Se observa que el 45,7% presenta deficiencias en el ítem de Atención Emocional, es decir, prestan poca o demasiada atención a sus emociones, no siendo capaces de expresar sus sentimientos adecuadamente. El 24,3% debe mejorar su comprensión de los sentimientos (no conocen bien sus estados emocionales) y el 10,5% tiene dificultades para regular sus estados emocionales correctamente.

Resulta interesante observar que en la primera dimensión de la IE, casi la mitad de los estudiantes presenta niveles inadecuados en Atención, lo que en el futuro podría traducirse en dificultades para enfrentar diversas situaciones o acontecimientos. Las evidencias encontradas por Fernández-Berrocal et al (2003) entregan una señal de alerta ante este fenómeno, relacionándolo con mayor sintomatología ansiosa y/o depresiva, lo que afectaría en el desempeño académico. En consecuencia, se busca encontrar relación entre el rendimiento académico y los niveles de la Inteligencia Emocional, de tal forma de detectar tempranamente a aquellos estudiantes potenciales a obtener bajo rendimiento académico, para implementar medidas que eviten el abandono a la educación superior por esta causa.

En las figuras 2, 3, 4 y 5 se presentan los resultados del Análisis de Correspondencia Múltiple para las cuatro carreras mencionadas anteriormente.

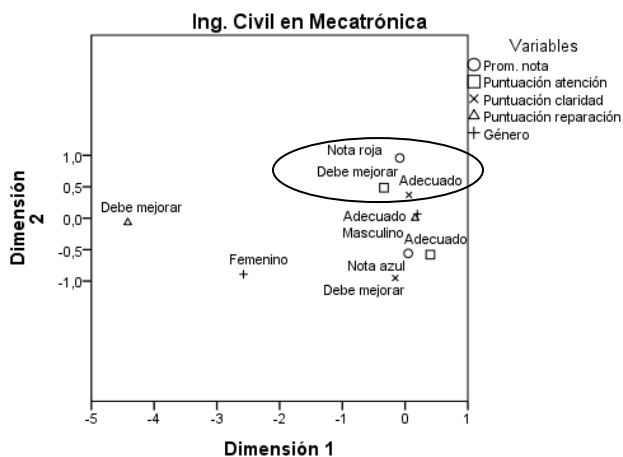


Fig. 2: ACM Ing. Civil Mecatrónica

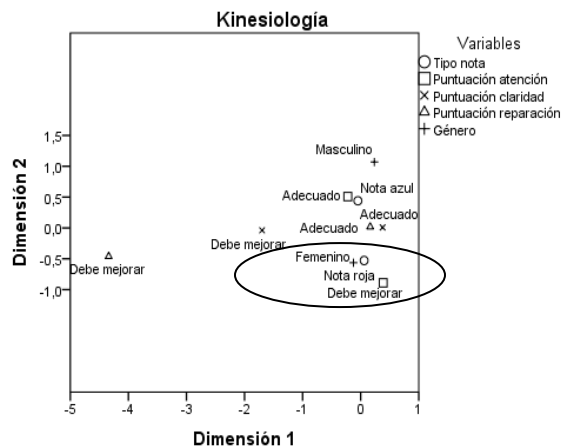


Fig. 3: ACM Kinesiología

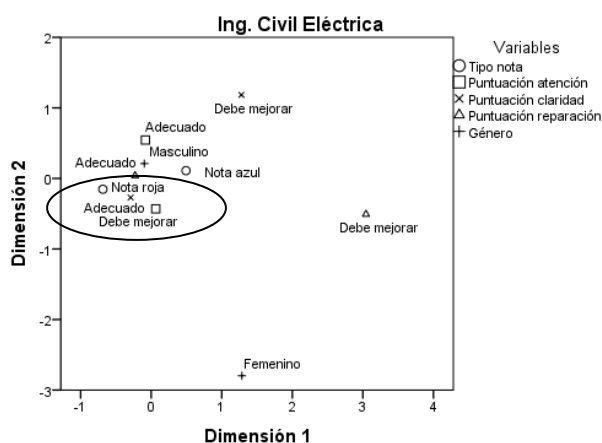


Fig. 4: ACM Ing. Civil Eléctrica

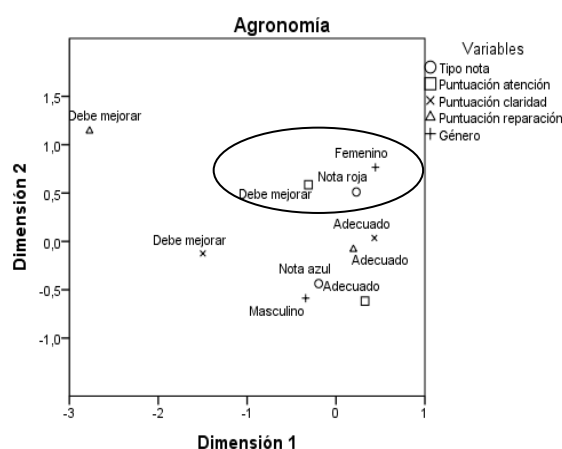


Fig. 5: ACM Agronomía

Los resultados señalan, que la categoría de la dimensión Atención “Debe mejorar” está muy próxima o cercana a la “Nota roja” en los 4 casos a estudiar, lo que indica que existe una relación entre niveles incorrectos de esa dimensión y la reprobación académica en cuanto a rendimiento. Además, para las carreras de Kinesiología y Agronomía, el género femenino también presenta proximidad en la dimensión antes mencionada. Es decir, los estudiantes de género femenino que presentaron inadecuados niveles de IE en Atención, al momento de ingresar a la Universidad obtuvieron calificaciones inferiores a la nota de aprobación, según el Sistema Educacional Chileno.

Este resultado va de la mano con la figura 1, dado que cerca del 50% de los estudiantes posee deficiencias en este aspecto. Por otro lado, a niveles satisfactorios de claridad emocional también existe relación con



la nota roja, este fenómeno es de interés, puesto que refleja una necesidad de explorar por qué una habilidad emocional que refleja la empatía está sujeta de modo negativo con el rendimiento académico.

A partir de las deducciones anteriores se explorará en las figuras 7, 8, 9 y 10 el promedio de notas obtenidas en el primer semestre académico por los estudiantes y la atención emocional, diferenciada por género.

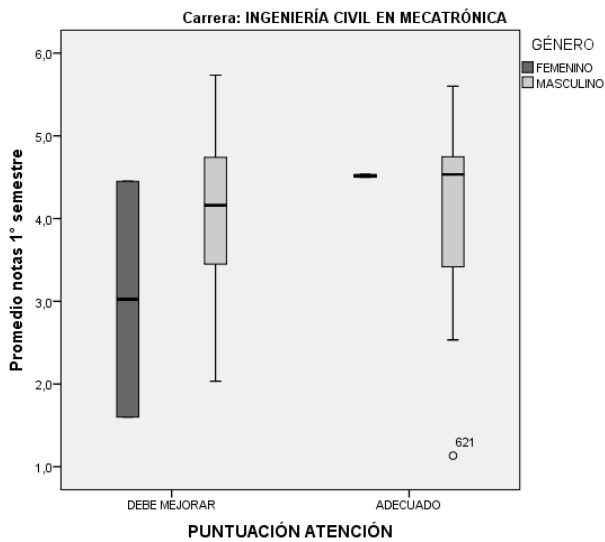


Fig. 7: Prom. notas y puntuación atención: Ing. Civil Mecatrónica

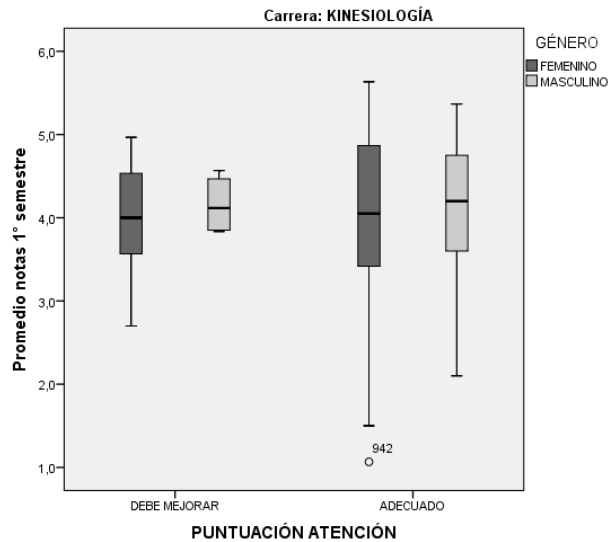


Fig. 8: Prom. notas y puntuación atención: Kinesiología

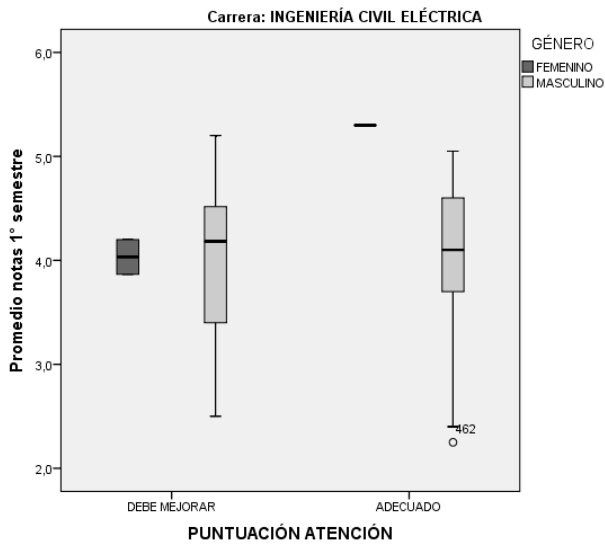


Fig. 9: Prom. notas y puntuación atención: Ing. Civil Eléctrica

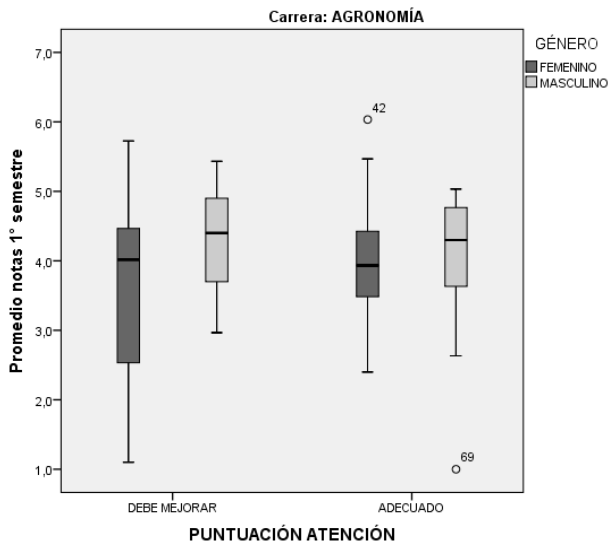


Fig. 10: Prom. notas y puntuación atención: Agronomía



Para los diagramas de cajas presentados se desprende información de gran interés para cada conjunto de datos, esto es, en cada carrera la atención emocional y el género reflejan patrones distintos de comportamiento con el rendimiento académico.

En primer lugar se describe que para la carrera de Ing. Civil en Mecatrónica la variable género figura un papel fundamental tanto para el rendimiento académico como para la atención emocional, pudiéndose distinguir un comportamiento desfavorable para las mujeres en ambos aspectos, este fenómeno puede deberse al área de estudio, es más, en esta ingeniería las mujeres con una buena atención emocional logran un buen rendimiento académico, inclusive obtienen mejor promedio que los hombres.

Para el caso de Kinesiología, existe mayor variabilidad en los estudiantes con niveles adecuados de atención, para las carreras de Ing. Civil Eléctrica y Agronomía el comportamiento es similar que en el caso de Ing. Civil en Mecatrónica.

## 5. Discusión y conclusiones

La deserción estudiantil es un fenómeno multifactorial, donde un conjunto de variables se relacionan entre sí, teniendo como principal dificultad que las metodologías tradicionales no entregan la información suficiente para detectar tempranamente si un estudiante abandonará sus estudios superiores. En ese sentido, un factor influyente en la deserción es el rendimiento académico, que se entiende como un indicador del aprendizaje, por lo que se hace indispensable analizar la relación existente entre el bajo rendimiento académico y los factores que indiquen en este.

En la búsqueda de nuevas variables para profundizar el estudio, la Inteligencia Emocional surge como complemento para la investigación precoz del rendimiento académico y en cómo este incidirá en la deserción.

Los resultados obtenidos suponen un escenario alentador para el estudio de la Inteligencia Emocional como un potencial predictor del rendimiento académico. Las motivaciones para continuar con este trabajo se centran en analizar la relación entre la IE y la deserción de la Educación Superior, especialmente la de primer año y en cómo se puede mejorar los diversos enfoques que pueda tener este fenómeno (Tinto 1989).

El componente de atención emocional puede ser un factor de estudio por sí mismo en el rendimiento académico, esto pues, para diversas carreras se observó un comportamiento asociativo con las notas obtenidas en el primer semestre, así como el papel del género en esta relación.

Finalmente, puesto que los estudiantes de primera generación presentan mayor motivación en alcanzar el logro académico, se espera que la relación de la IE y el desempeño académico sea mayor en niveles más avanzados de la educación universitaria (Barraza 2016).





## 6. Referencias

- Barraza R., González M. (2016). Rendimiento académico y autopercepción de inteligencias múltiples e inteligencia emocional en universitarios de primera generación. *Revista Actualidades Investigativas en Educación*.
- Brackett, Mark, Mayer, John y Warner, Rebecca, (2004). Emotional intelligence and its relation to everyday behavior.
- Contreras, Katherine, Caballero, Carmen, Palacio, Jorge y Pérez, Ana María. (2008). Factores Asociados al fracaso académico en estudiantes universitarios de Barranquilla. *Psicología desde el Caribe*, núm. 22, pp. 110-135 (Colombia).
- Extremera, Natalio, Fernández-Berrocal, Pablo (2003). La Inteligencia Emocional en el contexto educativo: Hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista electrónica de Investigación Psicoeducativa*.
- Extremera, N. & Fernandez-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: Evidencias Empíricas. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 6(2), 1-17.
- Fernández-Berrocal, P.; Alcaide, R.; Domínguez, E.; Fernández-McNally, C.; Ramos, N.S y Ravira, M. (1998). Adaptación al castellano de la escala rasgo de metaconocimiento sobre estados emocionales de Salovey et al. : datos preliminares. Libro de Actas del V Congreso de Evaluación Psicológica; 1:83-84
- Fernández-Berrocal, Paulo y Extremera, Natalio (2005). La Inteligencia Emocional y la educación de las emociones desde el Modelo de Mayer y Salovey. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*.
- Gardner, Howard. (2010). *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Barcelona: Editorial Paidós.
- Guerra, L., Rivera, K., Vega, N. (2010). La relación entre la inteligencia emocional y el rendimiento académico de un estudiante en la Educación Superior. Séptimo Simposio Iberoamericano en Educación, Cibernética e Informática SIECI Orlando, Florida, EE.UU.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. & Black, W. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall College Division.
- Himmel, E. (2000). Modelos de Análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación Segundo Semestre*: 75-90.
- Homayouni, Alireza (2011). Personality traits and emotional intelligence as predictors of learning english and math. 2nd World Conference on Psychology, Counselling and Guidance.
- Mayer, John y Salovey, Peter (1997). What is emotional intelligence? In *Emotional development and emotional intelligence: educational implications* (pp. 3-24). New York.
- Mestre, J., Guil, R., Lopes, P., Salovey, P. & Gil- Olarte, P. (2006). Emotional intelligence and social and academic adaptation to school. *Psicothema*, 18,112-117.
- Pérez Pérez, N. & Castejón, J. L. (2006). Relaciones entre la inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción REME*, 9(22), 1-24.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S.L., Turvey, C., Palfail, T. P. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the Trait Meta-Mood Scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, Disclosure, & Health* (pp. 125-151). Washington: American Psychological Association.
- Tinto, V.; *Dropout From Higher Education* (1975). A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Journal of Higher Education*: 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior* N° 71, ANUIES, México.



## ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: CASO DE ESTUDIO SOBRE LAS MATEMÁTICAS BÁSICAS COMO FACTOR ASOCIADO

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono. Factores asociados al abandono (Línea 1)

**Tipo de comunicación:** Oral

Muñoz-Camacho, Samaria. [munozsam@ula.ve](mailto:munozsam@ula.ve) <sup>(1)</sup>

Muñoz-Bravo, Meridalba. [meridalb@ula.ve](mailto:meridalb@ula.ve) <sup>(2)</sup>

Muñoz-Bravo, Carlos. [cmunoz@ula.ve](mailto:cmunoz@ula.ve) <sup>(3)</sup>

Gallardo-López, Teresita. [teresita.gallardo@epn.edu.ec](mailto:teresita.gallardo@epn.edu.ec) <sup>(4)</sup>

Autor para correspondencia: [munozsam@ula.ve](mailto:munozsam@ula.ve)

(1) Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela y Vicerrectorado de Investigación y Proyección Social de la Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador.

(2) Facultad de Ingeniería de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

(3) Facultad de Arquitectura de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

(4) Departamento de Ciencias Sociales de la Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador

**Resumen.** El abandono o deserción escolar es un fenómeno en aumento presente en diferentes niveles educativos, incluida la educación superior y que tiene como algunos de los factores que lo favorecen: problemas económicos; antecedentes académicos; problemas familiares, personales y de salud; el entorno comunitario y la falta de capacidad de las instituciones para retener a los estudiantes. El National Dropout Prevention Center de EE. UU. (2007) publicó un reporte técnico de los principales factores de riesgo asociados al abandono escolar; luego de una revisión de la literatura sobre el tema y de analizar 44 estudios investigativos, proponen 25 factores de riesgo agrupados en dos grandes categorías: el dominio personal y el dominio familiar, estos factores están justificados a base de estudios comprobados. Sobre estas bases, el objetivo de este trabajo es analizar el factor asociado a los logros en asignaturas del currículo, en tal sentido a la probabilidad de que los estudiantes universitarios deserten o no del primer curso de Matemática, en las distintas carreras que se dictan en las Facultades de Arquitectura y Diseño (FAD-ULA), Ciencias Económicas y Sociales (FACES-ULA) e Ingeniería (FI-ULA) de la Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. Los parámetros de deserción o no, se toman de la normativa de la organización, que considera que un estudiante ha desertado la asignatura cuando se matricula y luego la retira legalmente o la abandona. Se busca construir un modelo matemático que permita evaluar si la probabilidad de ocurrencia de la deserción en las Matemáticas Básicas puede ser predicha según el profesor que dictó la asignatura y la carrera que estudia. Los resultados se obtienen empleando como software el SPSS en su versión 22 y utilizando la técnica de muestreo por conveniencia. Los resultados obtenidos contribuyen a enriquecer la variedad de acciones para la reducción de abandono que pretende realizar la Universidad de Los Andes de Mérida, Venezuela en un esfuerzo por atender a esta problemática; además que puede extrapolarse a otras instituciones de educación superior.

**Descriptor o Palabras Clave:** Abandono, Educación Superior, Factor asociado, Matemáticas Básicas



## 1. Introducción

El abandono de los estudios universitarios constituye en la actualidad un fenómeno extendido por el mundo, con mayor repercusión en los países en vías de desarrollo por el impacto en su desarrollo socioeconómico, en particular en América Latina constituye una problemática socioeducativa relevante; no obstante, a pesar de su importancia son insuficientes las respuestas a través de políticas y programas ministeriales o institucionales, orientados específicamente a reducir el abandono en la Educación Superior.

La complejidad del tema del abandono ha sido una causante de la no urgencia en contrarrestar esta problemática, al tener como factores asociados: problemas económicos y sociales; antecedentes académicos; problemas familiares, personales y de salud; el entorno comunitario y la falta de capacidad de las instituciones para retener a los estudiantes, como algunos de los factores que favorecen el abandono.

Desde el punto de vista educativo y científico ha habido respuestas, las que han sufrido un proceso de evolución. Donoso y Schiefelbein (2007), en su artículo *Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social*, destacan que la temática de la deserción y repitencia de estudiantes fueron dominantes en los estudios sobre resultados educacionales impulsados hasta mediados de la década de los 70, en los cuales se destacan Schiefelbein (1975), Schiefelbein y Simmons (1981), Schiefelbein y Farrel (1982), Illanes (1991), pero ya se ha transitado de los enfoques centrados en la deserción a los orientados a la retención de estudiantes.

Siguiendo las ideas de Donoso y Schiefelbein (2007), cabe destacar que el tema de la retención de estudiantes en la universidad ha sido abordado desde diversas perspectivas, parciales y más integradoras. Los aportes de Bean (1985), Tinto (1998), Cabrera, Nora y Castañeda (1993), Robbins, Lauver, Le, Davis y Langley (2004) y por Gansamer-Topf y Schuh (2006), entre otros, demuestran que hay una serie relevante de factores y de variables que inciden en este proceso, según sea la etapa que el estudiante esté pasando, el tipo de institución, carrera, nivel socioeconómico, requerimientos de financiamiento, localización, etc.

Entre las respuestas educativas a nivel internacional, cabe destacar el proyecto GUIA (Gestión Universitaria Integral del Abandono), coordinado por la Universidad Politécnica de Madrid y cofinanciado por la Unión Europea durante el trienio 2011-2014, quien se ha propuesto una estrategia integral basada en cuatro líneas de actuación: conocer mejor las causas del abandono para poder predecirlo, evaluar y difundir buenas prácticas, integrarlas en los programas institucionales de mejora y comprometer a los diferentes agentes involucrados. En este proyecto han participado 20 instituciones de 16 países diferentes, 12 de ellos de América Latina, y un elevado número de investigadores y personal técnico y de apoyo.

En el ámbito latinoamericano, todavía son escasos los trabajos con una orientación predictiva de la retención o la deserción, con la excepción de algunos estudios de casos. Por ello es importante analizar esta temática para identificar factores de mayor capacidad predictiva, en particular de aquellos que pueden ser intervenidos por las instituciones de educación superior como es el caso de las asignaturas del currículo.

Entre las asignaturas del currículo, encontramos que las matemáticas son consideradas por los estudiantes como una materia muy difícil de comprender y no encuentran en ella aparentemente una aplicación útil



en la vida real, en algunos casos genera frustración, lo que los conduce a poner poco o nulo interés en aprender dicha ciencia, entre otras implicaciones (Juárez y Limón, 2013). Esta situación demanda la necesidad de investigar sobre los factores asociados a la deserción causante por la asignatura de Matemática.

La Universidad de Los Andes en Mérida, Venezuela, en un esfuerzo por atender a esta problemática, realiza una variedad de acciones para la reducción del abandono estudiantil, entre ellas se encuentran acciones relacionadas al factor académico. El presente trabajo se enmarca dentro de este ámbito y tiene como objetivo analizar el factor asociado a los logros en asignaturas del currículo, en tal sentido a la probabilidad de que los estudiantes universitarios deserten o no del primer curso de Matemática, en las distintas carreras que se dictan en las Facultades de Arquitectura y Diseño (FAD-ULA), Ciencias Económicas y Sociales (FACES-ULA) e Ingeniería (FI-ULA).

## 2. Marco Teórico

### *Referentes para un acercamiento al problema del abandono en la Educación Superior*

El campo de la investigación del abandono escolar es desordenado, al decir de Donoso y Schiefelbein (2007), fundamentalmente, porque no se ha sido capaz de convenir los tipos de comportamientos que merecen, en sentido estricto, la denominación de deserción. Como resultado existe confusión y contradicción en lo que se refiere al carácter y a las causas del abandono de la Educación Superior.

Autores como Tinto (1989) afirman que el estudio de la deserción durante la Educación Superior es extremadamente complejo, ya que implica tomar en consideración no sólo una gran variedad de perspectivas; sino también toda una gama de tipos de abandono diferentes. Adicionalmente, afirma que ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno, por lo que corresponde a los investigadores elegir la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema que van a investigar.

Castaño, Gallón, Gómez y Vásquez (2008) señalan que aunque actualmente la definición de deserción estudiantil está en discusión, existe cierto consenso a la hora de definirla como un abandono voluntario que puede ser explicado en función de determinadas categorías. No obstante, la forma de hacerlas operativas depende del punto de vista que se adopte a la hora de llevar a cabo el análisis: individual, institucional, estatal o nacional.

Para Himmel (2002) la deserción es el abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore. Destaca la necesidad de distinguir entre la deserción voluntaria y la involuntaria, por lo que se evidencia puntos de vista diferentes a la hora de considerar el alcance de la deserción.

De acuerdo con lo anterior, la presente investigación adopta la definición de Himmel (2002), teniendo en cuenta que se considera tanto el abandono voluntario como el involuntario.

El National Dropout Prevention Center de EE. UU. en 2007 publicó un reporte técnico de los principales factores de riesgo asociados al abandono escolar; luego de una revisión de la literatura sobre el tema y de analizar 44 estudios investigativos, proponen 25 factores de riesgo agrupados en dos grandes categorías: el dominio personal y el dominio familiar, estos factores están justificados a base de estudios comprobados (Hammond, 2007).





Entre los factores predictivos de la deserción en el dominio personal señalan tres dimensiones con sus indicadores. La primera dimensión es **rendimiento escolar** con indicadores como: *bajos logros* y *retención sobre la edad*; la segunda dimensión **compromiso con la escuela** con los indicadores: *baja asistencia*, *bajas expectativas educativas*, *falta de esfuerzo*, *poca identificación con la escuela* y *no participación en actividades extracurriculares*; por último, la tercera dimensión **comportamiento escolar**: *mal comportamiento* y *agresión temprana*.

Para los efectos de la presente investigación, se ha considerado la dimensión **rendimiento escolar** con el indicador **bajos logros**, vistos desde una orientación predictiva de la retención o la deserción. Además, se han considerado dos indicadores relacionados con el rendimiento como son *profesores*: referida al docente que dictó la asignatura y *carrera* la que pertenece el estudiante.

### ***La Universidad de los Andes en Venezuela ante el abandono estudiantil***

En la Universidad de los Andes (ULA) no existe una norma explícita sobre el abandono de una asignatura del currículo en particular, pero existe una medida de bajo rendimiento la cual exige, en términos muy generales, que un estudiante debe aprobar al menos dos asignaturas por año (esto incluye el abandono y la reprobada), de lo contrario es expulsado de la universidad, por un tiempo definido y si vuelve a fallar será de forma definitiva. A nivel de facultades, un estudiante puede inscribir y abandonar una asignatura tantas veces como quiera, siempre y cuando logre aprobar otras dos en dos períodos consecutivos. En la ULA se considera abandono cuando un estudiante inscribe la asignatura y la abandona a cualquier nivel del período de estudio; es decir, no la culmina.

El reglamento vigente que regula la Aplicación de las Medidas de Rendimiento Estudiantil (RR) en la Universidad de Los Andes (ULA), referente a información institucional, admisión, matriculación, permanencia y egreso estudiantil, en sus modalidades presencial e interactiva a distancia, expresa en su Artículo 2 que “se entiende por Medidas de Rendimiento Estudiantil, aquellas que exigen a los alumnos el cumplimiento de una serie de requisitos mínimos de rendimiento académico y cuya violación da lugar, salvo las excepciones previstas en el presente Reglamento, a la suspensión temporal de la matrícula de los alumnos afectados”.

El estudiante que no apruebe dos (02) asignaturas durante dos (02) períodos lectivos consecutivos estará sujeto a la medida de bajo rendimiento estudiantil (RR)<sup>24</sup>. El reglamento regula la medida pero le ofrece al estudiante el recurso de apelación, y en su Artículo 3 deja claro que “el procedimiento de apelación consiste en la serie de actos destinados a la revisión por el órgano competente, previa solicitud del interesado, de la aplicación particular de las Medidas de Rendimiento Estudiantil y que finaliza con el pronunciamiento de una decisión definitiva, firme e irrevocable”. Los estudiantes afectados por la aplicación o sanción de la Medida de Bajo Rendimiento Estudiantil (RR) tienen derecho a apelar dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inicio de clases del correspondiente período lectivo. Este lapso es improrrogable. <http://nube.adm.ula.ve/ocre/medida-bajo-rendimiento>.

Adicionalmente, según el Reglamento de Reincorporaciones<sup>25</sup>, un estudiante puede reincorporarse, después del abandono de los estudios siempre y cuando lo haga antes de cuatro períodos académicos. Si es más tiempo debe solicitarlo ante el Consejo de Facultad, quien decidirá si lo reincorpora o no.

<sup>24</sup> Aprobado por el Consejo Universitario el 21 de enero de 1982, de acuerdo a la circular N° 169 del 25 de enero de 1982, suscrita por el Secretario de la Universidad de Los Andes.

<sup>25</sup> Aprobado por el Consejo Universitario, el 09 de febrero de 1994.



Es el procedimiento mediante el cual el Consejo de Facultad o Núcleo respectivo, previa solicitud, le aprueba a un estudiante que cursó un mínimo de dos (2) Semestres o un (1) Año y que haya suspendido el curso académico de su carrera por más de veinticuatro (24) meses continuos, por razones que le son ajenas a su voluntad, la prosecución de sus estudios (<http://nube.adm.ula.ve/ocre/admision>).

### 3. Metodología de Investigación

#### 3.1. Muestra

Para la selección de la muestra se utilizó la técnica de muestreo por conveniencia. Los sujetos se seleccionaron por conveniencia de accesibilidad y proximidad para los investigadores y no mediante un criterio estadístico.

Los datos corresponden a los estudiantes matriculados, durante los años 2011, 2012, 2013 y 2014, en el primer curso de Matemática que se dicta en las siguientes carreras: *Arquitectura* de la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD-ULA), *Administración de Empresas y Contaduría Pública y Economía* de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES-ULA) y en las ingenierías: *Civil, Eléctrica, Geológica, Mecánica, Química y Sistema* de la Facultad de Ingeniería (FI-ULA) de la Universidad de Los Andes, Mérida Venezuela. La fuente de información proviene de las oficinas de registros estudiantiles de cada una de las facultades consideradas.

La muestra quedó conformada por un total de 8.817 registros: 5.132 de FI-ULA, 3.070 de FACES-ULA y 615 de FAD-ULA. Un registro representa el número de veces que se han matriculado los estudiantes para cursar la asignatura. Un estudiante puede haberse matriculado una o más veces.

#### 3.2. Variables

Como variable objeto de estudio se utilizó la *Deserción del curso de Matemática Básica*, la cual se define, para esta investigación, como el hecho cuando un estudiante ha matriculado la asignatura y luego la retira legalmente o la abandona. La cual toma el valor de 1 si el estudiante deserte y 0 si no deserte. Se obtuvo que esta variable tiene 3.585 valores 1, frente a 5.231 valores cero, existiendo por tanto una presencia predominante del valor 0 de la variable dependiente, concluyéndose que el 59% de los estudiantes de las facultades en consideración, no desierta la asignatura de matemáticas básicas. Destacándose un predominio de la no deserción en la mayoría de las facultades, excepto en FACES-ULA. Es importante mencionar que la Universidad de Los Andes durante el periodo en estudio, no aplicó la medida de rendimiento estudiantil, la misma fue reactivada en el 2016.

Las dos variables independientes utilizadas en la presente investigación son: **Profesores:** Referida al docente que dictó la asignatura (curso) en análisis, toma el valor 1 para representar al docente que dictó la asignatura y 0 si la dictó otro docente. La segunda variable independiente es la **Carrera** para la cual se tomaron en consideración un total de 10 carreras, tomando el valor 1 cuando el estudiante está matriculado en la carrera en análisis y 0 si está matriculado en otra carrera diferente a la anterior.

#### 3.3. Especificación de los Modelos

Como ya se mencionó el objetivo del presente trabajo es estudiar cómo los factores considerados como variables independientes (profesor que dicta la asignatura y la carrera que cursa el estudiante) determinan la probabilidad de que un estudiante, que cursa Matemática Básica (primera Matemática cursada en la universidad) deserte o no deserte. Para ello se han planteado dos modelos:



En el modelo A se analizaron 44 profesores (24 de FI-ULA, 17 de FACES-ULA y 3 de FAD-ULA) con el fin de determinar si el profesor que dicta la asignatura es un determinante de la decisión, por parte del estudiante, de desertar o no de la asignatura de Matemática Básica. Se estimó el modelo para cada una de las facultades.

El modelo B se analizaron las 10 carreras que se dictan en las tres facultades en consideración (Arquitectura, Economía, Administración de Empresas, Contaduría Pública, y la ingeniería Civil, Eléctrica, Geológica, Mecánica, Química y Sistema), se busca determinar si los estudiantes, de una determinada carrera tienen mayor probabilidad de desertar de la asignatura en Matemática Básica.

### 3.4. Método

El método más adecuado para realizar el análisis de la probabilidad de deserción o no en Matemática Básica es el Análisis Multivalente a través de un modelo Logit. Para una descripción más detallada del tema, se puede recurrir, entre otros, a los siguientes textos, Novales, 1993, Pérez (2004), Uriel y Aldas (2005), Greene, 2012).

Como lo sostienen Novales (1993) y Greene (2008), los modelos de elección discreta resultan apropiados para analizar los factores determinantes de la probabilidad de un suceso. Cuando el modelo tiene solo dos alternativas posibles mutuamente excluyentes, reciben el nombre de modelos de elección binaria. Este es el tipo de modelo que constituirá el referente fundamental de nuestro trabajo, pues permiten además de obtener estimaciones de la probabilidad del suceso, identificar los factores de riesgo que determinan dichas probabilidades, así como la influencia o peso relativo que estos tienen sobre los mismos.

Adicionalmente, los modelos logísticos nos aportan una alternativa adecuada para estudiar más de dos variables cualitativas al mismo tiempo, como es el caso de este trabajo, así como medir el grado de asociación entre ellas. Por tanto, este análisis puede aportar indicios desde los que podrían construirse modelos explicativos y en consecuencia ayudar en la contrastación de hipótesis funcionales de relación entre las variables con objeto de optimizar el proceso de aprobación de las matemáticas básicas. Específicamente, el término logit deriva de los “log add”, que hace referencia a la probabilidades relativas de que una respuesta se encuentre en algunas de las categorías de la variable dependiente (logaritmo natural de las odd), para ello pueden utilizarse variables predictoras tanto cuantitativas, como categóricas.

Para analizar la información, una vez obtenidos los datos de las oficinas de registros estudiantiles de cada facultad, se procedió a categorizarlos según los objetivos planteados y con los datos obtenidos se elabora el estudio que a continuación se desarrolla.

Es importante resaltar que la presente investigación es de tipo “estudio de caso”, ya que estudia un sujeto o una realidad de carácter específico. La cual nos permitirá comprender lo estudiado y se utiliza muchas veces como investigación descriptiva, que permite luego investigaciones de mayor profundidad, o sobre situaciones más específicas. No sirven para hacer generalidades.

## 4. Análisis de Resultados

### 4.1. Análisis Descriptivo de las Variables

Un resumen descriptivo, en términos porcentuales, de las variables utilizadas en este estudio puede verse en la tabla 1. Con relación al Modelo A, la carrera con mayor número de estudiantes analizado es FI-



ULA y sus profesores corresponden al 55% del total estudiado, la segunda es FACES- ULA con 39% de profesores estudiados y finalmente FAD-ULA con el 7%.

En cuanto al Modelo B, se analizaron todas las carreras que forman parte de las facultades incluidas en el estudio (10 facultades en total), en donde FAD-ULA tiene una sola carrera (10%), FACES-ULA tres carreras (30%) y FIDULA seis carreras (60%).

**Tabla 1.** Distribución porcentual en la muestra de las variables independientes

| Variable   | TOTAL |      | FID-ULA |      | FACES-ULA |      | FAD-ULA |      |
|------------|-------|------|---------|------|-----------|------|---------|------|
|            | #     | %    | #       | %    | #         | %    | #       | %    |
| Profesores | 44    | 54,5 | 24      | 38,6 | 17        | 6,8  | 3       | 6,8  |
| Carreras   | 10    | 60,0 | 6       | 30,0 | 3         | 10,0 | 1       | 10,0 |

## 4.2. Ajuste estadístico de los modelos

Con relación a la verificación de los supuestos se destaca lo siguiente: La linealidad no se comprueba dado a que se garantiza al utilizar la regresión logística. La independencia de los errores, se aplicó la prueba de Durbin y Watson y para todos los modelos los estadísticos se encuentran entre el intervalo 1,546 y 1,849, por lo tanto se cumple el supuesto de independencia de los errores. En cuanto a la multicolinealidad los valores de la inflación de varianza se encuentran entre el intervalo 2,045 y 1,001, por lo tanto no hay relación fuerte entre las variables exógenas incluidas. Es importante destacar que se excluyeron del modelo B las carreras Administración de empresa e Ingeniería Civil por presentar alta colinealidad con el resto de las variables

En la tabla 2 se muestran los principales estadísticos que nos permiten evaluar cada uno de los modelos estimados.

**Tabla 2** Ajuste de los modelos

| MODELO      | R <sup>2</sup> Logit | Test Global ( $\chi^2$ ) |         | Porcentaje Clasificación | Test Hosmer Lemeshow |         |
|-------------|----------------------|--------------------------|---------|--------------------------|----------------------|---------|
|             |                      | Estadístico              | P-value |                          | Estadístico          | P-value |
| A FACES-ULA | 0,214                | 536,154                  | 0,000   | 67,6                     | 0,000                | 1,000   |
| A FAD-ULA   | 0,027                | 11,941                   | 0,008   | 69,9                     | 0,000                | 1,000   |
| FIU-LA      | 0,229                | 931,792                  | 0,000   | 71,4                     | 0,000                | 1,000   |
| B CARRERAS  | 0,043                | 286,396                  | 0,000   | 60,9                     | 0,000                | 1,000   |

Se puede apreciar que la tabla 2 que la proporción de la variabilidad (R<sup>2</sup> Logit) de Deserción explicada por los modelos A y B oscila entre 2,7% y 22,9%, lo que significa, especialmente para FAD-ULA, que siguen existiendo un porcentaje importante de influencia sobre el hecho de desertar en Matemática Básica que no depende de las variables analizadas en este modelo. Este resultados nos corroboran los que otros estudios nos indican que existen muchos otros elementos que influyen en la decisión de desertar, pero los mismos no son motivo de estudio para el presente trabajo.

En una investigación posterior los autores están pensando ampliar las variables incluidas, tales como características de los períodos académicos, el género del estudiante, el número de estudiantes por curso, entre otras.

Los valores tan pequeños del valor p del Test Global de significancia nos permite rechazar la hipótesis de que los coeficientes de todas las variables explicativas son cero, concluyendo que al menos una de las variables dependientes tiene efecto sobre la deserción en matemáticas básicas, y por lo tanto que la





probabilidad de ocurrencia de los valores que representan esta calificación, varía para alguna de las combinaciones de valores de las variables independientes.

Con relación a la capacidad de clasificar los casos relacionados a la deserción, se destaca en la tabla 2, que el Modelo A tiene mayor porcentaje de capacidad de clasificar los casos de deserción, los cuales oscilan entre 67,6% para el caso de FACES-ULA y 71,4% para FI-DULA. En el Modelo B clasifica correctamente al 60,9% de los casos de deserción.

Finalmente, los valores del test chi cuadrado de la prueba de Hosmer Lemeshow nos indican que no hay motivos para pensar que los resultados predichos sean diferentes de los observados (o que si hay diferencia pueden explicarse razonablemente por el azar o error del muestreo) y que el modelo puede considerarse aceptable.

Los indicadores antes mencionados nos permiten inferir que tanto el profesor responsable del dictado de la asignatura como la carrera en la cual el estudiante está matriculado contribuyen a explicar la probabilidad de desertar en la asignatura matemática básicas, lo cual también se ve reflejado en el importante porcentaje de predicción correcto alcanzado (en promedio 67,45%).

### 4.3. Análisis de resultados

Con las variables previamente seleccionadas y utilizando el análisis Logit a través del método “Enter” se procedió a identificar las variables que contribuyen de manera significativa en la explicación de la “Deserción de Matemática Básica”. Se ha elegido el método “Enter” por tener mayor porcentaje de clasificación y el estadístico de Hosmer Lemeshow más alto.

#### 4.3.1. Modelo A

Los resultados relacionados con el Modelo A se muestra en la tabla 3, en donde se destaca que todos los profesores de FACES-ULA y FI-ULA, incluidos en el análisis, resultaron estadísticamente significativos (p-value) para explicar la posibilidad de desertar o no en Matemática Básica, en FAD-ULA sólo el P36.

Tabla 3: Resultados del modelo de regresión logística MODELO 1

|           | Variable Ind. | $\beta$ | Wald         | P-value      | Exp(B) Odd Ratios | Variable Ind. | $\beta$ | Wald         | P-value      | Exp(B) Odd Ratios |
|-----------|---------------|---------|--------------|--------------|-------------------|---------------|---------|--------------|--------------|-------------------|
| FACES-ULA | P3            | -1,626  | 15,887       | <b>0,000</b> | 0,197             | P20           | 0,792   | 10,100       | <b>0,001</b> | 2,207             |
|           | P7            | 1,244   | 34,447       | <b>0,000</b> | 3,470             | P21           | -0,636  | 7,154        | <b>0,007</b> | 0,529             |
|           | P8            | -0,884  | 15,595       | <b>0,000</b> | 0,414             | P22           | 0,555   | 4,058        | <b>0,044</b> | 1,742             |
|           | P10           | 0,660   | 10,385       | <b>0,001</b> | 1,935             | P23           | 0,934   | 19,122       | <b>0,000</b> | 2,544             |
|           | P11           | -0,873  | 6,273        | <b>0,012</b> | 0,418             | P25           | 0,995   | 23,777       | <b>0,000</b> | 2,704             |
|           | P14           | 1,166   | 24,755       | <b>0,000</b> | 3,211             | P26           | 1,344   | 56,266       | <b>0,000</b> | 3,834             |
|           | P15           | -0,422  | 3,918        | <b>0,048</b> | 0,656             | P29           | 2,286   | 22,500       | <b>0,000</b> | 9,833             |
|           | P16           | -1,196  | 19,059       | <b>0,000</b> | 0,302             | P30           | 2,089   | 166,547      | <b>0,000</b> | 8,077             |
|           | P18           | 1,051   | 36,848       | <b>0,000</b> | 2,859             | Const.        | -0,340  | 31,834       | <b>0,000</b> | 0,712             |
| FI-ULA    | P38           | 0,753   | 9,005        | <b>0,003</b> | 2,122             | P53           | 0,202   | 3,997        | <b>0,046</b> | 1,223             |
|           | P39           | -1,230  | 25,945       | <b>0,000</b> | 0,292             | P54           | -1,586  | 13,008       | <b>0,000</b> | 0,205             |
|           | P40           | -0,825  | 27,029       | <b>0,000</b> | 0,438             | P57           | 0,480   | 5,614        | <b>0,018</b> | 1,617             |
|           | P41           | -0,526  | 15,406       | <b>0,000</b> | 0,591             | P58           | -1,516  | 11,775       | <b>0,001</b> | 0,220             |
|           | P42           | -1,372  | 35,677       | <b>0,000</b> | 0,254             | P60           | -0,666  | 7,982        | <b>0,005</b> | 0,514             |
|           | P43           | -1,449  | 67,961       | <b>0,000</b> | 0,235             | P63           | -0,531  | 5,411        | <b>0,020</b> | 0,588             |
|           | P44           | 3,625   | 25,079       | <b>0,000</b> | 37,530            | P64           | -0,864  | 21,163       | <b>0,000</b> | 0,422             |
|           | P45           | -1,714  | 7,785        | <b>0,005</b> | 0,180             | P66           | -1,407  | 46,303       | <b>0,000</b> | 0,245             |
|           | P46           | -0,915  | 12,445       | <b>0,000</b> | 0,400             | P69           | 1,592   | 139,134      | <b>0,000</b> | 4,912             |
|           | P47           | 0,872   | 24,062       | <b>0,000</b> | 2,392             | P70           | -3,492  | 35,444       | <b>0,000</b> | 0,030             |
| P48       | 0,733         | 12,454  | <b>0,000</b> | 2,081        | P71               | -0,818        | 26,123  | <b>0,000</b> | 0,442        |                   |



|         |     |        |        |              |       |        |        |        |       |       |
|---------|-----|--------|--------|--------------|-------|--------|--------|--------|-------|-------|
|         | P49 | -1,364 | 12,384 | <b>0,000</b> | 0,256 | Const. | -0,406 | 41,112 | 0,000 | 0,666 |
| FAD-ULA | P35 | -0,382 | 1,891  | 0,169        | 0,683 | P37    | -0,454 | 3,033  | 0,082 | 0,635 |
|         | P36 | -0,946 | 8,516  | <b>0,004</b> | 0,388 | Const. | -0,617 | 31,858 | 0,000 | 0,540 |

Puede apreciarse que los profesores *P7, P10, P14, P18, P20, P22, P23, P25, P26, P29, P30*, de *FACES-ULA* y los profesores *P38, P44, P47, P48, P53, P57 y P69*, de *FI-ULA*, tienen un efecto positivo sobre la probabilidad de deserción en la matemáticas básicas, mientras que el *resto* un efecto negativo. Estos resultados nos podrían indicar que la actitud y los métodos de enseñanza podrían estar condicionando la decisión o no de desertar, tema que podría ser considerado para una próxima investigación.

En relación con los “Odd Ratios”, los valores correspondientes a los profesores *P29, P30 y P44*, como puede apreciarse en la tabla 3, son los que más se alejan de la unidad. Estos valores nos están indicando que aquellos estudiantes que cursan la asignatura con alguno de ellos tienen mayor probabilidad de desertar que aquellos que lo cursan con otro profesor. Específicamente, los estudiantes de *FACES-ULA* que cursan la asignatura con *P29* tienen 9,833 más probabilidad de desertar que si la cursan con otro profesor, y 8,077 más probabilidad de desertar si la cursan con *P30*. Para el caso del profesor *P44*, de *FI-ULA*, aquellos estudiantes que cursen la asignatura con él, tienen 37,53 más probabilidad de desertar.

#### 4.3.2. Modelo B

Como se muestra en la tabla 4, todas las carreras incluidas en el análisis, resultaron estadísticamente significativos para explicar la posibilidad de desertar o no en Matemática Básica. Puede apreciarse en los resultados que todas las carreras tienen un efecto negativo sobre la deserción en Matemática Básica, excepto Economía y Contaduría que tienen un efecto positivo, lo que muestra que los estudiantes cursantes de estas últimas carreras tienen mayor probabilidad de desertar.

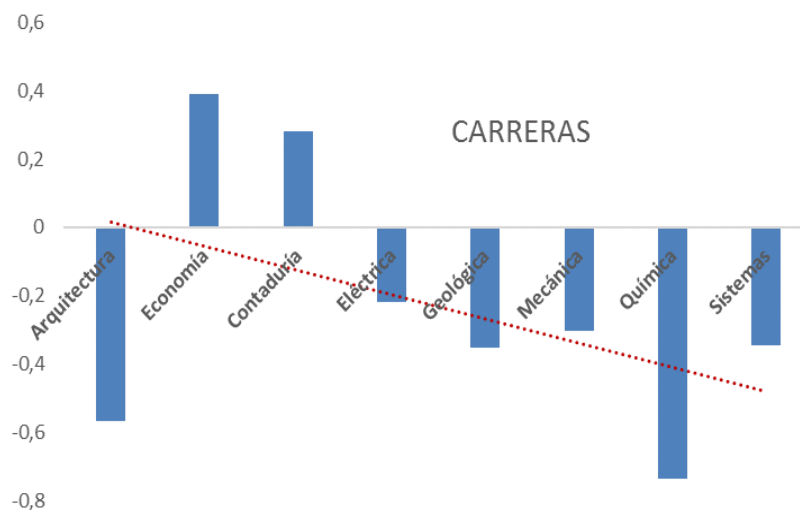
En relación con los “Odd Ratios”, los valores correspondientes a Economía y Contaduría son los que más se alejan de la unidad. Estos valores nos están indicando que aquellos estudiantes que cursan dichas carreras tienen mayor probabilidad de desertar del primer curso de Matemática que aquellos que estudian otra carrera. Esta información puede ser confirmada en el gráfico 1 en donde se muestran los coeficientes de la regresión logística del modelo.

Tabla 5 Resultados del modelo de regresión logística modelo B CARRERAS

| VARIABLES<br>Independientes | $\beta$ | Estadístico Wald | p-value | Exp(B)<br>Odds Ratio |
|-----------------------------|---------|------------------|---------|----------------------|
| Arquitectura                | -0,569  | 34,119           | 0,000   | 0,566                |
| Economía                    | 0,390   | 23,402           | 0,000   | 1,477                |
| Contaduría                  | 0,281   | 14,378           | 0,000   | 1,325                |
| Eléctrica                   | -0,218  | 7,393            | 0,007   | 0,804                |
| Geológica                   | -0,351  | 10,930           | 0,001   | 0,704                |
| Mecánica                    | -0,305  | 15,948           | 0,000   | 0,737                |
| Química                     | -0,735  | 42,834           | 0,000   | 0,480                |
| Sistemas                    | -0,346  | 29,492           | 0,000   | 0,708                |
| Constante                   | -0,259  | 37,137           | 0,000   | 0,772                |



Fig. 1: Coeficientes logísticos del modelo A



Elaboración propia

## 5. Conclusiones

El tema del abandono de estudiantes en la universidad ha sido abordado desde diversas perspectivas, parciales y más integradoras. En el ámbito latinoamericano, todavía son escasos los trabajos con una orientación predictiva de la retención o la deserción; por ello es importante analizar esta temática para identificar factores de mayor capacidad predictiva, en particular de aquellos que pueden ser intervenidos por las instituciones de educación superior como es el caso de las asignaturas del currículo. De allí, que sea significativo estudiar el factor asociado a los logros en asignaturas del currículo, como es la probabilidad de que los estudiantes universitarios deserten o no del primer curso de Matemática en las distintas carreras de la universidad, considerando el dominio personal (estudiante) en la dimensión *rendimiento escolar* con el indicador *bajos logros* y otros indicadores relacionados con el rendimiento como son: *profesores* que dictan la asignatura y *carrera* a la que pertenece el estudiante, vistos desde una orientación predictiva de la retención o la deserción.

El método más adecuado para realizar el análisis de la probabilidad de deserción o no en Matemática Básica es el Análisis Multivalente a través de un modelo Logit; pues los modelos de elección discreta resultan apropiados para analizar los factores determinantes de la probabilidad de un suceso. Este es el tipo de modelo que constituyó el referente fundamental de este trabajo; pues permite, además de obtener estimaciones de la probabilidad del suceso, identificar los factores de riesgo que determinan dichas probabilidades, así como la influencia o peso relativo que estos tienen sobre los mismos.

Los resultados relacionados con el Modelo A aplicado demuestran que todos los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES-ULA) y de la Facultad de Ingeniería (FI-ULA), incluidos en el análisis, resultaron estadísticamente significativos (*p-value*) para explicar la posibilidad de desertar o no en Matemática Básica, en la Facultad de Arquitectura y Diseño (FAD-ULA) sólo el P36. En tanto en el Modelo B, todas las carreras incluidas en el análisis resultaron estadísticamente significativas para explicar la posibilidad de desertar o no; pudo apreciarse que todas las carreras tienen un efecto negativo sobre la deserción en Matemática Básica, excepto Economía y Contaduría que tienen un efecto positivo, lo que muestra que los estudiantes cursantes de estas últimas carreras tienen mayor probabilidad de desertar.



Por los resultados encontrados en la presente investigación, es prudente recomendar a la universidad en cuestión, analizar el proceso enseñanza aprendizaje de los cursos de matemáticas. De esta manera se podría detectar por qué algunos profesores tienen mayor índice de deserción y realizar las correcciones respectivas. Esto mismo serviría para determinar por qué las carreras de Economía y Contaduría son las que presentan mayor índice de deserción.

Adicionalmente se recomienda, a la Universidad de Los Andes (ULA), realizar acciones para fomentar la retención y disminuir el abandono de los estudiantes en las asignaturas de Matemáticas, a la luz de los resultados obtenidos. Estas acciones deben diseñarse a partir de la aplicación del método de Análisis Multivalente a través de un modelo Logit, por ser el más adecuado para realizar el análisis de la probabilidad de deserción o no en Matemática Básica.

## 6. Bibliografía

- Bean, J. (1985). Interaction effects based on class level in an explanatory model of college student dropout syndrome. *American Educational Research Journal* 22 (1).
- Cabrera, A.F., A. Nora & M.B. Castañeda (1993). College persistence: Structural equations modeling test of and integrated models of student retention. *Journal of Higher Education* 64:123-139.
- Castaño, E., S. Gallón, K. Gómez, y J. Vásquez (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la educación superior: un estudio de caso. *Revista de Educación*, 345, Enero-abril 2008, pp. 255-280. Fecha de entrada: 01-09-06 Fecha de aceptación: 18-05-07259.
- Donoso S. y E. Schiefelbein (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes. *Revista Estudios Pedagógicos XXXIII*, N° 1: 7-27, 2007.
- Gansemmer-Tpf, A. J. Schuc (2006). Institutional selectivity and Institutional Expenditures: Examining organizational factors that contribute to retention and graduation. *Research in Higher Education* 1162, 006-9009.
- Hammond, et al. (2007). Dropout Risk Factors and Exemplary Programs: A technical report. Clemson, EE. UU.: National Dropout Prevention Center/Network.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación*. Consejo Superior de Educación. Ministerio de Educación, Chile. N° 17: 91-108.
- Hugalde, C. P. (2004). *Econometría: modelos y métodos*. Universidad Politécnica de Madrid.
- Juárez Durán, B. y O. Limón (2013). Las matemáticas y el entorno socioeconómico como causa de deserción escolar en el nivel medio superior en México. *Rev. Multidisciplinaria*, Núm. 15, mayo-agosto, 2013.
- Novalés, A. (1993). *Econometría*. Editorial McGraw-Hill.
- Robbins, S., K. Lauver, H. Le, D. Davis y R. Langley (2004). Do psychological and study skill factors predict college outcomes? A Meta - Analysis. *Psychological Bulletin* 130 (2).
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, N° 71, ANUIES, México.
- Tinto, V. (1998). Colleges as communities: taking research on student persistence seriously. The educational character of student experience. *Review of Higher Education* 21 (2): 167-177.
- Uriel, E. y J. Aldás. (2005). Análisis Multivariante aplicado. International Thomson Editores, Madrid.
- William H. Greene, (2012). *Econometric Analysis*, 7<sup>th</sup> Edition. Stern School of Business, New York University





## MONITOREO DEL DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDIANTE UN MODELO PARA EL SEGUIMIENTO DE TRAYECTORIAS ESCOLARES DE ALUMNOS DE PREGRADO DESDE EL ÁREA DE SOPORTE DE UNA IES PÚBLICA

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono (oral)

**Palabras Clave:** Abandono, Eficiencia, Estrategias, Tutorías.

**Autores:** Mtra. Blanca Irene Herrera Aragón / Mtro. Eleuterio Barraza Villegas

**Resumen.** Para identificar los principales factores que propician la deserción escolar de los estudiantes de los programas de licenciatura, el Instituto Tecnológico de Sonora (ITSON), conjuntó esfuerzos, en todas sus unidades académicas ubicadas en el sur del estado de Sonora, México (Obregón, Navojoa y Guaymas-Empalme), para diseñar e implementar mecanismos confiables, cuyos resultados permitan un acercamiento a las posibles variables que favorezcan al incremento de la eficiencia, más allá de percepciones validas que se han construido con la experiencia acumulada del paso de cada generación escolar. **Metodología:** Se aplicó un instrumento para caracterizar a los estudiantes del proceso de admisión, se determinó evaluar el rendimiento académico en diferentes momentos de la trayectoria, se extrajo información de bases de datos aplicando las condiciones para conformar los integrantes de una cohorte y al final se hizo la primera interpretación de los datos en los distintos momentos y estados de la trayectoria escolar. **Resultados:** De acuerdo con los perfiles obtenidos, el 26% de los alumnos manifiestan riesgo de abandonar sus estudios en el primer año. Al evaluar el primer año de la generación Agosto 2014 se encontró que el 20% desertó. Con el objetivo de generar estrategias efectivas, adicional a la caracterización de ingreso de los alumnos de la generación, se evalúa su rendimiento académico en diferentes momentos de su trayectoria escolar. **Aportación al tema:** Los resultados aquí mostrados, no pretenden ser absolutos y se acepta la diversidad de problemáticas a las que normalmente se enfrentan los estudiantes en su carrera universitaria, por ello se propone una mayor cantidad de estudios de esta naturaleza que permitan confirmar los hallazgos aquí presentados. La estandarización de criterios, sistematización de modelos y la automatización de la publicación de datos, permitirá a las universidades implementar estrategias de manera efectiva en cada una de sus generaciones en tiempo oportuno.

### 1 Introducción

En México, alrededor del 17% de los mexicanos entre 30 a 34 años tenían licenciatura completa según el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) en su reporte del 2012, siendo evidente las pocas oportunidades para la población con menores ingresos a las opciones de educación superior y desarrollo de sus capacidades (INEE, 2014).

En las Instituciones de Educación Superior de México (IES), es común que a las áreas de resguardo de la información histórica académica les sean requeridos datos sobre el avance de las trayectorias escolares, sin que el objetivo de obtener estos datos forme parte de un proyecto institucional para el seguimiento de trayectorias escolares.

En la actualidad no se cuenta con un modelo estándar entre las IES para estos fines, que permitiera la evaluación y mejora generalizada entre los programas académicos. Por lo anterior se trata de dar



respuesta a: ¿cómo sistematizar y publicar aquellos indicadores que permitan a una IES elaborar estrategias para mejorar los indicadores de desempeño de los programas educativos?

Ante esta situación ITSON, que es una IES con matrícula alrededor de 16,00 estudiantes, propone la sistematización de un modelo diseñado para el seguimiento de trayectorias escolares que permita acercarse a los estudiantes, conocer sus contextos, sus experiencias escolares, opiniones o percepciones institucionales, pues es justamente allí, donde tienen lugar los fenómenos que configuran las trayectorias escolares.

Para ello, en marzo de 2014 se iniciaron los trabajos creando un grupo de responsables de programas académicos y encargados del resguardo de información académica institucional. En un inicio se analizaron las distintas formas de dar seguimiento a las trayectorias escolares en el ITSON. Se consultó literatura sobre investigaciones que se han realizado sobre el tema, la estrategia metodológica con el objetivo de diseñar un instrumento para recabar a mayor detalle, información para la caracterización de nuestros estudiantes a su ingreso a la institución. El instrumento para recabar datos sobre los alumnos de nuevo ingreso se continuo trabajando para crear el Modelo para el estudio de las trayectorias escolares para los programas de licenciatura del ITSON". Blanco y Rangel (2000) proponen observar cuatro momentos a lo largo de cada generación para medir el avance de ésta.

La estructura del modelo plantea de manera muy clara los diversos elementos constitutivos del (Peñuñuri y Macías, 2015) modelo y la relación entre éstos, lo que aporta orden y facilita su comprensión. Se establecieron momentos precisos para recabar datos de la trayectoria a evaluar, dimensiones y tres niveles de variables a cuantificar.

El modelo sugiere la siguiente recolección de datos de caracterización y desempeño académico de los estudiantes una vez que concluyera el primer año marcado en el plan de estudios de cada programa educativo. Se da principal importancia al primer año de estudios, pues los datos estadísticos institucionales, así como Tinto (1992), de Garay (2004), Sánchez (2010), Suárez (2012), señalan que el primer año de estudios es el momento de mayor abandono de estudios y es asociado a reprobación, rezago y abandono escolar.

En el mes de noviembre de 2015, de nueva cuenta, se reunió la comisión responsable de trayectorias escolares, con la encomienda de examinar los pasos a seguir para cerrar el ciclo de análisis de las trayectorias escolares. Se revisó la literatura sobre el tema y se llegó a la conclusión de que el estudio del cuarto año de estudios, como bien lo plantea de Garay (2004), permitiría tener una imagen más clara de los cambios o transformaciones que experimentaron los estudiantes en su tránsito por la institución. De esta manera, el estudio de las trayectorias escolares en el ITSON, tomaría como fases típicas o momentos de análisis, a los estudiantes a su ingreso, al primer año de estudios y al cuarto año de estudios, sentando las bases para diseñar estrategias encaminadas a mejorar el recorrido por la universidad de los estudiantes.

## 2 Objetivo

Este trabajo busca contribuir a los esfuerzos de las instituciones de educación superior, a través de directivos, responsables de programas académicos, autoridades institucionales y a los especialistas, en la reflexión y soporte de estudios sobre el comportamiento de las trayectorias escolares por cohortes. El objetivo es facilitar información con calidad para la toma de decisiones institucionales, que permitan mejorar acciones y generar estrategias para atender el problema de la eficiencia terminal de los programas de licenciatura del ITSON.



A lo largo de este documento se describen los resultados obtenidos al implementar el modelo de seguimiento de trayectorias escolares con los alumnos de la cohorte Agosto 2014 de los programas de licenciatura del ITSON.

### 3 Metodología

El procedimiento seguido para la aplicación del modelo para el estudio de las trayectorias escolares de los programas de licenciatura del ITSON (Peñuñuri y Macías, 2015), fue el siguiente:

- 3.1 Aplicar el instrumento para caracterizar a los estudiantes del proceso de admisión Agosto 2014.
- 3.2 Determinar los momentos de la trayectoria a observar.
- 3.3 Explotar las bases de datos aplicando las condiciones para conformar los integrantes de una cohorte.
- 3.4 Interpretar los datos en los distintos momentos y estados de la trayectoria.

#### 3.1 Aplicar el instrumento validado para caracterizar a los estudiantes del proceso de admisión Agosto 2014

El instrumento aplicado permitió conocer cómo son los estudiantes que ingresaron. Según el documento de Sánchez, Barraza y Herrera (2015), entre otros resultados, se encontró que de los estudiantes que ingresaron en agosto de 2014:

- El 51.5% son hombres y el 48.5% mujeres.
- El 77.1% de los estudiantes tienen una edad comprendida entre los 17 y 20 años.
- El 96.8% son solteros.
- El 96.4% no tiene hijos.
- El 28.9% además de estudiar realiza distintas actividades laborales, de éstos el 30.1% tiene un horario vespertino y el 20.1% un horario mixto.
- La mayoría de los estudiantes son los pioneros en la educación superior, pues el 66.4% de los padres o tuvo acceso a la educación superior y en el caso de las madres asciende a 74%.
- El 41.9% invierte de media hora a una hora de casa al ITSON y otro 35.2% menos de media hora.
- El 71.7% utiliza como principal medio de transporte el autobús.
- El 84.4% realizó sus estudios de nivel medio superior en una institución pública.

Para facilitar el análisis y la interpretación de los hábitos y prácticas de estudio, se construyó un índice que permitiera observar de manera agregada y comparada el tipo de prácticas predominantes entre los estudiantes de nuevo ingreso. En este contexto, se diseñaron dos índices estadísticos a partir de la técnica de análisis factorial, los resultados se muestran en la Tabla 1. El primero de ellos lo llamamos “Compromiso formal con el aprendizaje” que incluye las variables de la frecuencia con la que asistían y eran puntuales en el bachillerato, frecuencia de escuchar a los maestros, frecuencia de tomar apuntes y frecuencia de hacer tareas. El segundo índice lo llamamos “Participación activa durante la clase” que incluye las variables de frecuencia de preparación de la clase, frecuencia de preguntar en clase y frecuencia con la que discutían los puntos de vista de los profesores.



De acuerdo al índice de compromiso formal, se encontró que la gran mayoría de estudiantes se localiza en el perfil denominado “alto” con un 69.7%, es decir, son sujetos que tenían un importante nivel de compromiso, y responsabilidad con su aprendizaje.

Tabla 1. Compromiso formal con el aprendizaje en el nivel medio superior, por campus

|              |      | Empalme | Guaymas | Obregón | Navojoa | Total  |
|--------------|------|---------|---------|---------|---------|--------|
| <b>Alto</b>  | Abs. | 52      | 240     | 1811    | 478     | 2581   |
|              | %    | 74.3%   | 66.3%   | 68.9%   | 74.6%   | 69.7%  |
| <b>Medio</b> | Abs. | 18      | 120     | 786     | 158     | 1082   |
|              | %    | 25.7%   | 33.1%   | 29.9%   | 24.6%   | 29.2%  |
| <b>Bajo</b>  | Abs. | 0       | 2       | 32      | 5       | 39     |
|              | %    | 0.0%    | .6%     | 1.2%    | .8%     | 1.1%   |
| <b>Total</b> | Abs. | 70      | 362     | 2629    | 641     | 3702   |
|              | %    | 100.0%  | 100.0%  | 100.0%  | 100.0%  | 100.0% |

### 3.2 Determinar los momentos de la trayectoria a considerar

El periodo de seguimiento de la trayectoria de la cohorte deberá abarcar los años que corresponda al plan de estudios del programa en estudio. En general se han definido cuatro momentos de la cohorte a evaluar y su seguimiento será de la siguiente manera:

- M-INI, al ingreso del alumno a la cohorte
- M0, al final del primer ciclo; se determinan los alumnos integrantes de la cohorte.
- M1, corresponde al período inmediatamente posterior al primer año de estudios.
- M2, al momento de egreso según la cohorte
- M4, un año posterior al año de egreso según la cohorte

### 3.3 Explotar las bases de datos aplicando las condiciones para conformar los integrantes de una cohorte

Para elaborar el presente documento, se realizaron trabajos de explotación de bases de datos del sistema computacional que soporta la operación y resguarda el historial académico de estudiantes de nivel licenciatura del ITSON. Los criterios aplicados para categorizar a los integrantes de la cohorte fueron los detallados en el “Modelo para estudios de trayectorias escolares del ITSON”, (Peñuñuri y Macías, 2015).

#### 3.3.1 Resultados obtenidos

##### M-INI

Para la cohorte en estudio se toma la lectura del momento inicial (M-INI), posterior al proceso de selección de carga académica de los programas de licenciatura para el ciclo escolar Agosto-Diciembre 2014, siendo el mes de septiembre de 2014 cuando se hizo la primer lectura. En el M-INI se determinó que 3,803 estudiantes eran candidatos a formar parte de la cohorte. Los 3,803 estudiantes considerados en el M-INI incluyen estudiantes de todas las Unidades ITSON y del Campus Empalme. Siendo la Unidad Obregón la que concentra el 69% de la población a observar (ver Graf. 1). Los estudiantes son provenientes del proceso de admisiones Agosto 2014 y estudiantes de procesos de admisión anteriores sin registros de haber acreditado por lo menos un curso del plan de estudios.





Grafica 1.- M-INI cohorte Agosto 2014



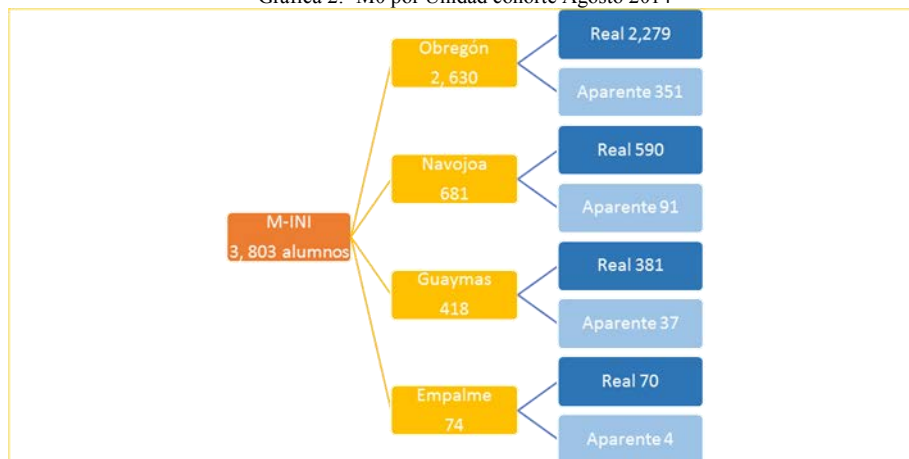
M0: Al término del 1° semestre

El M0 es el primer momento en el que se observa el desempeño académico de los alumnos integrantes de la cohorte, en este caso los integrantes hasta el M-INI. Se extraen los datos de inscripción y calificaciones finales obtenidas por alumno para determinar los sujetos que formalmente serán considerados como integrantes de la cohorte. El ejercicio de extracción de datos de las bases de datos, para el M0 de la cohorte Agosto 2014, se calculó una semana después del inicio de clases del ciclo Enero-Mayo 2015, considerando que a esa fecha se encontraban concluidos los procesos que están directamente relacionados con la inscripción de cada ciclo escolar y que impactan en el registro académico del alumno. Al transcurrir el primer ciclo de la cohorte Agosto 2014 se observa que el 86.7% de los alumnos, integrantes del M-INI, cumplen con el criterio de haber acreditado por lo menos un curso del plan de estudios hasta la conclusión del ciclo Agosto-Diciembre 2014.

Para efectos de este estudio, los alumnos que no cumplieron con el criterio para ser integrante de la cohorte Agosto 2014, el 12.7% de los integrantes del M-INI, no serán estudiados, ya que la Institución asume que las decisiones futuras que se tomen para mejorar la eficiencia de la cohorte real Agosto 2014 deberá impactar al grupo de integrantes aparentes de la cohorte. En la Gráfica 2, se muestra el dato de estudiantes integrantes reales y aparentes de la cohorte Agosto 2014, por Unidad hasta el M0. Cabe señalar que la dinámica institucional permite que un alumno de nuevo ingreso acredite cursos durante el mes de julio previo al inicio del primer semestre del programa (en agosto de cada año). Por lo que también se consideran como integrantes reales de la cohorte alumnos que hayan acreditado durante el mes de julio 2014 algún curso que forme parte de su plan de estudios.



Grafica 2.- M0 por Unidad cohorte Agosto 2014



Al obtener el M0 se tiene que la cohorte Agosto 2014 estará integrada por 3,320 alumnos en 46 generaciones en los diferentes programas académicos de las tres Unidades Académicas y el Campus Empalme.

#### M1: Primer año de estudios

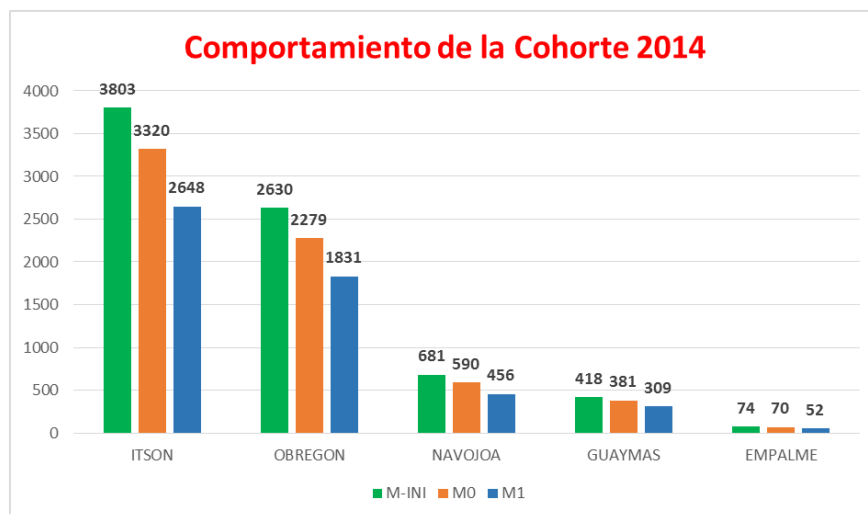
Una vez concluido el primer año de la cohorte, se pueden obtener algunos indicadores que permitan evaluar el desempeño académico de sus integrantes. El momento M1 se observó al concluir el primer año de estudios de la cohorte, lo que significa que para su cálculo, se consideran los posibles registros de inscripción de alumnos en cursos y las calificaciones obtenidas durante Verano 2014, Agosto-Diciembre 2014, Enero-Mayo 2015 y Verano 2015.

Finalizado el proceso de selección de carga académica para al ciclo escolar Agosto-Diciembre 2015, en el mes de septiembre de 2015, se determinó que en promedio de 3,320 integrantes reales de la cohorte general, el 80% se mantiene activo al inicio del segundo año escolar, siendo la Unidad Guaymas la que retiene el porcentaje más alto de alumnos con el 82%. Al observar el M1 2,650 alumnos de la cohorte que siguen activos.

En la gráfica 3, se muestra la matrícula considerada activa en cada momento de la cohorte, siendo 2,650 alumnos de la cohorte que siguen activos al observar el M1.



Grafica 3.- Estudiantes de la cohorte 2014



A partir de este momento (M1), se evaluarán un conjunto de índices relacionados con el rendimiento escolar generacional. El modelo de seguimiento de trayectorias (Peñuñuri y Macías, 2015), considera siete estados de la cohorte, siendo los siguientes tres los que aplican hasta el M1: Permanencia, Inactivo (deserción potencial) y Deserción oficial, mismos que serán evaluados de forma cuantitativa y descriptiva.

### Permanencia

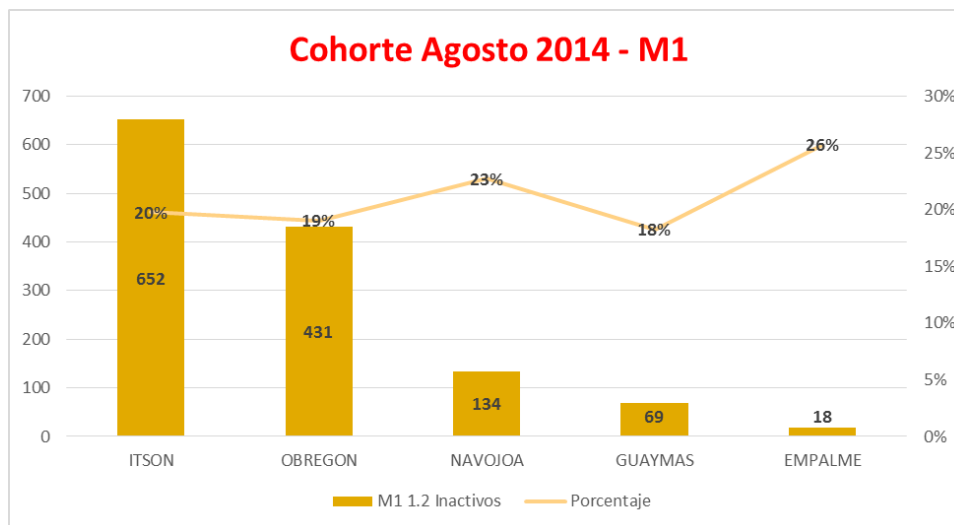
Para ser considerado en el estado de la cohorte de permanencia, el alumno debe tener seleccionada carga académica en el ciclo Agosto-Diciembre 2015, al observar el M1 permanecen (activos), 2,648 estudiantes en general. Por otro lado 652 estudiantes de la cohorte no se encontraban inscritos, por lo que en este momento serán considerados como inactivos.

### Inactivo (deserción potencial)

Como parte del seguimiento se categorizará en este estado de la cohorte a los estudiantes sin registro de inscripción al momento de observar el M1, en este caso son alumnos NO inscritos en Agosto 2015. Es importante destacar que de los 3,300 estudiantes que ingresaron y son considerados oficialmente parte de la cohorte Agosto 2014, alrededor del 20% no continua activo al año de haber ingresado al ITSON. En el tránsito del primero al segundo año, dejaron la escuela 652 estudiantes. Institucionalmente no se considera aún que el estudiante abandonó de manera definitiva el programa, sin embargo en el modelo de seguimiento de trayectorias se identifica a estos alumnos como una potencial deserción. En la gráfica 4 se muestra la deserción potencial al M1 por unidad.



Gráfica 4. Estudiantes de la cohorte en estado inactivo al M1



### 3.4 Interpretar los datos en los distintos momentos y estados de la trayectoria

Siguiendo el “Modelo para estudios de trayectorias escolares del ITSON”, (Peñañuri y Macías, 2015), al observar el M1 en cada estado de la trayectoria escolar (permanencia, inactivo y deserción), se establecen tres niveles de variables que permiten cuantificar cada uno de los estados de la cohorte. Las variables de nivel II nos permitirán generar información detallada para medir: tiempo, eficacia y rendimiento. Las variables del nivel II son las siguientes:

- Porcentaje de avance del plan de estudios
- Porcentaje de materias cubiertas del primer año
- Promedio global acumulado por alumno
- Tasas de eficiencia de aprobación por alumno
- Promedio acumulado de materias cursadas por ciclo
- Frecuencias de alumnos reprobados en las asignaturas críticas del primer año
- Numero acumulado de semestres de inactividad por alumno
- Índice medio TER

A continuación se mostrarán los valores obtenidos a nivel general y considerando únicamente la población activa (permanencia) al M1.

Porcentaje de avance del plan de estudios, es el promedio de los avances porcentuales en el plan de estudios de todos los integrantes de la cohorte al M1, medido en función del número de los cursos que conforman el plan de estudios. De los alumnos activos de la cohorte Agosto 2014, presentan un avance del 21% en la acreditación de sus cursos al M1, siendo evidente que el alumno regular mantiene en promedio un avance superior que el alumno rezagado.

Porcentaje de materias cubiertas del primer año, es el promedio de los porcentajes de cursos marcados para el primer año según el plan de estudios del alumno. Los alumnos regulares avanzan un 37% más que los alumnos rezagados. Siendo en la Unidad Obregón donde la diferencia se incrementa hasta un 45%. Algunos casos presentan avances superiores al 100% en algunos de los campus, esto se debe a que la normatividad institucional no limita al alumno en un máximo de cursos por ciclo, por lo que existen casos de alumnos que adelantan cursos según lo estipulado en el plan de estudios. Promedio global





acumulado por alumno, es el valor medio de los promedios globales de calificación de todos los integrantes de la cohorte al M1, medido en función de los cursos en los que el alumno obtuvo calificación aprobatoria y que pertenecen a su plan de estudios.

El promedio global acumulado de los alumnos que permanecen regulares al M1 es superior a los alumnos rezagados, siendo el promedio de la Unidad Navojoa el mayor con 9.1, por encima del promedio general y los alumnos rezagados de la Unidad Guaymas el promedio más bajo con 8.1.

Tasas de eficiencia de aprobación por alumno, es el cálculo del promedio de los porcentajes de cursos aprobados de todos los integrantes de la cohorte en el M1, medido en función de los cursos aprobados del total de cursos inscritos por alumno.

Los alumnos regulares mantienen mayor efectividad en la relación de cursos aprobados de los cursos inscritos, lo cual es congruente con las variables 1 y 2 que miden el avance en su plan de estudios. Existen alumnos con efectividad de 100%, lo cual significa que aprueban todos los cursos en los que se inscriben, pero en su mayoría han reprobado algún curso, lo cual tiene impacto en el promedio general.

Frecuencias de alumnos reprobados en las asignaturas críticas del primer año, en esta variable se determina el porcentaje de alumnos que reprueban en los cursos que se determinan como críticos para el plan de estudios. El cálculo considera como críticos a aquellas asignaturas que se encuentran dentro del percentil 20% de las asignaturas reprobadas durante el primer año de la cohorte. Al evaluar la variable 6, se obtiene que es superior el porcentaje de alumnos rezagados que reprobaron en aquellos cursos considerados como críticos según su plan de estudios. En promedio solo el 5% de los alumnos regulares han reprobado en cursos críticos.

Índice medio TER, es el promedio de los índices TER de todos los integrantes de la cohorte al M1. Estos valores se establecen con base en una valoración de los índices siguientes:

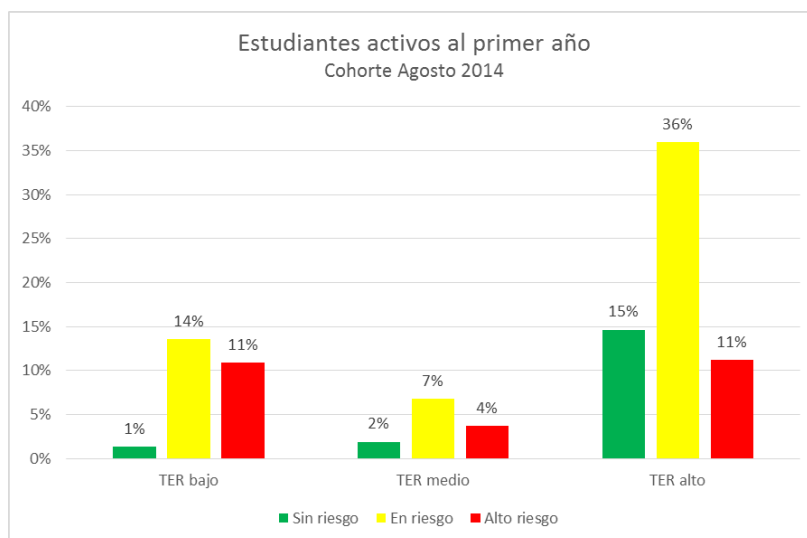
- Porcentaje de materias cubiertas (T)
- Tasa de eficiencia de aprobación (E)
- Promedio acumulado del alumno (R)

Al observar el M1 se puede ver que los alumnos regulares que permanecen activos tienen mayor avance en su plan de estudios con mayor rendimiento. El ideal del índice medio TER es 9. Los alumnos de la Unidad Navojoa son los que se acercan más a un valor óptimo. Por otro lado, los alumnos rezagados que permanecen activos al M1 son los que están más alejados del índice TER esperado, con 4.9 en promedio. Se agruparon los alumnos según su índice TER, siendo la primera categoría los estudiantes con índice medio TER entre 3 y 6 (TER bajo), la segunda entre 6 y 7 (TER medio), y la tercera los que tienen entre 8 y 9 su índice medio TER (TER alto). Con estas categorías encontramos que el 62% de los estudiantes activos al primer año de la cohorte, tienen un TER alto. En contraste, los estudiantes que desertaron al primer año, caen en la categoría de TER bajo.

En un tercer nivel descriptivo, el Modelo para estudios de trayectorias escolares del ITSON, establece analizar las variables del nivel II y su relación con la caracterización del alumno (nivel III). Si consideramos “Riesgo” a los alumnos identificados como “En riesgo” y “Alto riesgo”, tenemos que el 82% de los alumnos manifiestan riesgo de abandonar sus estudios. En la gráfica 5 se puede observar que los estudiantes identificados en su caracterización como alumnos sin riesgo de desertar, el 83% tiene un índice TER alto. Es importante señalar que los estudiantes activos al primer año, caracterizados con riesgo de deserción, el 67% mostró un índice medio TER alto.



Gráfica 5. Caracterización de alumnos cohorte 2014



#### 4 Conclusión

Al concluir el primer año de la cohorte Agosto 2014 de los programas de licenciatura del ITSON en todas sus unidades, se tiene datos específicos para dar seguimiento a la trayectoria escolar de sus integrantes. Los valores obtenidos nos indican que la cohorte oficial será integrada por 3,320 alumnos, de los cuales el 80% se encontró activo al transcurrir el primer año. Los alumnos sin riesgo, la gran mayoría (72%), van regulares al finalizar el primer año. Por otro lado, los estudiantes en alto riesgo y que si abandonaron sus estudios, mostraron rezago en su avance académico. En los datos mostrados en este reporte se puede observar el comportamiento de los grupos de alumnos activos e inactivos, de los cuales el 62% de los alumnos activos tienen el avance esperado y con un promedio de calificaciones satisfactorios. En el extremo, el 26% de los alumnos activos lograron un índice TER bajo. Es de suma importancia hacer notar que el 67% de los alumnos inactivos al primer años de estudios, muestran un índice TER bajo, lo cual representa un reto importante para la Universidad, ya que de reincorporarse a sus estudios, este grupo de alumnos estarán en desventaja comparados con el resto. Estos son datos ilustrativos, porque muestran que de ser una constante, la institución tendría que poner atención a los estudiantes que a su ingreso sean caracterizados como en riesgo y alto riesgo de desertar. Esta es una primera iniciativa del ITSON para mejorar sus estrategias de acompañamiento y reforzamiento de políticas para incrementar las oportunidades de los jóvenes que ingresen a la educación superior en México. Si bien este no es un trabajo definitivo, sienta las bases para la reflexión toma de decisiones cuyo impacto sea de manera proactiva. El ITSON continuará con el modelo aquí planteado para determinar su eficacia y calibrar las variables elegidas en el cálculo de los diferentes indicadores antes mostrados.



## Referencias

- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2014). Panorama Educativo de México 2013. Indicadores del Sistema Educativo Nacional. Educación Básica y Media Superior. México: INEE
- Peñuñuri, G. S.A & Macías, U. D de A (2015). Modelos para el estudio de trayectorias escolares: propuesta para los programas de licenciatura del Instituto Tecnológico de Sonora
- Tinto, Vincent (1992). El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. ANUIES-UNAM, México
- Suárez Domínguez, José Luis (2012). La integración de los estudiantes universitarios en el primer año de la universidad veracruzana, tesis de maestría, Ciudad de México, UAM-Azcapotzalco.
- Sánchez Medina, R. (2010). El efecto del ambiente institucional y organizacional sobre las trayectorias escolares en el primer año de estudios. El caso UAM-Azcapotzalco, tesis de maestría, Ciudad de México: UAM-Azcapotzalco.
- De Garay Sánchez., Adrián (2004). Integración de los jóvenes en el sistema universitario. Prácticas sociales, académicas y de consumo cultural. Pomares, 2004, Barcelona-México.
- Sánchez Medina, R., Barraza Villegas, E. & Herrera Aragon, B. I. (2015). El perfil de los estudiantes de nuevo ingreso al Instituto Tecnológico de Sonora y su vínculo con las trayectorias escolares al primer año de estudios.



## ADAPTACIÓN DEL MODELO DE DESERCIÓN DE TINTO: INTELIGENCIAS MÚLTIPLES, UNA PROPUESTA AL ÁREA DE LA INGENIERÍA.

Línea Temática 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

Modelos conceptuales o teóricos para explicar las causas del abandono.

CASTILLO, Benjamín

Investigador Independiente, Chile

e-mail: [becastillo.f@gmail.com](mailto:becastillo.f@gmail.com)

**Resumen.** La deserción estudiantil en la Educación Superior es un fenómeno que preocupa a muchos países, teniendo consecuencias no tan solo hacia el alumno, sino que además a la sociedad en general. Es por ello que a través de la historia se han propuesto una serie de modelos con el objetivo de predecir el abandono y así poder actuar de forma oportuna. Entre estas, destaca el modelo de Tinto, el cual ha sido ampliamente utilizado por muchos expertos del área. Así mismo, la necesidad de buscar nuevas variables que posean relación con la deserción conlleva en ocasiones a sobredimensionar un modelo estadístico, y con ello, las hipótesis asociadas cargarán con el peso de incorporar variables que no necesariamente posean relación directa con el fenómeno a estudiar. En respuesta, con el fin de mejorar las herramientas utilizadas usualmente, surge la necesidad de XXX los modelos ya planteados y validados con instrumentos análogos que puedan extraer la misma información o mayor precisión en ésta última, incluyendo las Inteligencias Múltiples (IM) en el modelo. Éstas, proveen de ocho dimensiones que describen las habilidades de cada persona y que no se pueden cambiar. Puesto que la vinculación entre un modelo de deserción y las IMs es bastante rigurosa como para poder ser aplicada a un conjunto de áreas de estudio al mismo tiempo, ignorando las habilidades y competencias que cada una de éstas posee de manera independiente surge la visión de las inteligencias múltiples como un eventual predictor de la deserción, prestando especial atención al área de las ingenierías. En esta disciplina, el estudiante tiene cualidades estrechamente relacionadas con las IMs lógico-matemático y en poco menor grado espacial, intra e inter personal. Estas dimensiones de habilidades están intrínsecamente presentes en el modelo de Tinto, por ello, en el actual trabajo se refleja la relación en que influyen estas cuatro dimensiones, ya sea, en atributos personales; compromiso institucional, compromiso con los objetivos, integración social e integración académica.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Modelo de Tinto, Inteligencias Múltiples, Ingeniería.





## 1. Introducción

La deserción estudiantil es un fenómeno ampliamente estudiado por las instituciones de Educación Superior (ES), las cuales se enfocan en explorar, explicar, pronosticar y estimar la situación en la que un alumno abandona sus estudios, ya sea de manera voluntaria o forzosa (Páramo y Correa 1999 e Himmel 2002).

Del mismo modo, Páramo y Correa (1999) discute la deserción estudiantil recopilando y planteando un conjunto de definiciones que describen las situaciones precisas en las cuales un estudiante se encuentra con respecto a la institución, además de listar las causas y agentes presentes en este fenómeno.

En paralelo, las propuestas para predecir la deserción universitaria son muchas, centrando la atención en este último periodo por el modelo de Tinto (1975), el cual se basa en la interacción de variables que finalmente influyen en la decisión de abandonar la ES. Éste modelo, debido a su carácter simple y estadísticamente factible (uso de variables fácilmente obtenibles y compatible con diversos softwares estadísticos) será la base metodológica para proseguir con las modificaciones propuestas en este trabajo.

Según información de los portales mifuturo.cl y cned.cl, las carreras de ingeniería son una de los programas con mayor demanda, oferentes y empleabilidad. No obstante lo anterior, también poseen altos niveles de deserción, en otras palabras, podrían ser consideradas como un conjunto de carreras del área de la tecnología (OCDE 2009) más populares, y es por ello la necesidad de contribuir a mejorar indicadores de desempeño académico y retención, buscando variables que incidan en alguno de éstos puntos.

En el último tiempo, una serie de trabajos tales como Saldana y Barriga (2010), Soberal (1999) y Pascua-Cantarero (2016) bosquejan las relaciones que puedan ser determinantes en el rendimiento académico y la deserción en función de las Inteligencias Múltiples (IMs).

Por todo lo expuesto, el presente proyecto tiene como finalidad realizar una mirada del modelo de Tinto (1975) para la deserción estudiantil, frente a las competencias intelectuales, considerando la importancia de que las Instituciones acojan nuevos conceptos de integridad entre los estudiantes y su formación académica propiamente tal. Muchos son los trabajos que se han enfocado en este tema (tales como Barraza y Gonzales 2016, Castro 2002, entre otros) y por ende reflejan la preocupación a nivel mundial de mejorar el bienestar social perfeccionando las tasas de retención y potenciando las habilidades que cada persona posee de manera natural.

## 2. Antecedentes

### 2.1. Deserción y modelos

Actualmente los modelos de deserción estudiantil, desde un punto de vista estadístico, han tenido un gran apogeo debido a los avances computacionales, pudiendo explorar y validar instrumentos en cuestión de minutos. Además de los avances sociales en temas institucionales han generado una gran cantidad de conocimiento y propuestas metodológicas, que detallan y especifican cada vez más las variables o factores que afectan a la deserción según carreras, área de conocimiento, institución, generación, país, etc.



Braxton et al (1997) exhibe una clasificación de los modelos de deserción estudiantil en torno a cinco enfoques, siendo estos mencionados brevemente a continuación:

- **Psicológicos:** Establece que los rasgos de la personalidad son los que diferencian a los alumnos que completan sus estudios de aquellos que no lo logran.
- **Sociológicos:** Se enfatiza en la influencia que ejercen los factores externos al estudiante sobre la retención, los que se suman a los psicológicos.
- **Económicos:** Con dos enfoques, el modelo de costo beneficio, que considera los beneficios sociales y económicos por estudiar son superiores a los obtenidos por actividades alternas a estudiar. Y en segundo lugar el modelo de focalización de subsidio que estudia la entrega de subsidios totales o parciales como una forma de influir en la deserción cuando se dirige a grupos que presentan reales limitaciones económicas.
- **Organizacionales:** Se enfocan en la deserción desde las características de la institución y los servicios que ofrece a los estudiantes.
- **De interacción:** Plantea que la deserción en la ES puede ser interpretado como el resultado de un proceso longitudinal de interacciones con los sistemas académico y social de la Universidad. En este último se destaca el trabajo de Tinto (1975) del cual se dedica principal atención en el presente trabajo.

Dentro de los modelos de deserción recién aludidos existe una extensa gama de trabajos relacionados esencialmente al modelo de Tinto, tales como Saldana y Barriga (2010), Soberal (1999) y Pascua-Cantarero (2016). Este modelo presenta mejoras significativas en comparación a propuestas anteriores, debido a que incorpora la teoría del intercambio de Nye (1979) a una expansión al modelo sociológico de Spady (1970).

Según expresa Himmel (2002) en el modelo de Tinto “los estudiantes actúan de acuerdo con la teoría del intercambio en la construcción de su integración social y académica. Estas áreas de integración son expresadas en términos de metas y de niveles de compromiso institucional. Si los beneficios de permanecer en la institución son percibidos como mayores que los costos personales (esfuerzo y dedicación, entre otros), entonces el estudiante permanecerá en la institución. En cambio, si otras actividades son reconocidas como fuentes de mayores recompensas, el alumno tenderá a desertar. Desde una perspectiva amplia, el alejamiento de un alumno de una institución de ES puede ser interpretado como el resultado de un proceso longitudinal de interacciones con los sistemas académico y social de la Universidad.”

Los modelos anteriores, desde el punto de vista estadístico se basan en el uso de variables medibles y no medibles (no directamente, pero si estimadas), sin embargo, muchas veces este conjunto de variables no otorgan de información suficiente para predecir la deserción, es por ello que se propone la vinculación entre éstos modelos con las habilidades e intereses personales que se reflejan mediante las inteligencias múltiples.

## 2.2. Inteligencias múltiples e ingeniería

Gardner (2001) plantea uno de los estudios más citados en el último tiempo con respecto a las habilidades naturales que cada persona posee: las Inteligencias Múltiples. Éstas juegan un papel fundamental en la



formación profesional y personal, en ese sentido, las habilidades e intereses inciden fuertemente en ser consideradas como determinantes en la retención del estudiante (Bean y Eaton 2001), tanto en la carrera como en la institución (Berger 2002).

En el contexto de las inteligencias múltiples, Gardner (1994) plantea la inteligencia como la "capacidad de resolver problemas o de crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales". De igual forma, en una conferencia dictada en 2005 expresa que la inteligencia es "la capacidad biopsicológica de procesar información para resolver problemas o crear productos que son valiosos para una comunidad o cultura (Gardner 2005). Agregando además, que ve a las inteligencias como un grupo de computadoras relativamente independientes, es decir, una trabaja con la lengua, la segunda con la información espacial, la tercera con información acerca de otras personas y así sucesivamente.

La teoría propuesta por Gardner (2004) es una vía interesante y creativa para lograr tal propósito; ésta plantea la existencia de ocho o más inteligencias a saber: Inteligencia lógica-matemática, Inteligencia lingüística, Inteligencia espacial, Inteligencia musical, Inteligencia corporal-kinestésica, Inteligencia intrapersonal, Inteligencia interpersonal e Inteligencia naturalista, las cuales se describen a continuación:

**Figura 1: Representación de las IMs**



Fuente: [psicologiaymente.net/inteligencia/teoria-inteligencias-multiples-gardner](http://psicologiaymente.net/inteligencia/teoria-inteligencias-multiples-gardner) Visitado 25/08/16

1. Inteligencia Lógico-Matemática: utilizada para resolver problemas de lógica y matemáticas. Es la inteligencia que tienen los científicos. Se corresponde con el modo de pensamiento del hemisferio lógico y con lo que la cultura ha considerado siempre como la única inteligencia.
2. Inteligencia Lingüística: la que tienen los escritores, los poetas, los buenos redactores. Utiliza ambos hemisferios.
3. Inteligencia Espacial: consiste en formar un modelo mental del mundo en tres dimensiones. Es la inteligencia que tienen los marineros, los ingenieros, los cirujanos, los escultores, los arquitectos, o los decoradores.
4. Inteligencia Musical: es naturalmente la de los cantantes, compositores, músicos, bailarines.



5. Inteligencia Corporal-kinestésica o la capacidad de utilizar el propio cuerpo para realizar actividades o resolver problemas. Es la inteligencia de los deportistas, los artesanos, los cirujanos y los bailarines
6. Inteligencia Intrapersonal: es la que nos permite entendernos a nosotros mismos. No está asociada a ninguna actividad concreta.
7. Inteligencia Interpersonal: la que nos permite entender a los demás, y la solemos encontrar en los buenos vendedores, políticos, profesores o terapeutas. La inteligencia intrapersonal y la interpersonal conforman la inteligencia emocional y juntas determinan nuestra capacidad de dirigir nuestra propia vida de manera satisfactoria.
8. Inteligencia Naturalista: la que utilizamos cuando observamos y estudiamos la naturaleza. Es la que demuestran los biólogos o los herbolarios.

En la realización de este trabajo estará enfocada en las carreras de ingenierías, las que componen el área de conocimiento de Tecnología. Lo anterior, debido a que esta área posee la menor tasa retención en la ES Chilena.

En la tabla 1, se presenta la evolución de las tasas de retención de primer año por área de conocimiento, según el Sistema de Información de Educación Superior (SIES).

**Tabla 1: Evolución de Retención de primer año de Carreras de Pregrado por Área**

| Area del conocimiento     | 2010         | 2011         | 2012         | 2013         | 2014         | Variación en Puntos Porcentuales (2010-2014) |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--|
| <b>Tecnología</b>         | <b>67,5%</b> | <b>64,9%</b> | <b>66,1%</b> | <b>65,3%</b> | <b>66,4%</b> | <b>-1,1%</b>                                 |
| Humanidades               | 68,2%        | 63,5%        | 65,3%        | 66,4%        | 67,3%        | -0,9%  |
| Arte y Arquitectura       | 67,1%        | 65,4%        | 67,2%        | 67,1%        | 68,1%        | 1,0%   |
| Administración y Comercio | 67,4%        | 65,5%        | 67,1%        | 68,1%        | 69,9%        | 2,5%   |
| Ciencias Básicas          | 72,2%        | 67,2%        | 68,9%        | 70,3%        | 72,4%        | 0,2%   |
| Educación                 | 75,4%        | 72,9%        | 70,7%        | 71,4%        | 72,6%        | -2,8%  |
| Ciencias Sociales         | 73,6%        | 71,2%        | 71,4%        | 71,3%        | 73,0%        | -0,6%  |
| Derecho                   | 71,6%        | 70,5%        | 71,2%        | 73,3%        | 73,3%        | 1,7%   |
| Agropecuaria              | 75,0%        | 72,6%        | 74,7%        | 71,2%        | 74,0%        | -0,9%  |
| Salud                     | 76,9%        | 73,2%        | 72,6%        | 74,4%        | 75,1%        | -1,7%  |
| <b>Total general</b>      | <b>71,3%</b> | <b>68,6%</b> | <b>69,0%</b> | <b>69,1%</b> | <b>70,3%</b> | <b>-1,0%</b>                                 |





Fuente: Sistema de Información de Educación Superior (SIES)

Se observa que el área de Tecnología sólo posee una retención del 66,4% en el año 2014, siendo esta la menor. Esta situación resulta alarmante, pues las carreras de ingeniería son las que tienen mayor oferta y demanda (portal mifuturo.cl).

Un estudiante del área de las ingenierías tiene cualidades estrechamente relacionadas con las IMs lógico-matemático y en menor grado la espacial, intra e inter personal, o al menos eso es lo que se ha mostrado en estudios similares (Castro 2002 y Barraza y Gonzales 2016, entre otros). Estos resultados demuestran que las aptitudes innatas son un factor vocacional que Bean y Vesper (1990) planteaban. Por otro lado, Bean y Eaton (2001) fundamentan las bases de los modelos de deserción en torno a procesos psicológicos relacionados a la integración académica y social, estos procesos inciden directamente en el estudio vocacional que Spady (1970) plantea como la integración académica en el entorno de la ES.

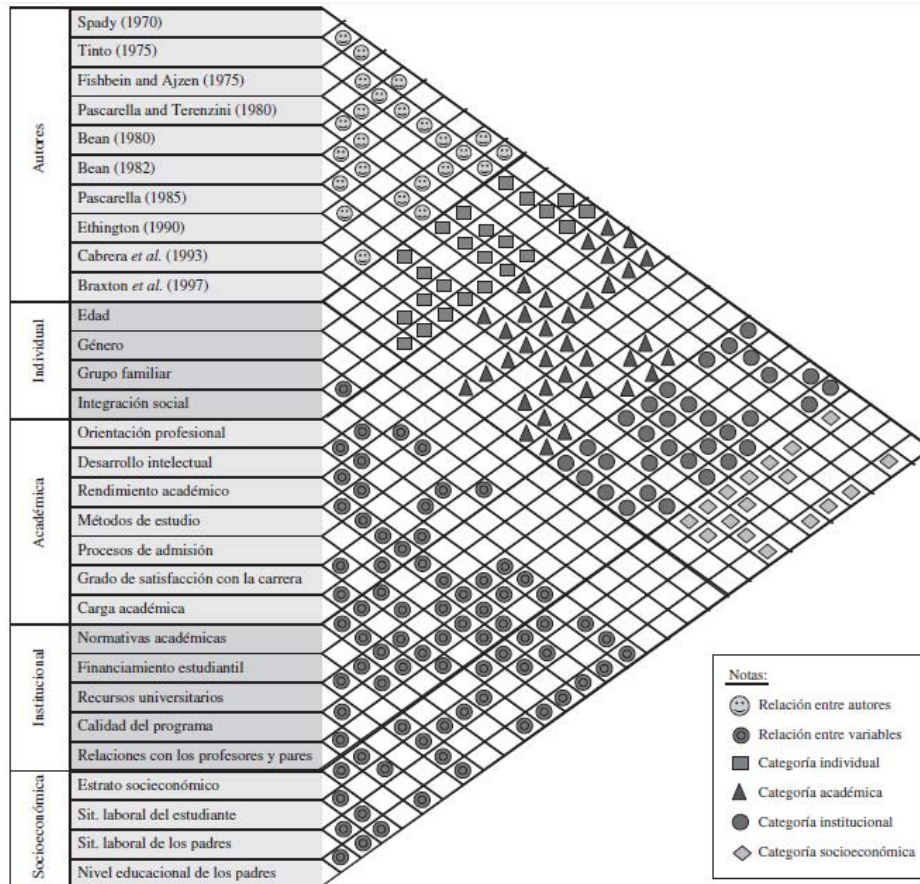
### 3. Análisis y propuesta

A partir de los trabajos de Castro (2002) y Barraza & Gonzales (2016) se distingue la vinculación entre el rendimiento académico y las habilidades personales, lo que a su vez, indicaría también una relación con la deserción forzosa (o deserción por rendimiento académico, Himmel 2002). Del mismo modo, el rendimiento académico no es la única variable que forma parte de la relación entre el estudiante y la institución (Braxton et al 1997, Himmel 2002, Spady 1970, Tinto 1975, 1982), entre éstas variables “adicionales” también son parte fundamental de los modelos de deserción, como por ejemplo las actividades extra curriculares.

Basta con el trabajo de Himmel (2002) para comenzar a formar una relación entre los primeros modelos de deserción estudiantil y las variables que pueden o no ser capturadas por la institución. Por otro lado, Díaz (2008) recopila estos modelos otorgando una descripción un poco más esquematizada entre las relaciones de propuestas y variables, es por ello que se cita la matriz topológica sistematizada en la figura 2.



**Figura 2: Matriz topológica de deserción**



Fuente: Díaz (2008)

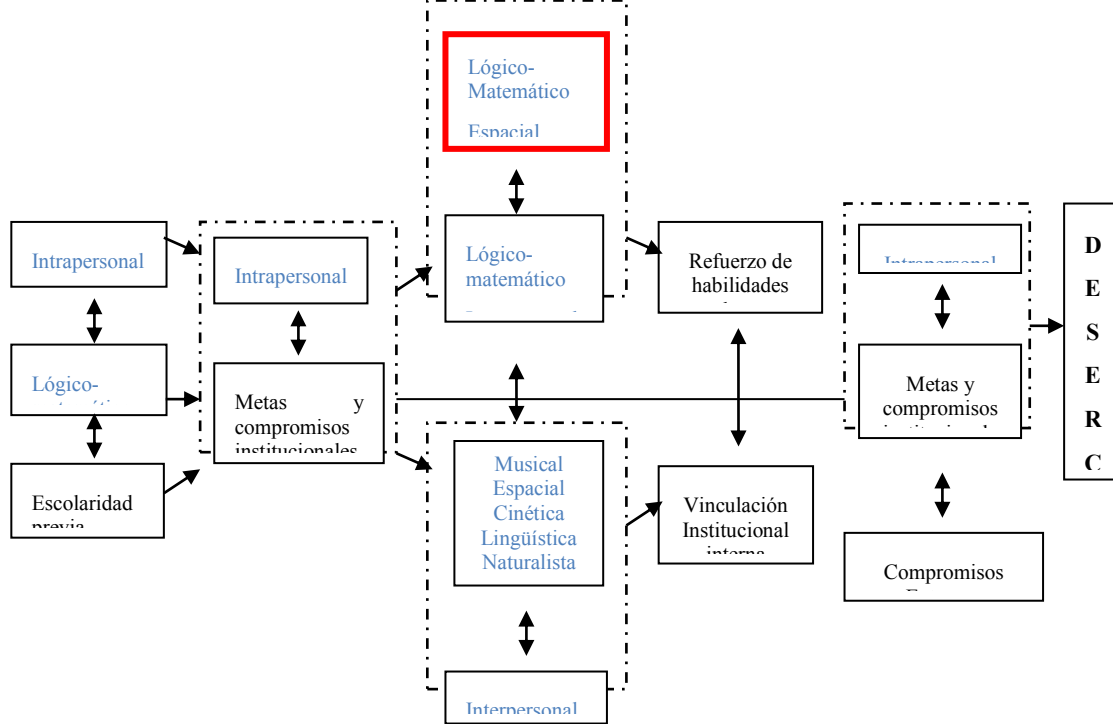
Tal como se puede apreciar en la figura 1, el modelo de Tinto es uno de los que abarca una mayor cantidad de variables explicativas, ya sea de manera directa o por medio de la integración de algún otro modelo, esto pues, está estrechamente relacionado con el resto de los modelos estudiados por Díaz (2008).

Reconociendo que en el estudio de los modelos de deserción se cuenta con una gran gama de variables que pueden ser utilizadas, en este caso, se incorporarán como un posible predictor de la deserción a las Inteligencias Múltiples, desde un punto de vista teórico. Se centrará la atención de un solo conjunto de carreras, las ingenierías, ya que no es posible aplicar el mismo esquema para todas las áreas, ignorando las habilidades e intereses que cada rama de las ciencias poseen.

Considerando todos los aspectos tratados anteriormente, se visualizan las variables participes en el modelo de deserción de Tinto en torno a las Inteligencias Múltiples (Gardner 2001) considerándolas como analogías a las variables predictoras del abandono en la ES.



**Figura 3: Adaptación del modelo de Tinto con IMs.**



Fuente: Elaboración propia

Las habilidades de cada persona son un conjunto de inteligencias que interactúan y se potencian entre sí, particularizando a cada individuo con características poco frecuentes. Bajo este argumento, se describen las variables usuales para la estimación de la deserción (Díaz 2008) según cada inteligencia a la cual está asociada, por ejemplo, el rendimiento académico en carreras de la ingeniería está vinculado con la formación matemática, y por ende, con la IM lógico-matemático (cuadro rojo de la Figura 3).

Tal como se puede distinguir en la Fig. 3, la IM lógico-matemática tiene un rol protagónico tanto en el inicio de la ES como de ser el factor principal de integración académica de la Institución. Por otro lado, las IMs Musical, Espacial, Cinética, Lingüística y Naturalista juegan un papel fundamental en el desarrollo **complementario** a la formación profesional, en un sentido similar, la IM interpersonal refleja la habilidad en la cual un estudiante se relaciona con sus pares universitarios. Estas últimas IMs son parte de la vinculación interna de la institución, muchas veces denominadas formación integral.

La teoría del intercambio de Nye (1970) figura en este modelo reevaluando las IMs que fueron potenciadas por la institución, por ejemplo, la IM lógico-matemático de ingreso a la ES (prueba de selección Universitaria PSU) y posteriormente el rendimiento académico (ya que gran parte de la formación académica de un ingeniero consta de asignaturas relacionadas con matemática). Además, y no menos importante, se incluye la madurez emocional por parte del estudiante que toma finalmente la decisión de permanecer o desertar.

Otro aspecto importante a tomar en cuenta sobre las inteligencias múltiples, es que no pueden ser modificadas a lo largo del tiempo, debido a que reflejan las cualidades únicas y personales, pero si pueden



ser potenciadas e inclusive descubiertas a lo largo de la formación profesional de un estudiante Gardner (1983, 1994 y 2001). En consecuencia, las variables en el modelo gozarían de estabilidad y permanencia.

#### 4. Discusión

Usualmente, en los estudios relacionados con la deserción estudiantil se plantea el uso de modelos predictivos a partir de información aportada por la institución. El problema esencial en este tipo de estudios es que el modelo de Tinto plantea un análisis de seguimiento en torno a grupos de variables que influyen de manera esquematizada, lo cual contradice el uso de modelos logísticos o lineales comúnmente utilizados.

El abordaje de temas inclusivos en torno a la deserción estudiantil ha sido el eje principal de trabajos tales como Attinasi (1986), Ethington (1990) y Eccles et al (1983), los cuales son también llamados modelos psicológicos de deserción debido a que las variables causantes de ésta tienen tal connotación. Aun así, la inclusión juega un papel mucho más extenso hoy en día, debiendo de buscar nuevas herramientas capaces de estudiar este tema.

A partir de la vinculación presentada se puede desarrollar una gran variedad de propuestas enfocadas tan sólo a describir qué variables forman parte de la medición entre las inteligencias múltiples (como por ejemplo el test MIDAS de autopercepción propuesta por Shearer en 2007) y en cómo éstas son potenciadas a través de la institución. Un ejemplo de éste último concepto sería el hecho de incluir en un modelo predictivo de deserción (en el cual esté contemplada la teoría del intercambio de Nye 1979) las notas o cantidad de horas de actividades extra programáticas acorde a las habilidades personales de cada alumno. Este modelo obviamente debe de estar propuesto estadísticamente como un estudio factorial (Hair et al 1998), ya que las variables en estudio están enfocadas en un ambiente vocacional y por ende se sugiere considerar un modelo de variables latentes.

Como motivación futura se plantea realizar un estudio estadístico al conjunto de variables que puedan contribuir a la predicción de la deserción y las Inteligencias Múltiples, de tal forma de establecer las IMs como un predictor estadísticamente independiente.

#### 5. Conclusiones

La recopilación bibliográfica de los modelos de deserción estudiantil en la ES presumen que la deserción es un fenómeno que puede ser controlado en la medida que ciertas variables sean intervenidas, sin embargo, éstas variables no siempre pueden ser obtenidas directamente por la institución (como por ejemplo las variables de percepción) y por ende muchas veces modelos como el de Tinto suelen estar siendo implementados de manera poco precisa. Por otro lado, las referencias en cuanto a las inteligencias múltiples sugieren, por lo general, una relación directa con el rendimiento académico y la deserción.

La propuesta de este trabajo aborda teóricamente la vinculación entre variables métricas, temas vocacionales y motivacionales (con el fin de predecir la deserción). Por ejemplo, un estudiante de ingeniería se caracteriza principalmente por habilidades lógico-matemático, y como fue mencionado anteriormente las habilidades e intereses personales pueden jugar un rol importante en la formación interdisciplinaria de un estudiante. Destacando los trabajos de Silva (2007) con las habilidades blandas





en la formación de ingenieros y Amirtha (2014) y la música que escuchan regularmente ingenieros en grandes empresas, entre muchos otros ejemplos de ingenieros y sus intereses personales.

La incorporación de las inteligencias múltiples como predictor en temas de deserción estudiantil, pueden tener efectos tanto de manera forzosa (como por ejemplo en el bajo rendimiento académico) como en la deserción no forzosa ya sea por desinterés en la institución o carrera debido a motivos reflexionados por Braxton et al (1997) y Berger (2002) en los modelos de deserción organizaciones. O bien, por razones ajenas a algún tema no mencionado, como por ejemplo falta de financiamiento o enfermedad.

En consecuencia, en un modelo educativo idóneo (perfectamente vinculado con el medio interno y externo), la medición del conocimiento generado por la institución hacia el estudiante debe ser consecuente al progreso de las habilidades personales que el alumno haya adquirido.

Para finalizar, algunos de los resultados pueden ser extrapolados a diversas áreas del conocimiento, facultades y/o carreras, por ejemplo, proponer la misma vinculación entre inteligencias múltiples y las pedagogías en ciencias básicas.

## 6. Referencias

- AMIRTHA TINA. (2014). What Engineers At Facebook, Pinterest, Snapchat, Airbnb, And Spotify Listen To While Coding. Published in <http://www.fastcompany.com/3027907/what-engineers-at-facebook-pinterest-snapchat-airbnb-and-spotify-listen-to-while-coding> 20/03/2014
- Attinasi, L. C.(1986), Getting in: Mexican American Students' perceptions of their college-going behavior with implications for their freshman year persistence in the University. ASHE, 1986 Annual Meeting Paper, San Antonio, TX, EE.UU., (ERIC N° 268 869).
- Bean, J. and N. Vesper (1990). Quantitative Approaches to Grounding Theory in Data: Using LISREL to Develop a Local Model and Theory of Student Attrition. Annual Meeting AERA. Boston, EE.UU.
- Bean, J. P. and S. Eaton (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention Research, Theory & Practice* Vol. 3, N° 1: 73-89.
- Berger J. (2002). Understanding the Organizational Nature of Student Persistence: Empiricallybased Recommendations for Practice. *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*. Vol. 3, N° 1: 3-21.
- Braxton, J. M., Johnson, R. M. y Shaw-Sullivan, A. (1997), "Appraising Tinto's theory of college student departure"; en J. C. Smart (Ed.), *Higher Education Handbook of theory and research*, Vol. 12, Agathon Press, NY, EE.UU., 1997.
- Castro Alejandro (2002). Las inteligencias múltiples en la escuela. *Psicodebate. Psicología, cultura y sociedad*. Universidad de Palermo, Argentina
- Díaz Christian (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos XXXIV*, N° 2: 65-86.
- Eccles, J., Adler, T. F., Futerrman, R., Goff, S. B., Kaczala, C. M., Meece, J. L. y Midgley, C. (1983), "Expectancies, values, and academic behaviors"; en J. T. Spence (Ed.) *Achievement and Achievement Motives: Psychological and sociological approaches*, Freeman and Co., San Francisco, CA, EE.UU.
- Estadísticas de Educación Superior. Recuperada de <http://www.cned.cl>
- Ethington, C. A. (1990), "A psychological model of student persistence"; en *Research in Higher Education*, 31 (3), pp. 266-269.
- Gardner, H. (2004). Audiences for the theory of multiple intelligences. *Teachers College Record*, 106, 212-220.
- Gardner, H. (2005). *Inteligencias Múltiples. La Teoría en la Práctica*. Barcelona, España: Paidós.
- GARDNER, H., (1983). *Frames of mind: The theory of multiples intelligences*. New Cork: Basic.
- GARDNER, H., (1994). *Estructuras de la Mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- GARDNER, H., (2001). *La inteligencia reformulada. Las inteligencias múltiples en el siglo XIX*. Buenos Aires:
- Hair J. F., Anderson R. E., Tatham R. L. y Black W. (1998). *Multivariate data analysis*. Prentice Hall College Division.



- Himmel, E. (2000). "Modelos de Análisis de la deserción estudiantil en la educación superior." *Revista Calidad de la Educación Segundo Semestre 2002*: 75-90.
- Informe de Retención, SIES Recuperado de <http://www.mifuturo.cl>
- Nye, F. Ivan. (1979). Choice, Exchange, and the Family. In: Wesley R. Burr, Reuben Hill, F. Ivan Nye, and Ira L. Reiss, editors. *Contemporary Theories about the Family. General Theories/ Theoretical Considerations*. New York: The Free Press: 1-41
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico - OCDE. (2009). *Revisión de políticas nacionales de educación. La Educación Superior en Chile*.
- Páramo, G., Correa C. Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización 1999. *Revista Universitaria Eafit*
- Pascua-Cantarero Paola. (2016). Factores relacionados con la deserción en el primer y segundo año de estudio en la carrera de Enseñanza de la Matemática de la Universidad Nacional de Costa Rica. *Revista Electrónica Educare*, vol. 20, núm. 1, pp. 1-23
- Saldaña Villa Magdalena y Barriga Omar A. (2010). Adaptación del modelo de deserción universitaria de Tinto a la Universidad Católica de la Santísima Concepción, Chile. *Revista de Ciencias Sociales (Venezuela)*
- SHEARER, B., (2007). *The MIDAS: A professional manual*. Kent, Ohio: Research and consulting Inc.
- Silva Madrid, Álvaro (2007) *COMPETENCIAS BLANDAS EN LA FORMACIÓN DE LOS INGENIEROS. XXI CONGRESO CHILENO DE EDUCACIÓN EN INGENIERÍA*.
- Soberal, Rosa. (1990). Relación entre variables del modelo de deserción de Tinto y la retención de estudiantes en el Recinto de San Germán de la Universidad Interamericana de Puerto Rico. *Disertación doctoral no publicada, Universidad Interamericana de Puerto Rico, San Juan, PR*.
- Spady, W. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*. Vol. 19, N° 1: 109-121.
- Tinto Vincent (1982). Limits of Theory and Practice in Student Attrition. *The Journal of Higher Education*, Vol. 53, N° 6: 687-700 (Nov. – Dec. 1982).
- Tinto, V.; *Dropout From Higher Education (1975). A Theoretical Synthesis of Recent Research*. *Journal of Higher Education*: 45(1), 89-125.



## PERCEPCIÓN DE LOS DOCENTES ACERCA DE LA LECTOESCRITURA, EN RELACIÓN CON LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES. ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-COLOMBIA.

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles del abandono. Características de los actores relacionados con el abandono.

ALZATE, Teresita<sup>26</sup>

GUERRERO, Laura<sup>27</sup>

SALAZAR, Ana María<sup>28</sup>

Universidad de Antioquia - COLOMBIA

teresa.alzate@udea.edu.co

**Resumen. Objetivo:** Identificar con los profesores participantes en el proyecto, sus prácticas, saberes y representaciones alrededor de la lectura y la escritura en la Escuela de Nutrición y Dietética para formular una intervención formativa sobre aquellas competencias comunicativas que busquen evitar la deserción en sus estudiantes y la mitigación del bajo rendimiento académico. **Metodología:** Investigación cualitativa realizada en 15 profesores, con base en entrevistas en profundidad y el uso del diario de campo, como estrategias de indagación y seguimiento a las prácticas, saberes y representaciones acerca de la lectura y escritura sobre los estudiantes, así como las condiciones y características de las propias competencias comunicativas de los docentes. **Resultados: Identificación de prácticas, saberes y representaciones:** Hay poca preocupación, atribuida al desconocimiento, por parte de los profesores acerca de la lecturabilidad de los textos y contextos educativos propiciados por ellos para el aprendizaje de sus estudiantes, así como la poca capacidad de interacción, corrección y refuerzo de las capacidades de lectura y escritura de ellos. Así mismo se evidenció la idea de que el asunto de la lectoescritura era atribuido y atribuible solo a profesores del área de lingüística, español y literatura, o comunicación social. Respecto a los saberes se encontró un gran desconocimiento de los tipos y procesos de lectura, en relación con la función académica, así como la importancia del diario de campo como mediador de tales aprendizajes, y la incapacidad de enseñar a leer textos y contextos a los estudiantes por no saber hacerlo, teniendo muy clara la importancia en el rol del nutricionista dietista. **Contribuciones para el tema:** Haber logrado hacer conciencia entre los profesores participantes, de la necesidad de brindar instrucciones claras a sus estudiantes para cada tarea de lectura o escritura que se les presente. De igual manera, la obligación de presentar los criterios de evaluación antes de presentar la tarea, ya que es en este proceso en el que el estudiante puede presentar dudas que pueden ser aclaradas oportuna y pertinentemente. Éste es un gran logro, ya que impacta directamente la evaluación y, por ende, debería

<sup>26</sup> Nutricionista Dietista. Magistra y Doctora en Educación. Profesora Titular Universidad de Antioquia. Medellín-Colombia. E-mail: teresita.alzate@gmail.com

<sup>27</sup> Estudiante de Nutrición y Dietética. Universidad de Antioquia

<sup>28</sup> Estudiante de Nutrición y Dietética. Universidad de Antioquia



disminuir el porcentaje de pérdida asociada a la dificultad de comprensión de las tareas por parte del estudiante.

**Descriptores:** deserción, lectura, escritura, competencias comunicativas

## 1. Introducción

El tránsito exitoso de un estudiante universitario, desde su admisión hasta su graduación, está indisolublemente ligado a su desempeño, que suele medirse según las calificaciones obtenidas. Las becas recientemente ofrecidas por el gobierno del presidente Juan Manuel Santos para la educación superior, condicionan el recurso económico al puntaje obtenido en las pruebas de Estado (Anónimo, 2014); para ser admitido a un posgrado se debe superar el 80% de la escala de calificación del pregrado; el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior, ICETEX, tiene las notas como variable para procesos de asignación de becas y créditos, y, en general, las políticas públicas educativas de la nación colombiana, así como muchas iniciativas privadas, privilegian las buenas notas.

La calificación, como resultado natural de la evaluación, se aplica, por parte de los profesores, a los diferentes ejercicios o pruebas realizadas por los estudiantes para demostrar sus aprendizajes. En éstas, los estudiantes deben seguir unas instrucciones o lineamientos dados por los profesores, emplear unos métodos, definir un objeto, ejecutar ciertas operaciones, y argumentar unas razones, entre otras; y, por medio de ellas, los profesores evalúan el desempeño grupal e individual al tiempo que valoran su propio trabajo. Todos estos procesos, como resulta evidente, están mediados por la lectura y la escritura, de unos y otros, sin embargo, es muy común encontrar que los bajos resultados y mal rendimiento de los estudiantes se atribuye a las escasas competencias comunicativas de éstos, pero surge la pregunta ¿será que los profesores evidencian niveles de lectura y escritura suficientes y adecuados para darse a comprender por parte de sus estudiantes? ¿Tendrán alguna responsabilidad en el fracaso escolar?

Reconocer entonces los elementos tanto didácticos como pedagógicos que intervienen en los procesos de lectura y escritura académicas, por parte de los distintos actores que los desarrollan, es un primer paso para disminuir la deserción. Facilitar y promover entre estudiantes, profesores y empleados el manejo de diversas herramientas para la lectura, escritura y evaluación de los diferentes tipos de textos que se trabajan en el ámbito académico, contribuiría al afianzamiento de los aprendizajes, y seguramente se vería reflejado en el mejoramiento del desempeño y la productividad de estos actores. Por lo anterior se buscó indagar los niveles de competencia de los docentes y promover su mejoramiento, en la búsqueda de cerrar las brechas posibles entre éstos y sus estudiantes.





## 2. Planteamiento del Problema

La deserción, en el ámbito Universitario se ha definido como un proceso de abandono, voluntario o forzoso, de la carrera en la que se matricula un estudiante, por la influencia de circunstancias internas o externas a él. (Olave, Rojas y Cisneros, 2013)

Según datos del Ministerio de Educación Nacional de Colombia, a través del Sistema para la Prevención de la Deserción en Educación Superior, SPADIES, el promedio de deserción acumulada para la Escuela de Nutrición y Dietética es del 25% (Estrada y Vallejo, 2013). Según la Dirección de Formación Académica de la Escuela, alrededor del 35% de los estudiantes que reprobaban alguna asignatura presentan problemas de comprensión de la pregunta o dificultades para seguir instrucciones escritas. Además, alrededor del 50% de las solicitudes de segundo calificador en pruebas escritas, tiene como justificación del estudiante, la redacción confusa que puede inducir a error, por parte de los profesores que aplican las pruebas.

Sumado a lo anterior, en los resultados de las pruebas Saber Pro, aplicadas por el Instituto Colombiano de Fomento a la Educación Superior, ICFES, en noviembre del año 2011, cerca de 146.000 alumnos de educación superior, en el módulo de competencias genéricas (lectura crítica, razonamiento cuantitativo, escritura e inglés), solo el 40% tiene niveles aceptables de escritura, es decir, son capaces de argumentar la idea principal de un escrito. (Botero, 2012)

## 3. Metodología

El proyecto consistió en la implementación de un seminario-taller de profesores, en el que participaron voluntariamente 15 profesores de la Escuela de Nutrición y Dietética de la Universidad de Antioquia, interesados en actualizar sus saberes o maximizar sus competencias lectoescriturales, con el objetivo de que estuvieran cualificados para fomentar en sus estudiantes las competencias comunicativas en lectura y escritura académicas, además de promover la reflexión sobre el rol de profesores como animadores de los procesos de lectura y escritura de sus estudiantes, además de contribuir al diseño apropiado de rúbricas y otros indicadores de desempeño asociados a los procesos de evaluación mediados por la lectura y la escritura.

En el seminario se discutieron los aspectos socioculturales, cognitivos y lingüísticos involucrados en los procesos de lectura y escritura académica, y se hizo especial énfasis en la lectura como instrumento imprescindible de mediación pedagógica, de igual manera en la escritura como principal herramienta de evaluación.



Cada profesor debía llevar un diario de campo o pedagógico y además, asistir a entrevistas personalizadas, como estrategias de indagación sobre sus competencias previas, el nivel de satisfacción respecto a la comprensión de sus producciones y textos por parte de sus estudiantes, seguimiento a las prácticas, saberes y representaciones acerca de la lectura y escritura sobre los estudiantes, así como las condiciones y características de las propias competencias comunicativas de los docentes, en tanto niveles de ejecución según los géneros escriturales más usuales por área de desempeño.

De los diarios de campo y de las entrevistas a los profesores se extractaron categorías a partir del análisis de contenido, en respuesta a la pregunta por las condiciones de suficiencia y adecuación percibida respecto a las demandas de los estudiantes en lectoescritura, así como aquellas referidas a logros en el mejoramiento de la competencia lectoescritural docente.

Al finalizar el seminario-taller, cada uno de los participantes, compartió y presentó una de las tareas de escritura que normalmente trabaja con sus estudiantes, la cual fue valorada, revisada y ajustada con los expertos en el área de comunicación académica que acompañaron el seminario taller, con el objetivo de contribuir a que se lograra una coherencia mínima entre las diferentes asignaturas con respecto a las didácticas y metodologías de evaluación empleadas por los profesores para con sus respectivos estudiantes.

## 4. Resultados

### 4.1 Identificación de prácticas, saberes y representaciones

Una lectura cuidadosa de los diarios de campo ofreció los elementos necesarios para construir un diagnóstico, siendo destacada por común, la poca preocupación, atribuida al desconocimiento, por parte de los profesores acerca de la lecturabilidad de sus propios textos y de los contextos educativos propiciados por ellos para el aprendizaje de sus estudiantes, así como la poca capacidad de interacción, corrección y refuerzo de las competencias de lectura y escritura de ellos. Se percibió un alto nivel de conciencia por parte de los docentes, con el transcurrir del taller y las correcciones recibidas por los coordinadores y asesores del mismo, acerca de su responsabilidad en muchos casos, de la incompreensión de parte de los estudiantes sobre las demandas en cuanto a tareas, informes, ejercicios, pruebas o exámenes, entre otros, por los bajos niveles de legibilidad y claridad presentados en la redacción de dichos requerimientos.

Así mismo se evidenció la representación casi generalizada por parte de los docentes participantes del seminario taller, de distintas áreas disciplinares inmersas en el plan de estudios de la carrera de Nutrición y Dietética, la idea de que el asunto de la lectoescritura era atribuido y atribuible solo a



profesores del área de lingüística, español y literatura, o comunicación social, en otras palabras, no era asunto de ellos, pues, quienes debían estar al tanto de corregir y formar a los estudiantes en lectoescritura eran los profesores de dicha área, en los cursos correspondientes; poco tendrían injerencia entonces, los docentes de las asignaturas relacionadas con las ciencias básicas o las profesionales, es decir, el asunto de aprender a leer y a escribir se da por hecho en el primer semestre, pues es en él, donde se encuentra el curso de Socialización del Conocimiento, en el que se abordan y trabajan las cuatro competencias comunicativas, quedando claro entonces, que con toda certeza en niveles posteriores no habría que corregir o reforzar a los estudiantes en esta materia.

Respecto a los saberes, se encontró un gran desconocimiento de la mayoría de docentes, por la importancia, los tipos y procesos de lectura, en relación con la función académica, así como el papel del diario de campo como mediador de tales aprendizajes, estrategia pedagógica trabajada por muy pocos de los docentes participantes, sumado a la incapacidad de enseñar a leer textos y contextos a los estudiantes, según las distintas áreas de formación, por no saber hacerlo, aunque se hizo evidente que tenían muy clara la importancia de dichas competencias, en el rol del nutricionista dietista.

Trabajar con los docentes en sesiones de taller, los diferentes tipos de lectura y los productos que pueden solicitarle a los estudiantes para dar cuenta de ella, como el informe de lectura, el resumen y otros géneros escriturales, hizo que ellos entraran en confusión en relación con lo que solicitaban a sus estudiantes como evaluación respecto las orientaciones para que los elaboraran; en consecuencia reprobaron su postura de incoherencia entre lo que piden a sus estudiantes y lo que están en capacidad de enseñarles, corregirles o sancionarles de los trabajos que les solicitan, porque reconocen claramente, hasta ese momento, no haber sabido de lectura y escritura lo suficiente para orientar a sus estudiantes en el proceso para dichos trabajos.

En relación con las prácticas de los docentes, se encontraron muchas debilidades en lectura porque desconocen los procesos básicos y la naturaleza de cada tipo de lectura. Se califican de mecánicos al pedir informes de lectura, no manejo del subrayado, no lectura de los propios escritos, ir de una lectura textual a la escritura sin pasar por instrumentos y técnicas de comprensión, como organizadores gráficos; se evidenció el procedimiento espontáneo para escribir, de parte de la mayoría, en relación con lo disciplinar, sin método ni respaldo teórico para hacerlo. De igual manera se encontró poca capacidad para orientar a los estudiantes en la escritura y mucho menos en la reescritura de sus textos.

Al revisar las evaluaciones que los docentes pedían a sus estudiantes, según los cursos y áreas que ofrecían en el plan de estudios, se halló como común denominador, mucha imprecisión y ambigüedad como características más comunes, en algunos de ellos, por lo que los mismos profesores concluyeron que era posible que sus estudiantes respondieran de igual manera y fueran inadecuadamente evaluados así como deficientemente calificados, quedando evidente la posible incidencia negativa de la escasa competencia lectoescritural docente, en el rendimiento discente.

Con respecto a las representaciones de los profesores participantes, existe bastante coherencia con las prácticas antes mencionadas, como menospreciar el valor del subrayado y de los esquemas gráficos para la organización de ideas; asumir la lectura y escritura desde una perspectiva



meramente comunicativa, desconociendo su capacidad epistémica, de generación y organización del pensamiento; presunción de que el nivel de los estudiantes en lectoescritura es insuficiente para el nivel de educación superior, pero no hacerse corresponsable de superarlo a partir de los cursos a su cargo, y más grave aún, su postura como docentes, de considerar la lectoescritura como una masa homogénea, sin posibilidades de mejoramiento desde los cursos disciplinares, por lo que se ha dejado como responsabilidad en manos de un curso en el primer semestre, llamado Socialización del conocimiento.

Una vez detectados los problemas y dificultades lectoescriturales, los profesores decidieron la construcción de nuevas rúbricas para la orientación de sus estudiantes, como evidencia de un franco cambio de perspectiva, de actitud y toma de responsabilidad, tanto en el rendimiento como frente a la permanencia de los estudiantes en el programa y en la Universidad.

## 5. Contribuciones al tema

Tener la posibilidad de hacer aplicación con docentes de Nutrición y Dietética, o poner en práctica la perspectiva de la Alfabetización Académica de Paula Carlino desde su propuesta de leer textos científicos y académicos en la educación superior (Carlino, 2003), además de incursionar en la cultura intrínseca a las disciplinas para ayudar a sacarle partido a la función epistémica de la escritura, o como ella lo plantea, escribir a través del currículum a partir de tres modelos (Carlino, 2004) para hacerlo en este nivel educativo.

Se logra una aproximación inicial al abanico de géneros escriturales apropiados o adecuados para la escritura académica en el currículo específico de Nutrición y Dietética, por áreas de formación, entre otras, nutrición pública, nutrición clínica, y educación alimentaria y nutricional, tanto desde la perspectiva teórica como práctica.

En algunas ocasiones, se desconocen los contextos socioculturales y sociolingüísticos de los estudiantes, y el impacto que ello puede tener tanto en la evaluación, como en el adecuado diagnóstico que puedan hacer los profesores sobre las necesidades especiales de los estudiantes en materia lectoescritural. Así, si el profesor se hace consciente de que los procesos cognitivos y metacognitivos están mediados por la lectura tanto de textos como de signos, y conoce los procedimientos empleados por sus estudiantes para la comprensión y redacción de diversos textos académicos, podrá ir afianzando sus estrategias y metodologías didácticas, al tiempo que mejorando las instrucciones que les entrega para la composición de los mismos. Además, estará en capacidad de optimizar el diagnóstico y la medición de los objetivos de aprendizaje, por medio del diseño de rúbricas y otros indicadores de desempeño.

Hay que tener en cuenta que en la universidad el estudiante se enfrenta a amplios volúmenes de información que, si bien están delimitados por el docente con relación a la sugerencia de los materiales de lectura, estos pertenecen a un extenso corpus de conocimiento del que se debe tener cierto dominio, en ellos cobra importancia el autor y la época en que fue escrito, además del diálogo que se establece con otros autores y otros saberes; son textos que no han sido escritos para el estudiante sino para la comunidad académica y que requieren habilidades de clasificación, comparación, esquematización y análisis, entre otros, para ser comprendidos (Olave *et al.*, 2013),





a lo que se agrega que es común el acceso a los textos a través de fotocopias, cuyo uso puede dificultar el avance en niveles de comprensión puesto que proporcionan un conocimiento fragmentado porque solo muestran el capítulo aislado del contexto de la totalidad de la obra.

Por lo antes dicho, se logra tomar conciencia de la necesidad de generar un proceso educativo en el que no se enseñe a los estudiantes a decodificar y dar cuenta del texto, sino a dominar estrategias de lectura avanzada que los incluyan dentro de la comunidad académica especializada en el área del conocimiento para la cual se prepara en la universidad. Además, es necesario generar trabajo en equipo entre los profesores de áreas específicas y los profesores que tienen a su cargo la enseñanza y/o ejercitación en lectura y escritura. Infortunadamente, como plantea Olave *et al.*, (2013) se observa que, en los ámbitos educativos, más que todo en la universidad, se trabaja en islas académicas en las que cada uno hace lo que mejor le parece para tener éxito en su propia asignatura.

## 6. Conclusiones

Lograr que el profesorado de las áreas disciplinares no solo comprenda el papel de la lectura y la escritura en los aprendizajes del estudiante, sino que tome conciencia de su papel como mediador en ellos, desde sus propias capacidades y competencias lectoescriturales, genera un factor de optimismo en la difícil tarea de trascender el fragmento de conocimiento a cargo de cada docente en el marco de una premisa, formación profesional e integral, a la que dice propender la Universidad.

Haber logrado hacer conciencia entre los profesores participantes, de la necesidad de brindar instrucciones claras a sus estudiantes para cada tarea de lectura o escritura que se les presente, posibilita no solo la aproximación metodológica a las competencias comunicativas en cuestión, sino, como lo explicita Henao (2004) en consonancia con Teberosky (2000), que el proceso de apropiación de la escritura, como conjunción de ambas, afecta igualmente los procesos de construcción del conocimiento.

De igual manera, la comprensión desde la propia vivencia por parte de los docentes participantes, acerca de la necesidad de presentar los criterios de evaluación antes de solicitar la tarea a sus estudiantes, por ser esa etapa previa en la que el estudiante suele presentar dudas que pueden ser aclaradas oportuna y pertinentemente, facilita la apropiación y continuidad de la rúbrica como estrategia metodológica. Éste es un gran logro, ya que impacta directamente la evaluación y por ende, debería disminuir el porcentaje de pérdida asociada a la dificultad de comprensión de las tareas por parte del estudiante.



## 7. Referencias

Anónimo. (2014). Urna de cristal. Recuperado de: <http://www.urnadecristal.gov.co/gestion-gobierno/becas-educacion-superior>

Botero, J. (2012). Estudiantes Universitarios leen, pero no entienden. Portafolio. Recuperado de: <http://www.portafolio.co/tendencias/estudiantes-universitarios-leen-entienden-115668>

Carlino, P. (2003). Leer textos científicos y académicos en la educación superior: obstáculos y bienvenidas a una cultura nueva. *6º Congreso Internacional de Promoción de la Lectura y el Libro* (págs. 1-12). Buenos Aires: XIII Jornadas Internacionales de Educación. 29ª Feria del Libro.

Carlino, P. (2004). Escribir a través del currículum. Tres modelos para hacerlo en la universidad. *Revista Latinoamericana de Lectura*, 25(1), 16-27.

Estrada, M. P. & Vallejo G. F. (2013). La permanencia estudiantil, ¡un asunto de todos! Programa institucional de permanencia con equidad, Universidad de Antioquia. Recuperado de: [http://www.udea.edu.co/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob\\_page.show?\\_docname=1330209.PDF](http://www.udea.edu.co/portal/pls/portal/!PORTAL.wwpob_page.show?_docname=1330209.PDF)

Henao, O. (2004). La escritura personal como factor potenciador de la educación de los sujetos de la escuela secundaria. Tesis doctoral. Valencia-España: Universidad de Valencia.

Olave, A. G., Rojas, G. I. & Cisneros, E. M. (2013). Deserción universitaria y alfabetización académica. *Educ. Educ.* Vol. 16, (No 3), 455-471. Recuperado de: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2726/3352>

Teberosky, A. (2000). "Presentación" al dossier temático La escritura: producto histórico, aspectos lingüísticos y procesos psicológicos. *Infancia y aprendizaje*, 7-10.



## CAUSAS DE LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA EN UNA UNIVERSIDAD COMPLEJA Y SELECTIVA: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE

**Línea Temática:** Tipos y perfiles de abandono: Clasificaciones del abandono: conceptos, teorías y mediciones.

**Tipo de comunicación:** presentación oral

Mora, Bárbara  
Valdebenito, Osmar  
Rilling, Carlos  
Herrera, Paula  
Universidad de Chile – Chile

### RESUMEN:

La deserción a nivel de educación superior es importante a analizar debido a las consecuencias negativas que trae para los actores involucrados; la deserción, no sólo afecta a los estudiantes, sino que además a las instituciones y al sistema educativo en general, situación que no deja ajena a la Universidad de Chile.

La Universidad de Chile, de carácter público, ha sido tradicionalmente selectiva, generando una concentración de estudiantes provenientes de sectores más aventajados de acuerdo a criterios socioeconómicos. Para contrarrestar esta concentración, el año 2014 la institución aprueba una política institucional de equidad e inclusión, abriendo nuevas oportunidades de admisión. Lo anterior ha significado una diversificación en la composición de la matrícula, situación que ha implicado un desarrollo de políticas y mecanismos que permitan acompañar a los nuevos estudiantes más allá del ingreso, para así lograr su permanencia y egreso. En este marco, la Universidad de Chile, por medio del Departamento de Pregrado, ha llevado adelante una investigación para conocer las características de los desertores y las razones de su abandono institucional.

La línea teórica seleccionada considera principalmente el modelo de deserción de Tinto (1975), los aportes al mismo por parte de Bean (1980) y la adaptación al contexto chileno por parte de Díaz (2008). Lo anterior permitió generar un modelo teórico que identificara las razones del abandono, enfatizando en aquellos estudiantes de quienes no se conocían los motivos de deserción.

La metodología utilizada fue de carácter exploratorio con método mixto, utilizando información primaria y secundaria. En el caso de la información primaria, corresponde a una encuesta de deserción a aquellos estudiantes que habiendo ingresado a la institución el 2015, no volvieron a matricularse en marzo del 2016. Por otra parte, en lo que respecta a la información secundaria, se utilizó la preferencia de postulación, resultados de la Prueba de Selección Universitaria (PSU), Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento (IVE) de origen, nivel educacional de los padres, entre otros.

Los principales resultados de esta investigación son la caracterización del grupo desertor y las causas de la deserción. Se realizó una clasificación en tres macro categorías de deserción: a. Integración Académico-



Institucional (54,3%); b. Integración social (27,4%); y c. Factores de Contexto (18,3%). A partir de los resultados, se pudo concluir que las categorías encontradas tienen plena concordancia con el modelo de deserción de Tinto y la adaptación de Díaz del modelo para Chile.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Abandono, Causas de Deserción.

## Contextualización

El sistema de educación superior chileno ha experimentado un crecimiento exponencial en los últimos 40 años, debido a la apertura del sistema a instituciones de educación superior privadas, y un aumento del financiamiento por parte del Estado (como el Crédito con Aval del Estado (CAE), Fondo Solidario del Crédito Universitario (FSCU), entre otros) en el acceso al sistema de educación superior, independiente de su carácter público o privado. Debido a esto último, es que la demanda de acceso a la educación superior ha ido en aumento, principalmente de sectores tradicionalmente postergados.

Como consecuencia de lo anterior, ha habido un cambio en la composición de la matrícula y una redefinición del fenómeno de la educación superior. En este contexto, la deserción de estudiantes universitarios cobra una relevancia fundamental, constituyéndose como un fenómeno dinámico y multidimensional.

Para abordar el fenómeno de la deserción en Chile, tanto las instituciones, como las políticas públicas se han focalizado en aumentar las posibilidades del estudiante de financiar el costo de su arancel y en desarrollar programas de apoyo académico que le permitan al estudiante superar los requerimientos académicos del primer año de estudios. De esta forma, políticas como la Gratuidad Universitaria, desarrollada por la segunda administración Bachelet, y el Programa de Nivelación Académica para estudiantes de primer año de la Educación Superior, buscan abordar las temáticas anteriormente mencionadas. Sin embargo, esta focalización, de acuerdo a los antecedentes revisados, adolece de dos problemas: a. presume que el estudiante ingresa a una carrera que conoce y que quiere estudiar, y b. focaliza el fenómeno de la deserción, sus causas y responsabilidades en el estudiante, obviando la importancia que tiene el diseño institucional y la estructura de las mismas en el inicio de un tránsito académico exitoso.

La Universidad de Chile, que es la institución estudiada en este artículo, no es ajena al fenómeno de la deserción. Sin perjuicio de ser una institución altamente selectiva para el contexto nacional (con 4,3 postulantes para cada una de sus vacantes) y estar entre las instituciones con el puntaje de selección más alto a nivel país en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), cada año más de 1.000 estudiantes abandonan la institución. Por este motivo, la Universidad de Chile ha iniciado una línea de investigación y análisis de este fenómeno, que busca comprender desde una perspectiva holística y multifactorial el fenómeno de la deserción de sus estudiantes de primer año, en concordancia con las principales corrientes teóricas que se han desarrollado sobre el tema.

## Problematización

La deserción estudiantil ha sido considerada un problema para las instituciones a nivel mundial desde hace décadas. Según la OCDE, de los 18 países que considera, el 31% de los estudiantes que ingresa al sistema de educación superior se retira antes de finalizarlos (OECD, 2010). Los altos índices de deserción,





se han vuelto un problema público para los países e instituciones, ya que esto produce pérdidas económicas y que pudiera indicar fallas de diseño en los sistemas educativos. Estas fallas pasan tanto por los mecanismos de acompañamiento, como por el perfil de los docentes de primer año, la estructura curricular de los planes de estudio, y otros elementos.

En el caso chileno, las tasas de deserción universitaria al primer año son del 25% en las universidades, y hasta un 40% en los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales (MINEDUC, 2012). Para las universidades del Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH) las tasas de deserción al primer año son más bajas, cercanas al 20%. En el caso específico de la Universidad de Chile, las tasas de deserción al primer año son de un 16%, aumentando al segundo año a un 23% (CNED, 2014).

Generalmente, las razones de la deserción han sido asociadas a factores económicos, las habilidades académicas de los estudiantes, y las posibilidades de acceso a la educación (Barrios, Meneses, & Paredes, 2011). Además, se suman factores vocacionales y de rendimiento académico (Centro de Microdatos, 2008). Estos factores pueden influir de manera distinta dependiendo de la institución o el área disciplinar en el que se encuentra el estudiante (Larroucau, 2013).

Como elemento contextual, es importante tener presente que del total de quienes abandonan una carrera/programa en su primer año de estudios, el 35% se cambia de carrera/programa y universidad, el 15% se cambia de carrera/programa en la misma universidad, el 15% se retira temporalmente, el 13% se cambia de universidad, pero no de carrera/programa, y un 10% se cambia a Institutos Profesional o Centros de Formación Técnica (Centro de Microdatos, 2008). Por otro lado, diversos autores señalan que la calidad de desertor universitario es transitoria, y puede revertirse siempre que el individuo decida hacerlo, en la medida que no haya impedimento alguno para retomar los estudios abandonados en algún momento (González, 2005). Cerca de la mitad de los estudiantes que abandonan en primer año el sistema, vuelven a matricularse en años posteriores en alguna institución de educación superior. Sin embargo, para aquellos que abandonan en el cuarto año (por primera vez), sólo el 25% vuelve en el sexto año (Larroucau, 2013).

A partir de lo anterior, si bien existe amplia literatura respecto de las características de la deserción y los desertores, éstas no ahondan en las causas que llevan a éstos estudiantes a desertar. De esta forma, el Departamento de Pregrado de la Universidad de Chile, llevó a cabo una investigación que tuvo como principal objetivo identificar las causas de la deserción de sus estudiantes de primer año (cohorte de ingreso 2015).

## Marco teórico

La retención de estudiantes universitarios es una temática que se ha abordado desde diversas perspectivas teóricas. Desde Tinto (1975), hasta modelos contextualizados a Chile como el de Díaz (2008), se ha intentado ahondar en cómo mirar la deserción desde una perspectiva teórica integrada.

Para esto, el fenómeno de la deserción se define como el abandono de la carrera o programa previo a la obtención del grado académico o título profesional (Himmel, 2012).

Conceptualmente, el abandono puede clasificarse de dos formas:

1. como voluntario, siempre que la decisión venga por parte del estudiante. En este caso, se puede sub-clasificar como: a) *transferencias* a otros programas de la institución tanto por transferencia interna como por admisión nueva; o b) *como abandono institucional*, debido a transferencias a otras instituciones



o abandono definitivo del sistema de educación superior;

2. como involuntario, en el caso de que la decisión venga por parte de la institución, fundada en reglamentos académicos o disciplinarios, que obliga a los estudiantes a retirarse de la carrera o programa (Himmel, 2002; Cabrera et. al. 2006).

Se han usado muchos y variados modelos teóricos para analizar la deserción. Dentro de los más usados se encuentran los enfoques psicológicos, sociológicos, económicos, organizacionales y de interacción y adaptación. A partir de estos modelos, nace el enfoque integrado, el cual incluye varios aspectos de los modelos anteriores. En este enfoque, se considera de la integración social, entendida como la calidad de las relaciones que mantiene el estudiante con sus pares y con los docentes; la integración académica, es decir, el rendimiento académico del estudiante y sus habilidades; y las motivaciones que se relacionan con las expectativas laborales y económicas que tiene el estudiante. Se consideran características familiares (nivel de educación de los padres e ingreso económico familiar), individuales (edad, género, estado civil, entre otros), características preuniversitarias del estudiante (dependencia escolar de origen), e institucionales (acreditación, infraestructura, entre otras). Estos modelos además se caracterizan por ir adaptándose a los contextos nacionales y educacionales. Un ejemplo es el modelo de Díaz, planteado para la deserción estudiantil universitaria chilena en 2008.

Utilizando el modelo de deserción de Tinto, se determina que la deserción a nivel universitario responde a tres grandes causas: la integración social, los factores de contexto, y la integración académico-institucional.

En primer lugar, se encuentra la integración social, la cual hace mención a que los estudiantes no lograron adaptarse al ambiente social universitario. Como lo plantea el modelo de Tinto, la integración social es entendida a partir de cómo el estudiante se desenvuelve dentro del sistema universitario, tanto con sus pares como con los docentes. En segundo lugar, los factores de contexto, se refieren a las características tanto previas como sobrevinientes, al ingreso del estudiante al sistema universitario. Dentro de ellas se pueden encontrar problemas individuales, como salud o relaciones familiares; los factores socioeconómicos; las características del establecimiento educacional de origen; y el rendimiento académico durante la enseñanza media. Por último, el tercer pilar en el modelo teórico de deserción aplicado a la Universidad de Chile, recae en la integración académico-institucional, la cual se basa en la forma en la que el estudiante enfrenta los desafíos propios del sistema de educación superior, sobre todo en lo que consta al rendimiento académico y ajuste vocacional.

Las características socioeconómicas de origen tienen un poder explicativo comparable y hasta mayor que la habilidad académica individual y la calidad del establecimiento educacional de origen (Mizala, Hernández, & Makovec, 2011). Esto se debe, a que cualquier cambio que impacte sustantivamente la estructura presupuestaria familiar genera situaciones de vulnerabilidad, y por tanto, dificulta la continuidad de estudios en el corto, mediano y largo plazo (Alarcón, 2015). Es importante tener este punto en consideración, ya que los desertores permanentes se encuentran en situaciones vulnerables por sus condiciones económicas y familiares, a diferencia de los desertores temporales, que se encuentran en búsqueda de su vocación. Es por esto, que los estudiantes que provienen de ambientes económicamente vulnerables deben ser considerados como casos en los que hay que prestar especial atención, debido a que se integran a instituciones con ambientes culturales y sociales diferentes al de sus entornos de origen, por lo que pudiesen no contar con hábitos de estudio adecuados, ni con las herramientas necesarias para enfrentar la vida universitaria, lo que incide en su integración académica y social (Centro de Microdatos, 2008; Canales & de los Ríos, 2007). Fundamento de lo anterior, es que estudiantes provenientes de



hogares con mayores ingresos debiesen tener menores probabilidad de desertar (Mizala, Hernández, & Makovec, 2011).

Además, la presión familiar es una causa importante de deserción, ya que es una disonancia entre los intereses profesionales y personales de la familia con los del estudiante. Es necesario considerar que estas expectativas también dependerán del nivel socioeconómico familiar, ya que el hecho de entrar a una carrera universitaria, para los estudiantes más vulnerables, puede representar una oportunidad de movilidad social (Mizala, Hernández, & Makovec, 2011; González, 2005). La decisión de qué carrera estudiar y dónde, está fuertemente vinculada a los capitales sociales y culturales de los estudiantes y sus familias (Canales & de los Ríos, 2007). Esto se debe a que, como Bourdieu (2012) plantea, las familias invierten en educación (tiempo, ayudas de todo tipo, incluidas las económicas), mientras el capital cultural institucionalizado (credenciales educativas) sea más importante para ellas, y en la medida en que el capital escolar que se otorga bajo la forma de títulos o credenciales, sea acorde al capital cultural de la familia. Es por esto que, “la inversión escolar sólo tiene sentido si un mínimo de reversibilidad está objetivamente garantizado” (Bourdieu, 1979: 5).

Por otro lado, desde la perspectiva del capital social, la falta de acceso a redes, educación e información privilegiada de oportunidades existentes, dificulta la permanencia. De esta forma, el acceso a información pertinente y oportuna por parte de los postulantes a la educación superior puede contribuir a disminuir los problemas vocacionales, además de entregarles información acerca del mercado laboral de los egresados (Centro de Microdatos, 2008).

#### Marco Metodológico

Este estudio se realizó a partir de la revisión de la literatura, el diagnóstico externo desde diversas perspectivas, el diagnóstico interno y otros levantamientos que se desarrollaron durante el 2015. Lo anterior, facilitó información para explicar la deserción de aquellos que ingresaron como estudiantes nuevos el año 2015 y que a) se matricularon el 2016 en una carrera diferente a la que cursaban el 2015, ingresando con matrícula nueva a la institución; y b) estudiantes que no se volvieron a matricular en la institución en el proceso de matrícula de estudiantes antiguos 2016.

Para efectos de este documento, se presentarán únicamente los resultados de aquellos estudiantes que habiendo ingresado a la institución en enero de 2015, no se volvieron a matricular para el año académico 2016.

Para lo anterior, la metodología seleccionada para este estudio es de carácter mixto, de corte transversal, de tipo exploratorio y de alcance descriptivo. Por otro lado, se consideró la utilización de información primaria (encuestas a los estudiantes que se identificaron como potenciales abandonos) y secundaria (los registros de información académica de los estudiantes matriculados en la Universidad de Chile el 2015, que no registraron matrícula en su carrera original, hasta el 30 de abril del año 2016).

En el caso de la información secundaria, se realizó una segmentación de los grupos de estudiantes de acuerdo a distintas características, de forma de identificar las diferencias proporcionales entre grupos. Además, se seleccionaron variables relevantes que permitieran evidenciar los aspectos señalados por las teorías de deserción.

Respecto de la información primaria, se analizó la consistencia de la información recabada en las encuestas aplicadas, incorporando análisis cualitativo de discurso y de contenido. Esto significó la revisión caso a caso de las razones de deserción en las 175 personas que participaron del estudio, de forma de cotejar que lo expresado en los campos abiertos (comentarios libres del estudiante respecto de las razones de su deserción) tuviese relación con lo indicado en las respuestas cerradas (preguntas de alternativa respecto de las razones para desvincularse de la institución, de su programa de origen, y la



evaluación de las dimensiones descritas en el apartado metodológico). A partir de esta revisión, se generaron tres macro-causas de deserción: a. integración social, b. integración académico-institucional, y c. factores de contexto. El análisis de las citas de quienes hicieron comentarios abiertos, permitieron clasificar todos los casos.

Una vez completados los puntos anteriores, se integraron los datos históricos de los estudiantes, de forma tal de poder caracterizar cada uno de los grupos e identificar las principales tendencias y causas que explican su abandono.

De esta forma, los 175 casos que participaron de este estudio representan a un 23,84% de los 734 estudiantes que desertaron durante el primer año de ingreso a la carrera entre el año 2015 y 2016.

## Resultados

A partir del análisis teórico y conceptual, se analizaron empíricamente las razones de la deserción en la Universidad de Chile a nivel institucional.

Los 175 estudiantes comprendidos para el estudio fueron caracterizados por sus causas de deserción en función de características adscritas (sexo), socioeconómicas (nivel de vulnerabilidad del colegio de ingreso, Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento (IVE) de origen) y académicos (puntaje en la Prueba de Selección Universitaria, preferencia de la carrera, entre otros).

Del total de estudiantes analizados por el estudio, el 54,3% de ellos fueron identificados como desertores por causas de integración académico-institucional, mientras un 27,4% fueron categorizados dentro de las causas de integración social. Sólo un 18,3% de los estudiantes fueron identificados dentro de los factores de contexto como causa de su deserción.

Al segmentar las causas de deserción, anteriormente presentadas, a partir de variables adscritas, socioeconómicas y académicas se puede observar lo siguiente:

Tabla 1: Caracterización de las causas de deserción de los no matriculados-desertores según: sexo, dependencia escolar, Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE), año de egreso de Enseñanza Media, preferencia de postulación y promedio PSU (Lenguaje y Matemáticas).

| Variables de segmentación              | Total Muestra |     | Causas de deserción  |      |                                     |     |                    |     |
|--|---------------|-----|----------------------|------|-------------------------------------|-----|--------------------|-----|
|  |               |     | Factores de contexto |      | Integración académica-institucional |     | Integración social |     |
|  | n             | %   | n                    | %    | n                                   | %   | n                  | %   |
| <b>Sexo</b>                            |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| Mujeres                                | 104           | 59% | 17                   | 16%  | 57                                  | 55% | 30                 | 29% |
| Hombres                                | 71            | 41% | 15                   | 21%  | 38                                  | 54% | 18                 | 25% |
| <b>Dependencia del establecimiento</b> |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| Municipal                              | 42            | 24% | 9                    | 21%  | 27                                  | 64% | 6                  | 14% |
| Particular Subvencionado               | 73            | 42% | 13                   | 18%  | 49                                  | 67% | 11                 | 15% |
| Particular Pagado                      | 56            | 32% | 7                    | 13%  | 18                                  | 32% | 31                 | 55% |
| Sin información                        | 4             | 2%  | 3                    | 75%  | 1                                   | 25% |                    | 0%  |
| <b>IVE</b>                             |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| 100%-73,3%                             | 24            | 14% | 7                    | 29%  | 11                                  | 46% | 6                  | 25% |
| 73,3%-56,6%                            | 38            | 22% | 5                    | 13%  | 27                                  | 71% | 6                  | 16% |
| 56,6%-30,0%                            | 44            | 25% | 7                    | 16%  | 32                                  | 73% | 5                  | 11% |
| Menos de 30%                           | 65            | 37% | 10                   | 15%  | 24                                  | 37% | 31                 | 48% |
| Sin información                        | 4             | 2%  | 3                    | 75%  | 1                                   | 25% |                    | 0%  |
| <b>Año de egreso Ed. Media</b>         |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| Hasta 2012                             | 24            | 14% | 7                    | 29%  | 11                                  | 46% | 6                  | 25% |
| 2013                                   | 28            | 16% | 4                    | 14%  | 17                                  | 61% | 7                  | 25% |
| 2014                                   | 120           | 69% | 18                   | 15%  | 67                                  | 56% | 35                 | 29% |
| Sin información                        | 3             | 2%  | 3                    | 100% |                                     | 0%  |                    | 0%  |
| <b>Preferencia de postulación</b>      |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| 1ª                                     | 101           | 58% | 21                   | 21%  | 50                                  | 50% | 30                 | 30% |
| 2ª                                     | 48            | 27% | 6                    | 13%  | 29                                  | 60% | 13                 | 27% |
| 3ª y 4ª                                | 24            | 14% | 4                    | 17%  | 16                                  | 67% | 4                  | 17% |
| Sin preferencia                        | 2             | 1%  | 1                    | 50%  |                                     | 0%  | 1                  | 50% |
| <b>¿Estudia lo que quiere?</b>         |               |     |                      |      |                                     |     |                    |     |
| Sí                                     | 119           | 68% | 21                   | 18%  | 61                                  | 51% | 37                 | 31% |





| No           | 56 | 32% | 11 | 20% | 34 | 61% | 11 | 20% |
|--------------|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|
| Promedio PSU | n  | %   | n  | %   | n  | %   | n  | %   |
| Menos de 600 | 26 | 15% | 9  | 35% | 12 | 46% | 5  | 19% |
| 600-650      | 62 | 35% | 11 | 18% | 40 | 65% | 11 | 18% |
| 650-700      | 53 | 30% | 7  | 13% | 28 | 53% | 18 | 34% |
| 700-750      | 26 | 15% | 4  | 15% | 12 | 46% | 10 | 38% |
| Más de 750   | 8  | 5%  | 1  | 13% | 3  | 38% | 4  | 50% |

En el caso de la variable sexo, no se observaron mayores diferencias porcentuales en las causas de deserción, esto ya que un 55% de las mujeres y un 54% de los hombres fueron identificados dentro de los factores académicos-institucionales.

Respecto a los establecimientos escolares de origen,<sup>29</sup> se detectan diferencias importantes. Mientras en los establecimientos de dependencia municipal y particular subvencionada (que concentran a gran parte de los estudiantes más vulnerables del país), la integración académico-institucional es una de las principales razones de la deserción de este grupo, siendo un 64% y 67% de los estudiantes, respectivamente. Por otra parte, en el caso de los estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados (que incluyen a los estudiantes de mayor ingreso en el país), dicho factor alcanza apenas el 32%, mientras la integración social llega al 55%. Esto último, se debe principalmente a las características de los estudiantes que provienen de instituciones privadas de educación media, quienes se encuentran en una situación de mayor privilegio que los posicionaría como tomadores de decisión en relación al lugar donde realizan sus estudios.

Por otra parte, se segmentaron los establecimientos educacionales de origen, por el Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento (IVE). Este índice creado por la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (JUNAEB) el año 2010, le asigna a cada establecimiento un valor compuesto por aspectos académicos, estructurales y la composición socioeconómica de los estudiantes que son parte de los establecimientos de enseñanza media del país. En el caso de algunos establecimientos educacionales, principalmente particulares pagados, este índice no se registra debido a que en su mayoría los estudiantes no tienen la necesidad de completar una ficha socioeconómica, por pertenecer a estratos sociales más altos.

A partir de la segmentación anterior, se puede observar que los estudiantes de establecimientos con un IVE menor a 30% o que no ha sido calculado, es la dimensión de integración social la principal razón de la deserción, con un 48%, seguido con un 37% de integración académico-institucional. Situación que difiere para aquellos estudiantes de establecimientos con un IVE mayor al 30%, donde la falta de integración académico-institucional es la principal razón de deserción. Mientras que los estudiantes que cuentan con IVE entre 30% y 76,6%, la causa de deserción de integración académico-institucional fue detectada en un 72% de los casos. Por otra parte, en el caso del grupo con IVE superior a 76,6%, dicha causa sigue siendo la predominante, aunque en un porcentaje menor (46%), dando relevancia a los factores de contexto, que alcanzan un 29%, y la integración social con un 25%. En conclusión, aquellos estudiantes más vulnerables cuentan con una distribución de sus causas de deserción mayor que en el caso de los grupos menos vulnerables, quienes se concentran en la causa de integración social.

El análisis realizado en función de la dependencia escolar y el IVE de los establecimientos de origen es de gran valor, especialmente en el contexto de una educación secundaria altamente segmentada como

<sup>29</sup> Chile cuenta con tres tipos de establecimientos educacionales, según su dependencia administrativa:

- Los establecimientos educacionales municipales, que son de administración estatal y de carácter gratuito;
- Los establecimientos educacionales particulares subvencionados, de administración privada con financiamiento estatal y privado (hasta 2016);
- Los establecimientos particulares pagados, de administración privada y con financiamiento totalmente privado.



la chilena. Lo anterior, puesto que es posible observar que en los establecimientos de mayor vulnerabilidad y bajo nivel socioeconómico son más fuertes los problemas de integración académica, especialmente respecto a la vocación y la elección de la carrera. Mientras que en el caso de aquellos estudiantes de nivel socioeconómico alto, la integración social dentro de la Universidad de Chile es la que presenta más falencias. Sólo en el caso de los estudiantes más vulnerables del sistema es que los factores de contexto (por ejemplo, problemas económicos) tienen una mayor relevancia, aunque secundaria frente a los problemas de integración académica.

Otros criterios de segmentación donde se detectaron diferencias porcentuales notorias, son las que se presentan en las diferencias del año de egreso de la educación secundaria. En el caso de aquellos que ingresaron a la universidad después de dos años de su egreso, los factores de contexto aumentan como causa a un 29%, frente al 14%-15% que registran aquellos ingresados al año siguiente o subsiguiente de su egreso.

Por otra parte, y en relación a la elección de la carrera, se puede observar que aquellos estudiantes que quedaron seleccionados en su primera preferencia registrada en el Sistema Único de Admisión (SUA) de las universidades chilenas, el 50% tendrían asignada como su principal causa de deserción la dimensión académico-institucional, seguida por un 30% la integración social y un 21% la de factores de contexto. En el caso de aquellos estudiantes seleccionados en peores preferencias, aumentan las causas de carácter académico-institucional (60% para 2ª preferencia y 67% para 3ª o 4ª preferencia) y disminuyen las de carácter de integración social (25% para 2ª preferencia y 29% para 3ª o 4ª).

Así mismo, en el caso de los estudiantes que en la encuesta de caracterización manifestaron estar en la carrera de su elección (68% del total), un 51% fueron identificados dentro de las razones de carácter académico-institucional para su deserción y un 31% de carácter social. Mientras que en el caso de aquellos que no estaban en la carrera de su gusto, las razones académico-institucionales llegaron al 61%, mientras aquellas de carácter social bajan a un 20%.

Por último, en el caso del promedio obtenido en la Prueba de Selección Universitaria (PSU), de las pruebas de matemáticas y lenguaje, se observa que aquellos estudiantes que cuentan con un promedio sobre los 750 puntos (de un máximo de 850 puntos), sólo un 5% deserta. Mientras que aquellos estudiantes que obtuvieron entre 600-650 puntos, deserta el 35%. Sin embargo, cabe mencionar que en el caso de los estudiantes que obtuvieron mayor puntaje las causas de su deserción son de integración social (50%), mientras que el grupo de estudiantes ubicado entre los 600-650 puntos, se concentran en la integración académico-institucional.

## Conclusiones

El análisis realizado permite obtener conclusiones relevantes respecto de las causas de la deserción de primer año de los estudiantes de la Universidad de Chile del año 2015.

En primer lugar, el sexo no presenta diferencias porcentualmente significativas cuando se revisan las causas de deserción, encontrándose variaciones de un 5% entre los factores de contexto y la integración social. Estos resultados permiten aseverar que, para la cohorte estudiada, el sexo no es un factor que determine las razones para abandonar la institución, sobre la base de que la experiencia universitaria, de acuerdo a los elementos cotejados en este estudio, es similar en ambos grupos.



Cuando se analiza la dependencia del establecimiento de enseñanza media del estudiante, se observan diferencias interesantes de profundizar. Los estudiantes que realizaron sus estudios medios en establecimientos municipales o particulares subvencionados, y que por ende suelen provenir de contextos socioeconómicos menos aventajados, desertan en primera instancia por motivos de integración académica-institucional, que dicen relación con el ajuste del estudiante a su elección vocacional, al diseño de los planes de estudio, a los apoyos que reciben al ingresar a la institución, y al rendimiento académico que tuvieron en su primer año de estudios. Desde esta perspectiva, este perfil de estudiante requiere de una estructura institucional que le acompañe en el logro de sus objetivos académicos y que le permita realizar ajustes vocacionales posteriores al ingreso.

En cambio, los estudiantes provenientes de establecimientos particulares pagados, que suelen provenir de entornos socioeconómicos más aventajados, manifiestan haber abandonado la institución, en su mayoría, por motivos de integración social. La integración social se ha definido y conceptualizado desde aquellos elementos vinculados a la relación con los docentes, con otros estudiantes y con el ambiente universitario en general. Este perfil de estudiante no requiere, como en el caso anterior, de una estructura institucional de soporte académico, sino que busca, de acuerdo a las citas analizadas, un entorno estudiantil más tolerante, en el que pueda expresar sus opiniones y visiones, y en que no se vea expuesto a situaciones de arbitrariedad o discriminación por sus condiciones, características o visiones del mundo. En ese sentido, el desafío institucional es mucho más amplio y ambicioso: el fortalecimiento de una comunidad universitaria inclusiva a nivel de cada uno de sus integrantes. Un punto complementario es que este perfil de estudiante, dada su condición social y los medios económicos con los que cuenta, puede tomar con mayor facilidad la opción de estudiar en otra institución en que el entorno social les sea más cómodo.

Conclusiones similares se pueden obtener cuando se revisan las razones de deserción segmentadas por tramo de puntaje promedio PSU, que en el caso de Chile, éste está asociado de manera directa con las condiciones socioeconómicas de la familia del estudiante (Contreras, Corbalán y Arredondo, 2007). En este contexto, resulta esperable que los estudiantes que tienen puntajes PSU más altos y que ingresaron a la carrera de su preferencia, dado que tuvieron acceso a sus primeras opciones de admisión por la estructura del sistema de selección, son los que abandonan sus programas razones de ajuste social al contexto de la institución.

Sobre el marco de los elementos revisados anteriormente, se identifican dos grandes temáticas a trabajar para abordar las causas de deserción: a. el fortalecimiento de los mecanismos de soporte para el logro de los objetivos académicos, orientado a estudiantes que requieren de ajustes vocacionales posteriores a su admisión y a aquellos que, estando en el programa de su interés, no cuentan con las herramientas para poder superar los requerimientos académicos; y b. el fomento de una cultura estudiantil y académica inclusiva, en que prevalezcan los valores de la pluralidad y la tolerancia, y que cautele experiencias de aprendizaje integrales y centradas en el estudiante.

Los resultados obtenidos permiten proyectar la importancia de realizar estudios que integren el seguimiento de las decisiones que toma el estudiante posterior al abandono, con el fin de mejorar la experiencia del estudiante, reconociendo sus características individuales, su contexto particular, sus intereses vocacionales y el desarrollo de capacidades institucionales para abordar estos elementos de manera sistémica y coordinada.



## Agradecimientos

El desarrollo de este estudio, su publicación y difusión se han realizado con el aporte y en el marco del Plan de Mejoramiento Institucional UCH1501, "Transformando la formación de pregrado de la Universidad de Chile a través de fortalecimiento de la cultura de excelencia y de valoración de la diversidad", financiado por el Ministerio de Educación de Chile, que facilitó los medios materiales para tal efecto.

## Referencias

- Alarcón, M. (2015). Impacto de los distintos tipos de ayuda financiera gubernamental e institucional en la persistencia de los estudiantes de la Universidad de Chile.
- Barrios, M. A., Meneses, F. & Paredes, R. (2011). Financial Aid and University Attrition in Chile.
- Bean, J. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education* 12(2).
- Bourdieu, P. (2012). Capital cultural, escuela y espacio social.
- Bourdieu, P. (1979). Los tres estados del capital cultural.
- Cabrera, L., Tomás, J., Álvarez, P. y González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE* 12(2), 171-203.
- Canales, A., De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, Ministerio de Educación de Chile.
- Centro de Estudios MINEDUC (2012). Serie Evidencias: Deserción en la educación superior en Chile.
- Centro de Microdatos, Departamento de Economía, Universidad de Chile (2008). Estudio sobre causas de la deserción universitaria.
- Contreras M., Corbalán F., Redondo J. (2007). Cuando la suerte está echada: Estudio cuantitativo de los factores asociados al rendimiento en la PSU *Revista electrónica iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación* Vol. Nº 5.
- Consejo Nacional de Educación. (2016). INDICES 2015 - Tasa de Retención por Institución. Extraído el 22 de agosto de 2016 desde [https://public.tableau.com/profile/indices.cned#!/vizhome/09\\_CohorteInstitucional2\\_1406/Retencion](https://public.tableau.com/profile/indices.cned#!/vizhome/09_CohorteInstitucional2_1406/Retencion)
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86.
- González, L. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad en la Educación*, 92-108.
- Larroucau, T. (2013). Estudio de los factores determinantes de la deserción en el sistema universitario chileno.
- Mizala, A., Hernández, T., Makovec, M. (2011). Determinantes de la elección y deserción en la carrera de pedagogía. OECD (2010). *Education at glance*. OECD Indicators.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research*, 45. 89-125.





## CAUSALES DE DESERCIÓN DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL DE CHILE

### Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

#### Tipo de comunicación oral

ATAL, Denisse  
HERNANDEZ, Luz  
ROJAS - MORPHY, Andrés  
ALBORNOZ, Pablo  
Universidad Central - CHILE  
e-mail: [denisse.atal@ucentral.cl](mailto:denisse.atal@ucentral.cl)  
[luz.hernandez@ucentral.cl](mailto:luz.hernandez@ucentral.cl)

**Resumen.** La deserción de los alumnos al cabo de su primer año de estudios es una de las grandes preocupaciones del sistema de Educación Superior en Chile y del Ministerio de Educación. Por tanto, es fundamental conocer los factores que inciden en la retención de los estudiantes y los motivos que los llevan a dejar sus estudios para adoptar acciones que permitan enfrentar la deserción de mejor manera. Bajo este contexto, el siguiente estudio tiene como propósito conocer las causas explicativas de la deserción universitaria de los estudiantes de primer año la Universidad Central abordando la dimensión económica, académica, institucional y personal. La metodología responde a la aplicación de una encuesta tipo censal, a partir de la cual se proyecta encuestar a todo estudiante que, pasado un año desde su ingreso a la Universidad Central, no presenta una nueva matrícula, entendiéndose en tal acto su deserción de sus estudios. Con los resultados obtenidos de la encuesta, se realiza un análisis descriptivo univariado y bivariado con el propósito de revisar la distribución de las variables y establecer relaciones. En conclusión, en el caso de los desertores de la Universidad Central se logró visualizar el conjunto de variables que poseen debilidades y que están provocando un efecto negativo en los estudiantes influyendo a la hora de determinar su continuidad de estudios, los cuales son: costos de aranceles, relación con directivos de la carrera, integración de apoyo social entre estudiantes (como tutorías o apadrinamientos), expectativa – exigencia académica, formación secundaria y vocación

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Causales, Dimensión.



## 1 Introducción

En los años anteriores a la cohorte 2015, la Universidad Central de Chile determinaba las causales de deserción mediante la información plasmada en las resoluciones de suspensión de estudios, cuyo trámite formal en la Vicerrectoría Académica ha ido disminuyendo en el último periodo (De 39,5% en la cohorte 2012 a 33,3% en la cohorte 2013 y por último a 19,8% en la cohorte 2014). Además, se indagaba sus causas en los expedientes curriculares, específicamente en los bloqueos económicos y académicos, los cuales alcanzaban entre un 30% y 40% de información, por tanto la información disponible de la causas de deserción de los desertores fluctuaba entre un 50% y 60%.

Históricamente el principal motivo de deserción de los alumnos de primer año de la Universidad Central correspondía a la razón económica. Adicionalmente, la universidad realizaba un análisis académico de los alumnos desertores, donde más del 60% presentaban notas inferiores a 4 y una tasa de aprobación de asignaturas menor o igual al 50%, dando indicios que además del factor económico existía una relación con su mal desempeño académico.

Considerando la baja disponibilidad de información directa de los estudiantes y el posible sesgo al utilizar la información de los bloqueos de los expedientes curriculares, se decidió utilizar otra metodología con el objetivo de conocer las causas explicativas de la deserción universitaria de los estudiantes de primer año de la Universidad Central de Chile, mediante la aplicación de una encuesta.

### 1.1 Metodología

Para la realización del estudio se solicitó la cooperación al Centro de Estudios Sociales y Opinión Pública (CESOP), donde para la recolección de información se elaboró una encuesta, la cual fue creada en base a las dimensiones del Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena [Díaz, 2008] y otras variables observadas en estudios anteriores de la Dirección de Análisis Institucional, las cuales corresponden a:

*Dimensión Económica:* Considera aquellos elementos relacionados con la racionalidad económica, es decir, donde se releva a los factores económicos como motivo explicativo en la decisión de continuidad o interrupción de estudios.

*Dimensión Académica:* Considera aquellos elementos tanto objetivos como subjetivos de la trayectoria académica de los estudiantes. Entre los elementos objetivos se incluyen, por ejemplo, el rendimiento académico y algunos antecedentes de la trayectoria escolar secundaria. Por su parte, los elementos subjetivos atienden la autopercepción que el estudiante expresa sobre su rendimiento y compromiso académico.

*Dimensión Institucional:* Considera elementos de satisfacción y congruencia entre expectativas de los estudiantes y la experiencia educativa en relación a aspectos: calidad, académicos, administrativos y de sociabilidad.

*Dimensión Personal:* Considera elementos vocacionales, de salud y caracterización personal que apoyan la decisión de continuidad o interrupción de estudios.

Cabe señalar, que en este estudio se entiende por desertor de primer año los alumnos matriculados en una cohorte determinada que no continúan sus estudios en el año siguiente.



Las preguntas se articularon en base a variables de tipo nominal y escalar, estas últimas siguiendo el modelo Likert que enfrenta a los desertores consultados a sentencias de las dimensiones, considerando las siguientes categorías de respuesta: Muy en desacuerdo, En desacuerdo, De acuerdo, Muy de acuerdo.

Respecto al trabajo de muestreo, se construyó una muestra abordada a partir de una estrategia censal, es decir, se estipuló trabajar con todos los desertores de primer año de la cohorte 2015 que se tuviese información de contacto, la encuesta fue aplicada principalmente vía online a los estudiantes desertores, mediante contacto vía correo electrónico y telefónico. Se debe señalar, que el proceso de encuesta a los desertores tuvo varios problemas, pues muchos correos de los contactos no existían, mientras que otras personas explicitaron no querer colaborar con el estudio.

La muestra final consta de 202 casos correspondientes al 49% de los desertores de primer año con información de contacto.

El análisis de la información recolectada responde a ejercicios de estadística descriptiva univariada y bivariada, las cuales permiten revisar el comportamiento de variables de interés según mecanismos de caracterización de los desertores.

## 2 Desarrollo

### 2.1 Composición de la muestra

La muestra de estudiantes consta de 202 casos. La distribución de los estudiantes encuestados se expresa del siguiente modo: siete de cada diez desertores son mujeres, el promedio de edad de los desertores es de 22 años, el 95% señaló estar soltero y nueve de cada diez desertores no son padres.

Cabe destacar, que el 70,7% de los estudiantes que abandonaron la Universidad declara estar estudiando y un 29,3% dice estar trabajando, por lo que es pertinente deducir que ningún desertor se encuentra en lo que en políticas públicas se denomina la situación NINI (jóvenes que no trabajan ni estudian, estando en capacidad de hacerlo).

Analizando ahora las preguntas tendientes a la caracterización de la familia de los encuestados, ocho de cada diez desertores vive con sus padres aún después de haber tomado la decisión de abandonar sus estudios en la Universidad Central, mientras que el 93,4% de los desertores tiene, a lo menos, un padre trabajando y tan solo en el 6% de las familias de los encuestados ninguno de sus padres trabaja, por lo que situaciones de extrema necesidad económicas no son generalizables a la población analizada.

En cuanto los antecedentes académicos, el 66,7% cursó sus estudios secundarios en un establecimiento de dependencia Particular Subvencionada de modalidad humanista-científico, seguidos por establecimientos municipales de la misma modalidad (12,6%). Además, el 20% de los desertores había estudiado otra carrera antes de abandonar la Universidad Central.

### 2.2 Dimensión Económica

El primer aspecto abordado en esta dimensión, plantea una evaluación del costo económico que implica cursar una carrera, el que no sólo se relaciona con el pago que se debe realizar a la universidad por motivos de arancel o matrícula, donde el 65% del total de los desertores poseía alguna beca o crédito de parte del estado o de la institución para financiar parte o la totalidad del arancel de la carrera, sino que también a elementos como los gastos asociados a el estudio de una carrera ya sea universitaria o técnico-profesional (fotocopias, alimentación, etc.).



Cabe indicar, que un 85,1% de los encuestados dice no conocer las becas internas de la universidad, lo que se condice con que sólo el 16% del total de los desertores poseía alguna.

La tabla 1 muestra que enfrentados a las distintas aseveraciones, la frase “La carrera que cursaba significaba un gasto mayor del que podía cubrir” expresó el mayor acuerdo (54,7%) al momento de considerarse como elemento presente en su decisión de abandonar la carrera que cursaban. Al observar los resultados en las aseveraciones siguientes, podemos notar una disminución en la injerencia de los elementos económicos imprevistos como principal variable de explicación del abandono de la carrera, donde la pregunta “Tuve que cubrir otras necesidades económicas que no me permitieron continuar estudiando”, obtuvo el 33,1% de acuerdo, lo que nos permite hipotetizar que si bien existen (aunque bajas) motivaciones de una racionalidad económica a la hora de decidir abandonar estudios, esto se explicaría en un cuadro general de la situación económica del estudiante, y no en alguna situación particular, ya que existe alto rechazo a la baja en sus ingresos y a la no cobertura de gastos asociados a la carrera. Por tanto, dentro de un monto que podríamos señalar como presupuestado por los estudiantes al momento de ingresar a la carrera, los gastos al momento de cursar los estudios implicaba un costo mayor, por lo que la decisión de abandonar era en la percepción de los ex-estudiantes lo más razonable.

Tabla N°1: Tabla de frecuencia de respuestas de aspectos económicos

|  |            | Aspectos Económicos |               |            |                | Total |
|--|------------|---------------------|---------------|------------|----------------|-------|
|  |            | Muy en desacuerdo   | En desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo |       |
| <b>La carrera que cursaba significaba un gasto mayor del que podía cubrir</b>                  | Frecuencia | 19                  | 72            | 79         | 31             | 201   |
|  | Porcentaje | 9,5%                | 35,8%         | 39,3%      | 15,4%          | 100%  |
| <b>Tuve que cubrir otras necesidades económicas que no me permitieron continuar estudiando</b> | Frecuencia | 44                  | 91            | 36         | 31             | 202   |
|  | Porcentaje | 21,8%               | 45,0%         | 17,8%      | 15,3%          | 100%  |
| <b>Dejé de percibir un ingreso que necesitaba para estudiar mi carrera</b>                     | Frecuencia | 46                  | 97            | 28         | 29             | 200   |
|  | Porcentaje | 23,0%               | 48,5%         | 14,0%      | 14,5%          | 100%  |
| <b>No pude cubrir los gastos asociados al estudio de mi carrera</b>                            | Frecuencia | 45                  | 112           | 28         | 16             | 156   |
|  | Porcentaje | 22,4%               | 55,7%         | 13,9%      | 8,0%           | 100%  |

A continuación, se profundizara en el argumento previamente señalado y se desagregarán los datos en relación a una pregunta posterior en el cuestionario, “¿Te encuentras estudiando?” para observar cómo se apoya o rechaza la hipótesis mencionada anteriormente.

Tabla N°2

|  |               | ¿Te encuentras estudiando? |                  |            |                  |
|--|---------------|----------------------------|------------------|------------|------------------|
|  |               | Sí                         |                  | No         |                  |
|  |               | Frecuencia                 | % Total Variable | Frecuencia | % Total Variable |
| <b>La carrera que cursaba significaba un gasto mayor del que podía cubrir yo y mi familia</b>  | En desacuerdo | 67                         | 51,5%            | 16         | 30,2%            |
|  | De acuerdo    | 63                         | 48,5%            | 37         | 69,8%            |
|  | <b>Total</b>  | <b>130</b>                 | <b>100,0%</b>    | <b>53</b>  | <b>100,0%</b>    |
| <b>Tuve que cubrir otras necesidades económicas que no me permitieron continuar estudiando</b> | En desacuerdo | 105                        | 80,8%            | 20         | 37,0%            |
|  | De acuerdo    | 25                         | 19,2%            | 34         | 63,0%            |
|  | <b>Total</b>  | <b>130</b>                 | <b>100,0%</b>    | <b>54</b>  | <b>100,0%</b>    |





Considerando que el 70% de los desertores manifiesta seguir estudiando, de estos el 52% está de acuerdo con que la carrera que cursaba significaba un gasto mayor del que podía cubrir, mientras que sólo el 30% de los desertores que no continúan sus estudios, están de acuerdo en la aseveración. Por otro lado, ante la consulta de “Tuve que cubrir otras necesidades económicas que no me permitieron continuar estudiando”, el 19% de los desertores que permanecen estudiando está de acuerdo, sin embargo para los desertores que no se encuentran estudiando la mayoría expresa estar de acuerdo.

Por tanto, se puede concluir que para los desertores que se encuentran estudiando, el gasto global de la carrera no justificó seguir sus estudios en la Universidad Central, optando por instituciones de menor costo, mientras que para los desertores que no continuaron con sus estudios hubo una injerencia en una situación en particular que no les permitió seguir estudiando, debiéndose insertar en el mundo laboral.

### 2.3 Dimensión Académica

Se debe tener en cuenta, que el 57% del total de los alumnos que desertaron toma la decisión de no continuar sus estudios en el primer semestre del año, además el 73% registro un promedio de notas inferior a 4 y una tasa de aprobación de asignaturas menor al 50%, por tanto un mal rendimiento académico. Cabe destacar, que sólo el 19% de los estudiantes desertores, a pesar de no continuar sus estudios, poseían un buen desempeño académico (notas igual o superior a 4 con una tasa de aprobación mayor o igual al 50%).

Para la dimensión académica, en la encuesta se consideraron las condiciones objetivas y subjetivas que determinan la trayectoria académica de los estudiantes.

Tabla N°3: Tabla de frecuencia de respuestas de aspectos académicos

|   |            | Aspectos Académicos |               |            |                | Total  |
|---|------------|---------------------|---------------|------------|----------------|--------|
|   |            | Muy en desacuerdo   | En desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo |        |
| <b>Las exigencias de la carrera que cursaba respondieron a mis expectativas</b>   | Frecuencia | 23                  | 28            | 109        | 37             | 197    |
|   | Porcentaje | 11,7%               | 14,2%         | 55,3%      | 18,8%          | 100,0% |
| <b>La formación recibida en el colegio me permitía responder satisfactoriamente a las exigencias de la carrera</b>            | Frecuencia | 12                  | 42            | 112        | 30             | 196    |
|   | Porcentaje | 6,1%                | 21,4%         | 57,1%      | 15,3%          | 100,0% |
| <b>Estudiar para la universidad era mi principal actividad mientras cursaba la carrera</b>                                    | Frecuencia | 10                  | 31            | 105        | 52             | 198    |
|   | Porcentaje | 5,1%                | 15,7%         | 53,0%      | 26,3%          | 100,0% |
| <b>El tiempo que dispuse para estudiar en mi hogar era suficiente para cumplir las exigencias de los cursos de la carrera</b> | Frecuencia | 4                   | 41            | 122        | 31             | 198    |
|   | Porcentaje | 2,0%                | 20,7%         | 61,6%      | 15,7%          | 100,0% |
| <b>La carrera a la que ingresé era mi primera opción</b>  | Frecuencia | 16                  | 27            | 96         | 59             | 198    |
|   | Porcentaje | 8,1%                | 13,6%         | 48,5%      | 29,8%          | 100,0% |
| <b>La Universidad Central era mi primera opción de ingreso</b>  | Frecuencia | 34                  | 90            | 39         | 35             | 198    |
|   | Porcentaje | 17,2%               | 45,5%         | 19,7%      | 17,7%          | 100,0% |



Se evidencia en la Tabla 3, que las preguntas que alcanzaron un nivel de desacuerdo significativo (un porcentaje mayor a 25%) corresponden a las que aludían a la coherencia entre las expectativas personales de los estudiantes (condiciones subjetivas) y la exigencias académicas (condiciones objetivas) de la carrera, lo que habla de una tensión existente entre ambos tipos de condiciones que determinan la decisión de desertar. En este mismo sentido, alcanzó un alto nivel de desaprobación (27,5%) la sentencia sobre si la formación recibida por el colegio, lo que se reconoce como escolarización preuniversitaria, le permitía al estudiante responder satisfactoriamente a las exigencias de la carrera de la que desertó, lo que con lleva a un bajo rendimiento académico universitario.

Las afirmaciones respecto a los “hábitos de estudio” de los ex alumnos no obtuvieron un nivel significativo de desaprobación, es decir, alcanzaron porcentajes de desacuerdo menor a un 25%, por tanto no se considera como causales de deserción.

Mención especial merece la afirmación respecto de que la Universidad Central era la primera opción de los estudiantes, la que llegó a un alto desacuerdo del 62,7%. Esto alude, otra vez, a la subjetividad del desertor, toda vez que seis de cada diez estudiantes que abandonaron la universidad no pretendían, en primera instancia, estudiar en la Universidad Central, siendo una opción secundaria.

## 2.4 Dimensión Institucional

Esta dimensión considera a modo general, elementos de satisfacción y congruencia entre expectativas de los estudiantes y la experiencia educativa, en particular, los aspectos: académicos, administrativos y de sociabilidad con profesores y pares, en relación al rol que la Universidad puede tener en estos.

Tabla N°4: Tabla de frecuencia de respuestas de aspectos institucionales

|   |            | Aspectos Institucionales |               |            |                | Total |
|---|------------|--------------------------|---------------|------------|----------------|-------|
|   |            | Muy en desacuerdo        | En desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo |       |
| <b>La carrera que estudiaba respondía a mis expectativas de formación</b>                       | Frecuencia | 13                       | 39            | 109        | 32             | 193   |
|   | Porcentaje | 6,7%                     | 20,2%         | 56,5%      | 16,6%          | 100%  |
| <b>La carrera que estudiaba era de buena calidad frente a otras universidades similares</b>     | Frecuencia | 18                       | 35            | 107        | 33             | 193   |
|   | Porcentaje | 9,3%                     | 18,1%         | 55,4%      | 17,1%          | 100%  |
| <b>La formación de la carrera respondía a los requerimientos del mundo laboral</b>              | Frecuencia | 7                        | 24            | 128        | 33             | 192   |
|   | Porcentaje | 3,6%                     | 12,5%         | 66,7%      | 17,2%          | 100%  |
| <b>Los profesores de la carrera que estudiaba eran académicos y profesionales de excelencia</b> | Frecuencia | 6                        | 23            | 114        | 47             | 190   |
|   | Porcentaje | 3,2%                     | 12,1%         | 60,0%      | 24,7%          | 100%  |
| <b>Los profesores de la Universidad Central fomentaron y/o motivaron mi aprendizaje</b>         | Frecuencia | 21                       | 39            | 97         | 35             | 192   |
|   | Porcentaje | 10,9%                    | 20,3%         | 50,5%      | 18,2%          | 100%  |
| <b>En la Universidad Central existía una buena relación entre estudiantes y profesores</b>      | Frecuencia | 9                        | 23            | 127        | 33             | 192   |
|   | Porcentaje | 4,7%                     | 12,0%         | 66,1%      | 17,2%          | 100%  |
| Frecuencia  |            | 33                       | 89            | 46         | 23             | 191   |



### Aspectos Institucionales

|  |            | Muy en desacuerdo | En desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo | Total |
|--|------------|-------------------|---------------|------------|----------------|-------|
| <b>Las autoridades de la carrera atendían satisfactoriamente las necesidades de los estudiantes</b>                                  | Porcentaje | 17,3%             | 46,6%         | 24,1%      | 12,0%          | 100%  |
|  | Frecuencia | 25                | 34            | 107        | 25             | 191   |
| <b>Los administrativos de la carrera atendían de manera oportuna los requerimientos de los estudiantes</b>                           | Porcentaje | 13,1%             | 17,8%         | 56,0%      | 13,1%          | 100%  |
|  | Frecuencia | 18                | 99            | 53         | 17             | 187   |
| <b>La Universidad Central propuso actividades e instancias de integración con mis compañeros (apadrinamiento, tutores, etcétera)</b> | Porcentaje | 9,6%              | 52,9%         | 28,3%      | 9,1%           | 100%  |
|  | Frecuencia | 27                | 93            | 56         | 13             | 189   |
| <b>Mi carga académica me permitía realizar actividades extra-universitarias con normalidad</b>                                       | Porcentaje | 14,3%             | 49,2%         | 29,6%      | 6,9%           | 100%  |
|  | Frecuencia | 9                 | 30            | 124        | 29             | 192   |
| <b>Las dependencias de la Universidad Central eran adecuadas para satisfacer mis necesidades académicas</b>                          | Porcentaje | 4,7%              | 15,6%         | 64,6%      | 15,1%          | 100%  |
|  | Frecuencia | 11                | 28            | 116        | 36             | 191   |
| <b>En la Universidad Central existía un buen ambiente entre estudiantes</b>  | Porcentaje | 5,8%              | 14,7%         | 60,7%      | 18,8%          | 100%  |
|  | Frecuencia | 7                 | 19            | 115        | 51             | 192   |
| <b>En la Universidad Central mantenía una buena relación con mis compañeros y compañeras</b>   | Porcentaje | 3,6%              | 9,9%          | 59,9%      | 26,6%          | 100%  |
|  | Frecuencia | 50                | 79            | 36         | 27             | 192   |
| <b>Mi experiencia como estudiante no se vio afectada por actividades ligadas al movimiento estudiantil</b>                           | Porcentaje | 26,0%             | 41,1%         | 18,8%      | 14,1%          | 100%  |

En relación a los académicos, se buscaba analizar la percepción de la calidad y el rol socializador que tienen estos a la hora de introducirlos en los distintos procesos de aprendizaje que deben llevar a cabo los estudiantes de acuerdo a las carreras que optaron por estudiar. De acuerdo a sus respuestas, los estudiantes valoran de manera positiva la excelencia y la relación que poseen con sus profesores, registrando un 84,7% y 83,3% de aprobación, respectivamente. Esto también se observó, en la sección de comentarios de la encuesta donde en múltiples casos, se destaca la labor docente.

En cuanto a la gestión de la universidad, se buscó que los encuestados evaluarán el involucramiento de la Universidad en generar instancias de integración con sus compañeros, considerando actividades con estudiantes de la misma generación como con estudiantes de generaciones mayores, instancias académicas que siendo de diversa índole aportan en el ciclo formativo que se inicia (apadrinamiento, tutores, etc.). El punto si la universidad propuso dichas actividades fue evaluado con un 62,5% de “Desacuerdo”, que expresaría de parte de los estudiantes una posición a favor de que la Universidad tenga un rol más activo en relación a este punto.

Por otro lado, la evaluación realizada a los directivos señala una percepción negativa de los encuestados a su gestión, teniendo en cuenta que académicos y administrativos están mejor evaluados y que son los actores con los que los alumnos interactúan cotidianamente, se apunta a la necesidad que los directivos tengan un rol más activo y presente ante las necesidades de los estudiantes.



Ante la consulta si la carga académica de la carrera les permitía realizar actividades extra-universitarias con normalidad, el 63,5% estuvo en desacuerdo, indicando que la universidad tiene altos niveles de exigencia y dedicación, lo que puede afectar la dimensión académica y personal del estudiante.

Otros elementos que indican un trabajo correcto si no concretamente bueno, son la buena percepción de la formación entregada en la Universidad Central frente a los requerimientos laborales y las dependencias de la institución, entre otros aspectos que destacan un buen papel desempeñado por la Universidad.

Como punto crítico, se encuentran las movilizaciones estudiantiles, ya que un 67,1% de los encuestados remarcan que se vio afectada su experiencia como estudiantes, esto se debe a que éstas interfieren en el curso normal de sus estudios. Ante esto, es importante mencionar que la Universidad ha enfrentado y desarrollado distintas estrategias para poder hacer frente a este componente que desde 2011 en adelante se ha hecho parte del cotidiano nacional y en particular de la Universidad Central [Crouchet, 2015]. Durante el año en curso, se han realizado movilizaciones estudiantiles, pero en particular, desde inicios de Junio hasta mediados de Julio se mantuvieron en toma de edificios de la Universidad que impidieron la realización de actividades académicas regulares, frente a ello, se crearon una serie de talleres para profesores y también se coordinó la continuidad de entrega de material educativo a los estudiantes para que no perdieran el ritmo de estudio<sup>30</sup>. La institucionalización de actividades de este estilo va en directo apoyo de los estudiantes que sienten particularmente afectados sus estudios producto de las movilizaciones, lo que ayuda a aminorar la percepción de ser un elemento negativo, teniendo en cuenta la tradición de movilización que nace en la Universidad Central [Crouchet, 2015].

En resumen, es necesario destacar que la gestión de los académicos es lo que mejor evalúan por parte de la Universidad los encuestados. Mientras, que los puntos críticos de la dimensión respectan a la gestión de la Universidad ante actividades de integración, los directivos de carrera y el impacto de las movilizaciones estudiantiles.

## 2.5 Dimensión Personal

La dimensión que se analizará a continuación alude a los aspectos personales del desertor que podrían haberlo motivado a tomar la decisión de abandonar sus estudios en la Universidad Central. Esta dimensión alude a aspectos subjetivos del estudiante, tales como expectativas, elecciones personales y jerarquización de prioridades, mientras que también hace referencia a incidencias que obligaron al encuestado a desertar, independiente del grado de satisfacción que tenía con la carrera que cursaba en la Universidad, dentro de los que destacan afecciones a su salud y la necesidad de abandonar la ciudad donde estudiaba.

Tabla N°5: Tabla de frecuencia de respuestas de aspectos personales

|  |            | Aspectos Personales |               |            |                | Total  |
|--|------------|---------------------|---------------|------------|----------------|--------|
|  |            | Muy en desacuerdo   | En desacuerdo | De acuerdo | Muy de acuerdo |        |
| <b>Tuve que abandonar la carrera por motivos de salud</b>                | Frecuencia | 87                  | 81            | 15         | 7              | 190    |
|  | Porcentaje | 45,8%               | 42,6%         | 7,9%       | 3,7%           | 100,0% |
| <b>Tuve que abandonar la carrera porque abandoné la región o el país</b> | Frecuencia | 147                 | 30            | 5          | 6              | 188    |
|  | Porcentaje | 78,2%               | 16,0%         | 2,7%       | 3,2%           | 100,0% |

<sup>30</sup> Artículo web página institucional Universidad Central. Consultado en: [http://www.ucentral.cl/actividades-academicas-en-tiempo-de-movilizacion-estudiantiles/prontus\\_ucentral2012/2016-06-01/155559.html](http://www.ucentral.cl/actividades-academicas-en-tiempo-de-movilizacion-estudiantiles/prontus_ucentral2012/2016-06-01/155559.html), 12 de agosto de 2016, a las 12:30.





### Aspectos Personales

|  |            | Muy en<br>desacuerdo | En desacuerdo | De<br>acuerdo | Muy de<br>acuerdo | Total  |
|--|------------|----------------------|---------------|---------------|-------------------|--------|
| <b>Abandoné la carrera porque me interesa continuar otros estudios</b>   | Frecuencia | 49                   | 67            | 42            | 32                | 190    |
|  | Porcentaje | 25,8%                | 35,3%         | 22,1%         | 16,8%             | 100,0% |
| <b>Abandoné la carrera porque no contaba con el apoyo de mi familia para continuar estudios</b>  | Frecuencia | 89                   | 81            | 13            | 7                 | 190    |
|  | Porcentaje | 46,8%                | 42,6%         | 6,8%          | 3,7%              | 100,0% |
| <b>Abandoné la carrera porque tengo que privilegiar otras actividades antes que los estudios</b>   | Frecuencia | 82                   | 80            | 18            | 10                | 190    |
|  | Porcentaje | 43,2%                | 42,1%         | 9,5%          | 5,3%              | 100,0% |
| <b>Abandoné la carrera porque me di cuenta que no quería trabajar en aquello que estaba estudiando</b>   | Frecuencia | 56                   | 73            | 28            | 33                | 190    |
|  | Porcentaje | 29,5%                | 38,4%         | 14,7%         | 17,4%             | 100,0% |
| <b>Abandoné la carrera porque considero que la carrera que estudiaba tenía baja empleabilidad</b>  | Frecuencia | 82                   | 93            | 12            | 3                 | 190    |
|  | Porcentaje | 43,2%                | 48,9%         | 6,3%          | 1,6%              | 100,0% |
| <b>Abandoné la carrera porque los tiempos de viaje entre mi hogar y la Universidad Central eran un obstáculo para mi continuidad de estudios</b> | Frecuencia | 73                   | 91            | 18            | 7                 | 189    |
|  | Porcentaje | 38,6%                | 48,1%         | 9,5%          | 3,7%              | 100,0% |

En este punto, se busca relacionar todo lo anterior con el desarrollo conceptual relacionado al fenómeno de la deserción, esta dimensión apunta al modelo de interacción, el que, incorporando la teoría de intercambio, argumenta que los estudiantes toman la decisión de desertar o de mantenerse en una institución académica siempre orientándose por la búsqueda de recompensas y evitando las conductas que implican un alto costo, es decir, si el estudiante percibe que los beneficios de permanecer en la universidad son mayores que los costos personales, entonces el estudiante permanecerá en la institución. En el sentido contrario, los estudiantes que desertan son aquellos que perciben que otras actividades ajenas a sus estudios le otorgan recompensas más altas [Tinto, 1975]. Al respecto, la aseveración sobre que si se abandonó los estudios en la Universidad Central porque le interesaba más continuar otros estudios apunta justamente a esto, donde un 38,9% de los encuestados señaló estar de acuerdo con esta afirmación, como se aprecia en la Tabla 5. Es decir, cuatro de cada diez desertores percibieron como mayores los beneficios de seguir estudiando en otra casa de estudios que mantenerse en la Universidad Central. Destaca acá también la afirmación de que se abandonó la carrera porque se dio cuenta que no quería trabajar en aquello que estaba estudiando (con un nivel de acuerdo de 32,1%), lo que alude, otra vez, a la ponderación de la relación costo-beneficio.

Por último, los elementos o incidencias que podrían haber obligado al estudiante a desertar alcanzaron bajos niveles de acuerdo (todos por debajo de un 25% si se suman las categorías “De acuerdo” y “Muy de acuerdo”), por lo que se infiere que estas incidencias, problemas de salud, como abandonar la ciudad o país, bajo apoyo de la familia y una gran distancia entre su hogar y la Universidad, tienen un peso marginal al momento de analizar el fenómeno de la deserción.



### 3 Conclusiones

La deserción en los estudiantes es el resultado de la combinación y efecto de distintas variables. En éstas se encuentran características preuniversitarias, institucionales, familiares, individuales y las expectativas laborales. Estas influyen en la integración social y académica, las cuales a través del grado de motivación del estudiante provocan un efecto positivo -aumentando la probabilidad de permanecer- o negativo -presentando mayor probabilidad de desertar [Díaz, 2008].

En la dimensión económica, los desertores que expresaron que actualmente se encontraban estudiando poseían la percepción de que las carreras de la Universidad Central tienen costos altos, por tanto se evidencia que otras casas de estudio pudieron capturar estos estudiantes por medio del ofrecimiento de un menor costo en un programa de educación superior. Por otro lado, los desertores que no se encuentran estudiando, su mayoría tuvo otras necesidades económicas que no les permitió seguir sus estudios. Por tanto, se debe profundizar en la relación de la retención/deserción de estudiantes con las becas, créditos y las ayudas estudiantiles de apoyo socioeconómico en general que provienen de parte del Estado y la institución, ya que la Universidad Central cuenta con variados programas para el apoyo de sus estudiantes, desde Becas donde cubre el 100% del arancel de la carrera, Consejería y Apoyo Estudiantil hasta una Bolsa de trabajo que va en apoyo de los estudiantes que lo requieran, no obstante, los estudiantes desertores dicen no haber conocido ni postulado a dichas becas internas. Así pues, se evidencia que las becas internas de la Universidad Central no están siendo efectivas o no están siendo otorgadas a los estudiantes que dicen necesitarlas, lo que impacta negativamente en el grado de compromiso que éstos mantienen con la institución.

En el ámbito académico, los estudiantes desertores dicen haberse enfrentando en la Universidad a una exigencia académica mayor a sus expectativas y a lo que su formación secundaria les había preparado, provocando un bajo rendimiento académico. Este desajuste entre expectativas y experiencias de formación dentro del programa al que ingresaron tiene impacto en la dimensión institucional, por lo que se sugiere abordar este desarreglo entre expectativas-experiencia formativas a través del reforzamiento de los cursos o instancias de nivelación académica, como programas de propedéuticos.

En el ámbito institucional, los desertores poseen una percepción positiva de los académicos, tanto en su excelencia y la relación entre estudiantes y profesores de la institución, sin embargo señalan que fueron escasas las instancias universitarias de interacción social entre estudiantes (como tutorías o apadrinamientos), por lo que es posible mejorar la integración social y con ello apoyar la dimensión académica. No obstante, a pesar de existir un alto grado de integración social entre estudiantes y docentes, la interacción con otros estamentos universitarios, en especial con los directivos, es problemática, lo que refleja varias áreas de mejora posibles en elementos de gestión, como la relación Directivos-Alumnos y la gestión en caso de movilizaciones, que por lo menos al presente año ha impulsado la creación de distintas herramientas, tanto para docentes como para estudiantes de mantener una relativa continuidad en su ejercicio académico y estudiantil, respectivamente.

En el ámbito personal, cuatro de cada diez desertores percibieron como mayores los beneficios de seguir estudiando en otra casa de estudios que mantenerse en la Universidad Central, y a su vez, tres de cada diez desertores se dio cuenta que no quería trabajar en aquello que estaba estudiando.

El estudiante permanecerá en una institución de educación superior al combinar los factores académicos, institucionales y sociales en constante fortalecimiento de uno u otro factor [Díaz, 2008]. Con los datos obtenidos, en el caso de los desertores de la Universidad Central se logró visualizar el conjunto de



variables (tipo económico, académico, institucional y personal) que poseen debilidades y que están provocando un efecto negativo en los estudiantes influyendo a la hora de determinar su continuidad de estudios, los cuales son: costos de aranceles, relación con directivos de la carrera, integración de apoyo social entre estudiantes (como tutorías o apadrinamientos), expectativa – exigencia académica, formación secundaria y vocación. Variables que se deben plantear y revisar con mayor profundidad, en la búsqueda de los elementos que permitan elaborar herramientas efectivas para aumentar la retención de estudiantes en nuestra Universidad.

## Agradecimientos

El presente Informe del Estudio de Deserción de Estudiantes de la Universidad Central de Chile responde a un esfuerzo conjunto entre la unidad académica ejecutora, Centro de Estudios Sociales y Opinión Pública (CESOP), dependiente de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad Central de Chile, y su contraparte técnica, la Dirección de Análisis Institucional (DAI) de dicha universidad.

## Referencias

- Díaz Peralta, Christian. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(2), 65-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000200004>.
- Tinto, V (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research, *Journal of Higher Education*. N° 45: 89-125.
- Crouchet, Juana. (2015). El movimiento estudiantil de la universidad central de Chile ¿un nuevo agente social?: Análisis de la matriz cultural histórica y los modelos de estado chileno en el siglo XX.



## ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN LA EVALUACIÓN DE UN PROGRAMA DE APRENDIZAJE COLABORATIVO

**Autor:** Javier Álvarez Gutiérrez

**Línea 1:** Factores asociados al abandono.

**Presentación Oral.**

**Resumen.** Este trabajo tiene por objetivo presentar las estrategias metodológicas empleadas en la evaluación de un Programa de Aprendizaje Colaborativo implementado en la Universidad de Valparaíso. Una manera de identificar el efecto que un programa tiene en la retención o las notas de los estudiantes es comparar entre los grupos de estudiantes que participaron de la intervención y aquellos que no. Los principales problemas que este tipo de aproximaciones tiene, por un lado, es que la selección de los estudiantes que forman parte de las intervenciones no es aleatoria, sino determinada por factores académicos, y por otro, es que al medir el efecto se asume que la participación y experiencia de los estudiantes en el programa es homogénea. En este trabajo, se presenta una metodología que permite resolver de mejor manera estas dificultades, partiendo desde la construcción de un cuestionario basado en los objetivos del programa y que mide tres elementos importantes: la evaluación que hace el estudiante de sus mentores y tutores (estudiantes y docentes encargados de apoyarlos en el proceso), la percepción del impacto que tuvo el programa en ellos y su formación, y una medición de adherencia al programa que permita identificar la heterogeneidad de experiencias en el programa. Estos datos, al cruzarlos con indicadores individuales de aprobación de asignatura, notas y retención, permitirían obtener una mirada más clara y limpia de cómo afectan los programas orientados a disminuir la deserción estudiantil.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Metodología de Investigación, Aprendizaje Colaborativo, Deserción, Adherencia





## 1. ANTECEDENTES

En el marco actual de las políticas públicas orientadas a disminuir las tasas de deserción universitaria, donde se destinan fondos al diseño de programas e intervenciones que intentan alcanzar este fin considerando distintas variables, tales como origen socioeconómico, desempeño académico, etc. Una de estas intervenciones es la realizada en la Universidad de Valparaíso, el Programa de Aprendizaje Colaborativo (en adelante PAC), cuya premisa consiste en que el aprendizaje es efectivo en la medida que ocurre en un entorno colaborativo, especialmente si esta colaboración es entre estudiantes de distintas características tales como género o extracción social.

El PAC es un programa implementado en el primer año de un grupo de carreras y consiste en fortalecer el aprendizaje dentro de comunidades de aprendizaje (en adelante CA) intencionadamente heterogéneas según sexo, dependencia del establecimiento de origen (público, privado, mixto), zona geográfica y el orden de ingreso a la carrera según el puntaje obtenido en la Prueba de Selección Universitaria (PSU). Esta heterogeneidad es clave para fomentar la integración y colaboración entre estudiantes. El programa se estructura en torno a una asignatura eje donde los estudiantes desarrollan actividades para fortalecer, entre otras cosas, estrategias de estudio, estrategias metacognitivas, entre otros. La lógica de las CA está basada en la idea de que las personas aprenden mejor cuando participan activamente de la construcción del conocimiento y que la interacción e integración son relevantes en los procesos de aprendizaje (Tinto, 1997),

Si bien a nivel central el programa está claramente estructurado y presenta una coherencia, al analizar dentro de cada carrera las implementaciones se observan diferencias entre ellas, ya sea en la formación de las CA o en la definición de la asignatura eje, incluso en las apreciaciones que tienen los estudiantes respecto al programa mismo, ya que algunos lo consideran como una ayudantía más.

Por otro lado, es necesario obtener medidas que den cuenta del impacto que este tipo de programas tienen, y medidas que consideren cabalmente las diversas implementaciones de un mismo programa. Es por ello que para la evaluación de este programa se ha considerado la construcción de un índice de adherencia que permita reflejar el grado de participación, de compromiso y motivación de los estudiantes dentro del programa.

El presente trabajo tiene por objetivo presentar una propuesta de evaluación que incluye una medición de la adherencia, el impacto percibido del programa y la satisfacción de los estudiantes con éste, a través de la construcción de un cuestionario y del método de análisis que permite correlacionar este indicador con las notas.

La hipótesis de trabajo plantea la existencia de una correlación directa entre todas las variables mencionadas, incluyendo las notas de primer año, bajo la premisa de que el programa impacta directamente en el rendimiento académico de los estudiantes.



## 2. Método

### 2.1 Muestra

Para la realización de la encuesta se consideró un universo de 1253 estudiantes matriculados en primer año, en las 19 carreras contempladas en el programa PAC. Mediante la aplicación online a través de la plataforma LimeSurvey, se consultó a la totalidad de estudiantes que participaron del programa, obteniéndose al retorno 612 respuestas, de las cuales 575 estaban completas todas las secciones y 579 estaban completas incluyendo una sección final que solicitaba una calificación del programa con tres adjetivos.

### 2.2 Instrumento.

Fue aplicado el Cuestionario de Percepción del Programa de Aprendizaje Colaborativo, construido en un trabajo conjunto entre la Unidad de Análisis Institucional y la División Académica de la Universidad de Valparaíso (Unidad de Análisis Institucional, 2015).

El cuestionario fue construido definiendo cuales serían los principales elementos a indagar sobre el del programa, definiéndose tres elementos clave: Satisfacción del estudiante sobre el Programa de Aprendizaje Colaborativo, impacto del Programa en el estudiante y la adherencia del estudiante entendida como distintos modos de participación en el PAC. Una vez identificados estas tres dimensiones, se definieron elementos más específicos dentro de cada una, de este modo, se pudieron redactar reactivos concretos y acotados a lo que se busca medir.

Las preguntas asociadas a los factores de IMPACTO Y ADHERENCIA se formularon en escala Likert considerando al 0 como Muy en desacuerdo y el 4 como Muy de acuerdo, mientras que las preguntas asociadas al factor de SATISFACCIÓN se formularon utilizando una escala de evaluación de 1 a 7, donde 1 es Pésimo y 7 es Excelente.

Una vez construido el cuestionario, se procedió a subirlo a la plataforma de encuestas online LimeSurvey, siendo enviada a un universo de 1253 estudiantes matriculados en primer año, en las 19 carreras contempladas en el programa PAC.

Luego de una semana, los datos fueron analizados para identificar cómo se agrupaban las respuestas con el fin de identificar qué dimensiones aparecerían de forma empírica y analizar el comportamiento de los datos respecto a su estabilidad en la medición (confiabilidad).

Al realizar un análisis factorial exploratorio (AFE), se observa que las dimensiones diseñadas previamente presentan una estructura unidimensional, algo que se confirma con el análisis de confiabilidad, es decir que la escala completa mide el constructo que debe medir. Las tres escalas presentan niveles de varianza explicada sobre el 60%, indicando una amplia cobertura del constructo medido, por otro lado, los índices de confiabilidad sobre 0,9 indican que las preguntas apuntan adecuadamente al constructo medido, es decir que no hay preguntas que estén midiendo alguna otra dimensión.



En la Tabla 1 se presentan la varianza explicada de cada escala junto a su respectivo índice de confiabilidad.

| Escala              | Nº de ítems | Varianza Explicada | Confiabilidad |
|---------------------|-------------|--------------------|---------------|
| <i>Impacto</i>      | 16          | 72,3%              | 0,974         |
| <i>Satisfacción</i> | 10          | 63,3%              | 0,933         |
| <i>Adherencia</i>   | 20          | 65,9%              | 0,963         |

Tabla 3- Dimensiones Cuestionario

### 2.3 Plan de Análisis

A través del software estadístico STATA 13, se llevaron a cabo análisis de estadísticos descriptivos, entendiéndose medias y desviación típica, y en una segunda etapa se realizaron análisis de correlación de Pearson y dispersogramas para indagar la relación existente entre las variables de ADHERENCIA, SATISFACCIÓN, IMPACTO PERCIBIDO Y NOTAS DE PRIMER AÑO.

## 3. Resultados

### 3.1 Estadísticos Descriptivos.

El promedio observado de Adherencia reportada por los estudiantes es de 2,7 puntos, entre una escala que va de 0 a 4. Una puntuación similar se observa en el impacto percibido, mientras que la satisfacción de los estudiantes con el programa es de 5,3 puntos en una escala que va de 1 a 7. Por último el promedio de notas de todos los estudiantes participantes del programa es de 5,1 en un rango de 1 a 7.

| Variable                 | Media (Desviación Típica) |
|--------------------------|---------------------------|
| <i>Adherencia</i>        | 2,7 (0,88)                |
| <i>Impacto Percibido</i> | 2,7 (0,94)                |
| <i>Satisfacción</i>      | 5,3 (1,24)                |
| <i>Notas</i>             | 5,1 (0,45)                |

Tabla 4 - Estadísticos Descriptivos

### 3.2 Correlación entre las notas y la adherencia.

**Línea 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



Al realizar una correlación de Pearson (Tabla 3) entre las cuatro variables medidas, se observa lo siguiente:

- Una alta correlación entre la evaluación del factor ADHERENCIA y el factor IMPACTO (0.81).
- Una correlación media entre ADHERENCIA y SATISFACCIÓN (0,53).
- En el gráfico se observa que a baja ADHERENCIA en la evaluación de la SATISFACCIÓN aumenta la dispersión.
- Se observa una correlación importante entre SATISFACCIÓN e IMPACTO (0.62).
- Se observan correlaciones bajas e inversas entre las NOTAS de primer año y las variables de IMPACTO PERCIBIDO y SATISFACCIÓN. No ocurre lo mismo con la ADHERENCIA al programa ya que en este caso no hubo correlación significativa.
- En el gráfico sólo se observan casos de alta SATISFACCIÓN y bajo IMPACTO. Sin embargo, no se observan casos de baja SATISFACCIÓN y alto IMPACTO. Si se considera la ADHERENCIA como la variables independiente, se puede afirmar los casos de alta ADHERENCIA implican también alta valoración del IMPACTO y de la SATISFACCIÓN.

|                          | <b>Adherencia</b> | <b>Impacto Percibido</b> | <b>Satisfacción</b> | <b>Notas</b>      |
|--------------------------|-------------------|--------------------------|---------------------|-------------------|
| <b>Adherencia</b>        |                   | 0,810<br>p<0,001         | 0,531<br>p<0,001    | -0,073<br>p=0,08  |
| <b>Impacto Percibido</b> | 0,810<br>p<0,001  |                          | 0,623<br>p<0,001    | -0,112<br>p=0,007 |
| <b>Satisfacción</b>      | 0,531<br>p<0,001  | 0,623<br>p<0,001         |                     | -0,178<br>p<0,001 |
| <b>Notas</b>             | -0,073<br>p=0,08  | -0,112<br>p=0,007        | -0,178<br>p<0,001   |                   |





Tabla 5 - Correlaciones

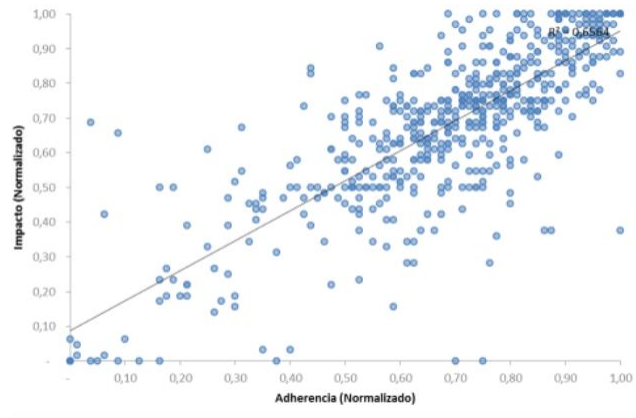


Ilustración 1 - Dispersograma Adherencia X Impacto

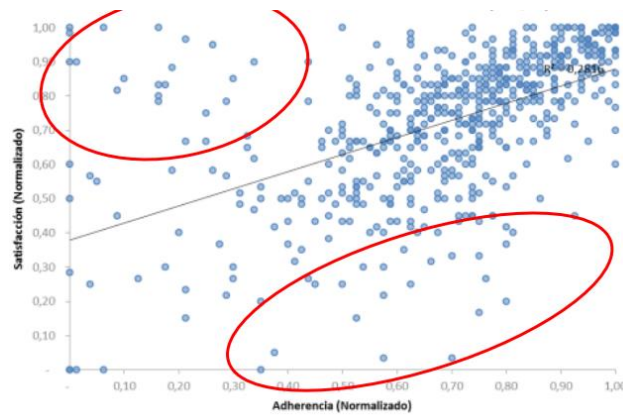


Ilustración 2 - Dispersograma Adherencia X Satisfacción

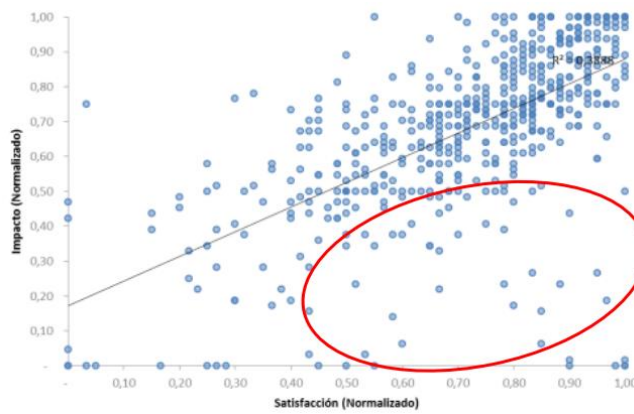


Ilustración 3 - Dispersograma Adherencia X Impacto

## 4. Discusión

Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.



Si bien la hipótesis principal que guía este trabajo es que el Programa de Aprendizaje Colaborativo de la Universidad de Valparaíso tiene un efecto directo sobre las notas de los estudiantes de primer año, esto no pudo observarse de manera depurada al intentar comprobarla, ya que las correlaciones entre esta variable y las dimensiones del instrumento fueron significativas, pero bajas e inversas. Al respecto se sugiere indagar otras variables que puedan estar actuando de mediadoras entre las variables analizadas.

Por otro lado, el cuestionario resulta una estrategia coherente para indagar las apreciaciones y percepciones de los estudiantes sobre el programa, y además de una medida que da cuenta del compromiso y participación de éstos, dados las propiedades psicométricas y el proceso de construcción realizado.

El aporte esperado de este trabajo consiste básicamente en generar nuevas estrategias para medir el efecto de programas que buscan disminuir la deserción de estudiantes, a pesar de que no se encontraron resultados consistentes hasta el momento.

Como sugerencias para futuras aproximaciones dentro de esta línea se plantea la posibilidad de explorar covariables o variables mediadoras que den cuenta de una manera más precisa o controlada del efecto que tienen este tipo de programas en el rendimiento académico de los estudiantes. Asociado a este punto cabe preguntarse si el efecto de estos programas es visible en las notas de primer año, las cuales ocurren en paralelo al programa, o en las notas de segundo año hacia arriba, ya que el efecto podría ocurrir de manera gradual en los cursos superiores.

## Referencias

- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities - exploring the educational character of student persistence. *Journal of Higher Education*.  
<http://doi.org/10.2307/2959965>
- Unidad de Análisis Institucional (2015). Informe de Evaluación Programa de Aprendizaje Colaborativo (PAC) 1er semestre 2015. Universidad de Valparaíso, Chile.



## EL ABANDONO ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR: CARACTERÍSTICAS Y FACTORES DETERMINANTES EN LA FRONTERA COLOMBIA Y VENEZUELA.

Iris Yolima Valero Rojas<sup>31</sup>

Juan Pablo Salazar Torres<sup>32</sup>

**Línea Temática 1.** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación,** oral

**Resumen.** El presente estudio aborda el análisis del comportamiento del abandono estudiantil en la universidad Simón Bolívar en Cúcuta, una Región reconocida por la influencia socio-política de la zona del Catatumbo y la presencia de grupos al margen de la ley, afectada también por el desplazamiento forzado y que por su localización en la zona limítrofe entre Colombia y Venezuela presenta altos índices de comercio informal y desempleo, condición particular que influye y advierte la presencia del fenómeno que en el esfuerzo para contrarrestar este flagelo se han realizado estudios periódicos para conocer los aspectos de mayor incidencia en el abandono estudiantil en esta región del país y generar el diseño pertinente y efectivo de estrategias que mitiguen el riesgo de deserción estudiantil. La investigación se fundamentó desde la metodología cuantitativa de tipo descriptivo, tomando una muestra intencionada compuesta por 1.127 del conjunto de 1.599 estudiantes que no registran matrícula en el periodo comprendido entre el 2014 y 2015 en los programas de pregrado de la universidad Simón Bolívar, para la recolección de la información se utilizó la técnica de la entrevista por medio de contacto telefónico y visitas domiciliarias hechas a los estudiantes seleccionados para indagar sobre las causas, posteriormente se caracterizaron los resultados según los determinantes del abandono: individual, académico, institucional, socioeconómico. Seguidamente se considera las variables del contexto tales como la movilidad humana, pertinencia de oferta académica, dinámicas familiar y Violencia y Conflicto Armado para analizar los determinantes caracterizados. El presente estudio permitió reconocer la situación específica de la educación y el abandono escolar en la Región Norte de Santander; los resultados fueron la base para el fortalecimiento de acciones específicas que atiendan esta particularidad como es la condición de frontera y la alta movilidad de sus habitantes con el fin de renovar periódicamente las estrategias que mitiguen el fenómeno del abandono en la educación superior.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Permanencia Estudiantil, Zona de Frontera, Abandono, Contexto.

<sup>31</sup> Candidata a Magister en Educación. Especialista en gerencia Social. Trabajadora Social. Jefe de Bienestar Universitario y profesora investigadora del programa académico de Trabajo Social de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

<sup>32</sup> Magister en Educación. Especialista en la Administración de la Informática Educativa. Licenciado en Matemáticas e Informática. Jefe del Departamento de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas y profesor investigador en categoría auxiliar del Departamento de Investigación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.



Una de las principales problemáticas del sistema de educación superior en el país y la región Nortesantandereana es el abandono estudiantil que según estadísticas del 2015 del Ministerio de Educación en Colombia presenta una tasa del 46,05%, lo que significa que de dos estudiantes que ingresan a la universidad, sólo uno se gradúa como profesional. No obstante la deserción es considerada como la principal causa de frustración en los jóvenes que ingresan al sistema y que por alguna razón, no logran graduarse, esta situación, presenta una connotación de fracaso individual que tiene que ver en completar determinada formación para alcanzar una meta deseada; así mismo permite develar la incapacidad del sistema de educación superior de no poder mantener a todos los estudiantes hasta la finalización de sus estudios. De acuerdo a lo anterior se hace pertinente identificar y analizar las principales causas de abandono estudiantil en la Universidad en Norte de Santander que tiene como particularidad un entorno social, económico político y geográfico que hace más vulnerable la presencia del fenómeno si consideramos el nivel de afectación de la población víctima del conflicto, las actividades comerciales y económicas del vecino país, la región de frontera que permite la alta movilidad social.

En el ámbito nacional, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009, p.10), reflejó que el principal factor determinante de la deserción estudiantil se situó en la dimensión académica: asociada al potencial o capital cultural y académico con el cual ingresan los estudiantes a la educación superior, así como también a los factores financieros y socioeconómicos y por aquellos propios a los factores institucionales y los de orientación vocacional y profesional.

Por otra parte, Barragán y Patiño (2013) manifestaron en su artículo “Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones”, que la problemática no se debe traducir en la presentación de cifras y la categorización de las universidades “problema”. Los autores plantean que el problema del abandono se debe estudiar desde su inicio, es decir, revisar cual es la problemática de las instituciones básica y media, así mismo reconocer “los tipos de abandono y la forma de trabajar preventivamente con programas de apoyo académico para la identificación de factores que inciden en la deserción, e intervenir con estrategias de seguimiento a las actitudes y rendimiento del estudiante con perfil de riesgo”. (p.63).

## 1. Un acercamiento Teórico.

Para conceptualizar, en lo referente a la deserción escolar, es imprescindible tomar bases teóricas que desde una perspectiva integral permitan una aproximación a los factores que afectan la permanencia de los estudiantes en el sistema de educación superior. En este sentido, Tinto (1982) define deserción como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo. Para el caso de Colombia, es posible considerar como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta matrícula académica durante dos semestres académicos consecutivos.





Ante el abandono en las aulas universitarias uno de los principales objetivos ha sido de manera preliminar la identificación de las causas; frente a esto, Díaz Peralta (2008) en su investigación Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena identificó en las variables que presentan una mayor frecuencia en los estudios se agrupan en cuatro categorías: individuales (edad, género, grupo familiar e integración social), académicas (orientación profesional, desarrollo intelectual, rendimiento académico, métodos de estudios, procesos de admisión, grados de satisfacción de la carrera y carga académica), institucionales (normativas académicas, recursos universitarios, calidad del programa y relación con los profesores y pares) y socioeconómicas (estrato socioeconómico, situación laboral del estudiante, situación laboral de los padres y nivel educacional de los padres).

Para Tinto (1989) es determinante al afirmar que los estudios de la deserción en la educación superior son extremadamente complejos, ya que implica no sólo una variedad de perspectivas, sino que, además, se encuentran inmersos diferentes tipos de abandono. Adicionalmente, afirma que ninguna definición puede captar en su totalidad la complejidad de este fenómeno, quedando en manos de los investigadores la elección de la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema a investigar.

La integración del estudiante al medio universitario contribuye como factor protector ante el riesgo a desertar, así mismo, la influencia de factores externos a la institución y que están vinculados al contexto, al ambiente o entorno también tienen un peso significativo en la deserción, en particular en la deserción voluntaria. Para efectos de esta investigación se tomaron los diferentes factores que causan la deserción para ser analizados desde el contexto que está asociado a la condición fronteriza que presenta el departamento Norte de Santander.

## 2. Factores Determinantes del Abandono en la universidad Simón Bolívar en Cúcuta.

La investigación se fundamentó desde la metodología cuantitativa de tipo descriptivo, tomando una muestra intencionada compuesta por 1.127 del conjunto de 1.599 estudiantes que no registran matrícula en el periodo comprendido entre el 2014 y 2015 en los programas de pregrado de la universidad Simón Bolívar, para la recolección de la información se utilizó la técnica de la entrevista por medio de contacto telefónico y visitas domiciliarias hechas a los estudiantes seleccionados para indagar sobre las causas, posteriormente se caracterizaron los resultados según los determinantes del abandono (ver figura 1), el 48% de los estudiantes abandonó por *factores individuales* asociados a situaciones personales como embarazo, muerte de un familiar o enfermedades, incompatibilidad horaria con actividades extra-académicas, falta de claridad en el proyecto de vida, concepción de la formación profesional, desconocimiento de las oportunidades de formación, traslado de ciudad, entre otros. El 37% de los estudiantes abandonó por *factores socioeconómicos* que imposibilitan acceso a la educación asociado a la situación laboral del estudiante o por la dependencia económica a los padres o acudientes, dificultad de la persona que le financia los estudios y en general a las condiciones macroeconómicas de la ciudad muy ligada al trabajo informal y a una cultura de la ilegalidad como oportunidad de ingresos. El 13% abandonaron por *factores académico* que se refiere a los bajos resultados académicos, métodos de estudio, reprobación de semestres o asignaturas, orientación



profesional, como principal causa en este determinante. Y, el 2% corresponde a *factores Institucionales* asociados a la interacción con profesores u otros estudiantes.

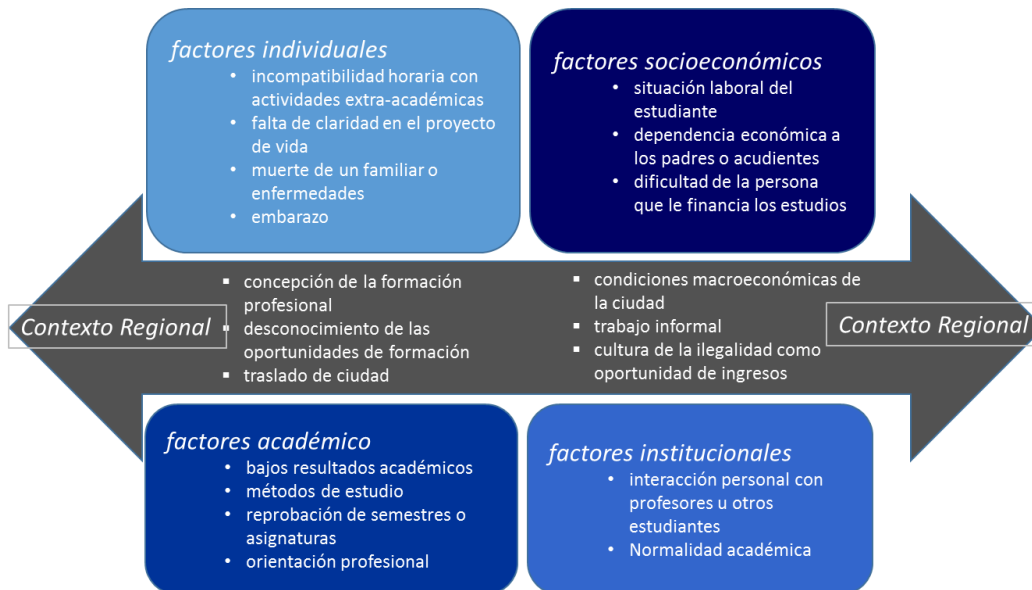


Figura 1 Determinantes del abandono en la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Diseño: Autores.

### 3. Un Análisis de las Causas desde el Contexto.

El Departamento Norte de Santander está situado al Nororiente de la República de Colombia, limita por el Oriente con la República Bolivariana de Venezuela, con quien constituye la frontera más activa del país por la dinámica desde lo político, comercial y de flujos migratorios. En su interior, la región del Catatumbo que comprende gran parte del territorio del departamento tiene como principal actividad la explotación de petróleo, lo anterior contrasta con el hecho de ser una de las regiones con mayor grado de conflictos sociales, políticos y económicos y se ha identificado como una zona de alto riesgo en cuanto a seguridad por presencia de grupos armado ilegales que deriva la existencia de intereses principalmente por sus recursos y el cultivo de coca.

En cuanto a Educación Superior, Norte de Santander reporta tasa alta en deserción que de acuerdo a lo anterior la realidad de la Región no puede ser ajena a los imaginarios sociales que identifican comunidades que padecen mayor grado de conflictos sociales, políticos y económicos como es la región del Catatumbo, zona de Frontera y zonas de influencia del conflicto. El documento Plan fronteras para la Prosperidad (2013), refiere que la mayoría de los habitantes de frontera se encuentran con niveles superiores de Necesidades Básicas Insatisfechas en relación con el promedio nacional y su nivel de desarrollo en muchos casos inferior a los de poblaciones de los países vecinos.



Derivado de esto se identifican factores internos y externos que afectan notoriamente los rendimientos generales y obstaculizan el éxito académico en las universidades. En efecto, las unidades de análisis reflejan la dificultad de sobrevivir en suelos de conflicto y esto genera limitaciones económicas, de movilidad y sociales y limitaciones incidentes en los factores familiares, económicos y laborales.

Según informe de indicadores macroeconómicos de El Observatorio Económico (2013), Norte de Santander padece uno de los desempleos más altos del país desde el año 2012 con 15.6%, “el indicador de desempleo en el Área Metropolitana de Cúcuta (capital del Departamento) se muestra como una constante en los dos últimos años” (pág:6). Es así como las condiciones socioeconómicas en la región marcadas por la falta de oportunidades laborales formales para jóvenes, el bajo nivel socioeconómico de los padres que no pueden asegurar el mantenimiento de sus hijos a lo largo de la carrera se reflejan en la opinión de actores directivos de las universidades al destacar frente a las razones, la falta de recursos en la familia genera cambios en la dinámica familiar en cuanto a los roles y obligaciones, donde el estudiante se ve obligado a asumir un rol de proveedor para llevar estabilidad económica a su familia y así mismo a interrumpir sus estudios. Esta situación desencadena en los estudiantes a buscar formas de ingreso económico en el marco de prácticas cotidianas de comercio informal basado en una cultura de la ilegalidad. Un ejemplo es el contrabando de artículos, una realidad que le muestra además al joven que no requiere estudios superiores para tener un sustento de manera rápida, encontrándose que como situación marcada para las IES.

En cuanto al nivel de informalidad laboral también es el más alto en Colombia, Cúcuta reporta que 70% son trabajadores informales, esto indica que se desempeñan en condiciones no ajustadas a la ley laboral, por lo anterior es relevante analizar la influencia de la siembra de los cultivos ilícitos ya que muchos estudiantes que no tienen la posibilidad de ingresar a estudiar una carrera universitaria argumentan que es esa la forma más fácil para subsistir. Lo anterior, se traduce en la condición laboral que hace referencia de la necesidad de participar del trabajo ilícito o informal como opción de vida, y da pie para articular los factores socioeconómicos de la deserción como una categoría relevante en el análisis de contexto.

Una particularidad del Contexto es la Movilidad humana en el caso de frontera Colombo- Venezolana, para los estudiantes que residen o laboran en el vecino país y se ve afectado por recursos económicos, cierres de tránsito peatonal por el puente, enfrentamiento entre la guardia y así condiciones no dignas para los estudiantes que deben trasladarse con alta frecuencia.

Un aspecto del factor académico es la orientación profesional relacionado con la concepción que los estudiantes tienen de la formación así como la indecisión frente a la elección de formación; por lo tanto, se revela la importancia de procesos de orientación vocacional desde la educación media en articulación con las universidades. El análisis de contexto refiere la limitada oferta académica de programas de formación profesional orientado hacia propuestas de alta pertinencia en la región dadas a conocer y promovidas por las Instituciones de Educación Superior y entes gubernamentales donde se orientan los planes de desarrollo Departamental. La Oferta académica con calidad acorde a las necesidades de contexto destaca la importancia del papel de las Universidades frente al estudio, reconocimiento y visión del contexto desde una óptica de desarrollo que permita ofertar propuestas formativas



pertinentes y de calidad. Esta situación conlleva a retomar la responsabilidad de las IES con carácter protagónico frente a la generación de desarrollo social, puesto que a mayor calidad de la oferta educativa, existen más probabilidades de que el estudiante logre un mayor rendimiento académico e institucionalmente se incrementen los niveles de retención.

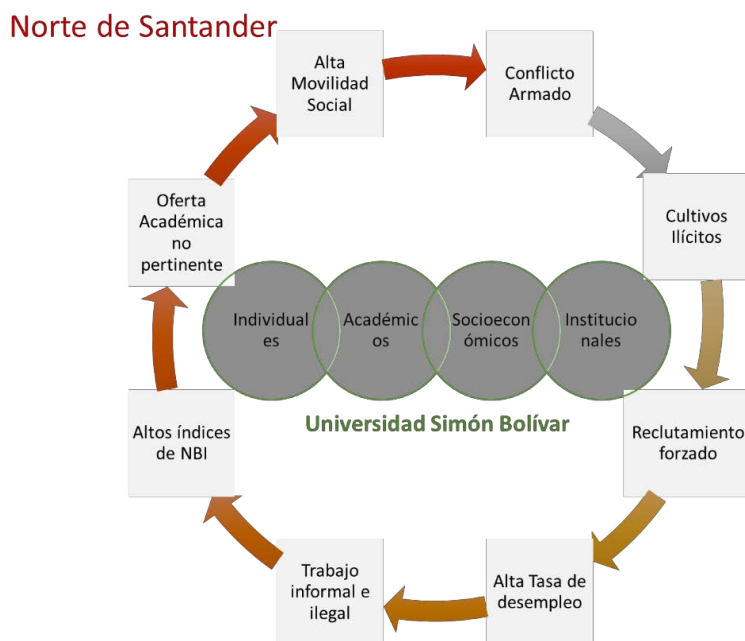


Figura 2. Análisis de las causas del abandono desde el Contexto.

En estudios de las causas del abandono escolar, se debe considerar además de los factores teóricamente soportados, una dimensión regional que admita el análisis y comportamiento de estos factores ante las particulares del contexto a estudiar así como lo deja ver la figura 2. para el presente estudio dichas particularidades fueron: las condiciones socioeconómicas de vulnerabilidad, las condiciones laborales del trabajo informal e ilegal, el desempleo, existencia de cultivos ilícitos y las opciones laborales que ésta genera, la alta movilidad de sus habitantes, las dinámicas familiares, la violencia y el conflicto armado, el reclutamiento de jóvenes desde los grupos al margen de la ley, la conversión de la divisa entre la moneda colombiana y venezolana, finalmente la ausencia de la oferta académica pertinente para los diversos sectores de la región que despierte un interés en la población estudiantil y la falta de garantías para brindar una opción laboral al finalizar su formación profesional, son algunos elementos del contexto que advierten el abandono escolar en esta región del país.





#### 4. Estrategias para la Permanencia.

En coherencia con las políticas educativas del Ministerio de Educación Nacional, la Universidad Simón Bolívar ha generado construcciones propias y procesos institucionales desarrollados en función de la permanencia estudiantil, sin descuidar la calidad de sus procesos y la formación integral de sus estudiantes, encauzados a fortalecer la excelencia académica como un factor protector y preventivo de la deserción estudiantil. Bienestar Universitario en la Institución se concibe como una instancia de apoyo a los procesos académicos; plenamente comprometido en la formación integral del estudiante, mediante programas destinados a desarrollar y potenciar las dimensiones física, emocional y espiritual del ser humano. Como antecedentes en la Universidad encontramos que en el año 2004 se desarrolla una estrategia de acompañamiento a estudiantes que por distintas circunstancias han tenido dificultades académicas a través de un acompañamiento académico en sus niveles de rendimiento. En el 2006 surgió el Plan Padrino como acompañamiento y apoyo afectivo, social y académico a un grupo de estudiantes por parte de un docente - padrino o por los mismos estudiantes. Desde el 2009 se creó el Centro de Atención Integral al Estudiante con el propósito inicial de recepcionar solicitudes, sugerencias y quejas de los estudiantes brindando así atención y respuestas inmediatas; entendiendo esto como política de calidad para la satisfacción del estudiante y su continuidad en la universidad. Más adelante y comprendiendo que el abandono es un fenómeno policausal se inicia la articulación de las acciones anteriores y el diseño y puesta en marcha de nuevas estrategias pertinentes para cada causa en aras de promover la permanencia estudiantil. En el 2010 las acciones se encaminaron a identificar la población vulnerable a desertar, desde el análisis de los reportes de asistencia a clases, el rendimiento y evolución académica, motivación vocacional y situaciones individuales resultado del análisis de las causas de abandono y a favor del fomento a la permanencia se da origen al proyecto Centro de Atención Integral al Estudiante CAINTES para el diseño e implementación de estrategias para la permanencia estudiantil de acuerdo a los factores asociados con las causas anteriormente analizados.

Desde la concepción que el abandono es un problema de múltiples causas, el Centro de Atención Integral al Estudiantes –CAINTES- brinda atención con estrategias diseñadas desde tres grandes áreas: Psicosocial, Académico y Socioeconómico.



## Centro de Atención Integral al Estudiante



Figura 3. Estructura del Centro de Atención Integral al Estudiante –CAINTES- 2015

El *Área Psicosocial* atiende los factores individuales que causan el abandono y tiene como propósito la integración al medio universitario mediante la realización de las siguientes estrategias:

Inicio a la Vida Universitaria: es el primer encuentro de los estudiantes en un proceso de inducción que permite familiarizarlos con la vida universitaria e incluye las acciones de bienvenida a la Universidad en el que se presenta a los estudiantes el contexto institucional (filosofía y valores institucionales) en la búsqueda de la construcción del sentido de pertenencia institucional, capacitación en el uso del aula extendida, uso del sistema de información académico, recursos bibliográficos (físicos y electrónicos) disponibles, que permitirá un adecuado desarrollo del estudiante en las actividades académicas y la oferta de los servicios y cursos libres que oferta Bienestar.

En el periodo comprendido entre el 2014 y 2015, las acciones que comprenden el proceso de Inicio a la vida Universitario arrojaron cobertura del 92% de la población de primer ingreso.

Perfil de ingreso: comprende la aplicación de pruebas psicotécnicas y entrevistas de caracterización que permite establecer las particularidades de los estudiantes que inician estudios en la Universidad y a su vez facilita el establecimiento de las rutas de apoyo a seguir de acuerdo a la necesidad detectada en los mismos, ya sea académica, psicológica, vocacional o socioeconómica.

Habilidades para la vida universitaria: mediante encuentros académicos busca ofrecer a los estudiantes las herramientas y competencias básicas para el desenvolvimiento social y académico en la Universidad, promoviendo una exitosa integración y facilitando el desarrollo de su proyecto de vida mitigando los factores de riesgo identificados y normalmente relacionados con el abandono psicosocial.

El *Área Académica* fortalece los riesgos de abandono asociado a los factores académicos mediante procesos de aprendizaje en los estudiantes desde la reafirmación de conocimientos adquiridos o el refuerzo de aquellos en los que se presenta dificultad para generar un impacto positivo en el



rendimiento, la permanencia y la eficiencia terminal de los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar por medio de las siguientes estrategias:

Tutoría Académica: es el conjunto de actividades complementarias de acompañamiento personalizado que realizan los profesores-tutores a sus estudiantes-tutorados, en las áreas del campo: Disciplinar, Investigación, Extensión, Ciencias Básicas y Competencias Generales, con el propósito de favorecer los aprendizajes y la permanencia estudiantil con calidad.

Monitoria Académica: como espacio académico en el que se establece una relación dialógica estudiante-estudiante y se enfoca en la capacidad formativa de algunos estudiantes para asesorar académicamente a sus pares. El monitor académico es un estudiante que tiene un desempeño académico avanzado y demuestra habilidades para asesorar académicamente en una asignatura específica de su pensum académico a sus pares.

El *Área Socioeconómica* considerando las condiciones sociales, culturales y políticas del entorno provee a los estudiantes de diferentes alternativas de solución que sea acorde a sus posibilidades.

Orientación Financiera: orientado en atender a los estudiantes y ofrecerles diferentes alternativas de solución para el pago de su matrícula, donde se da a conocer los convenios existentes con las entidades externas que financian de tal manera que no se vean forzados a suspender o abandonar sus estudios por situación económica.

Alertas de Deserción: Son los casos de estudiantes que se identifican por posibles alertas de deserción pueden ser atendidos voluntarios o remitidos por el programa académico según presentan altas inasistencias a las clases, bajo rendimiento académico, dificultades personales, etc. El CAINTES dispone para el estudiante acompañamiento con servicios de: consejería académica, consejería psicológica, monitorias, Tutorías y visitas domiciliarias y el acompañamiento y seguimiento a los estudiantes que realizaron su proceso de matrícula por medio de becas otorgadas por entidades externa u otras ayudas educativas.

Banco de oportunidades: es una estrategia de opción laboral en actividades propias de la Institución, relacionadas o no con sus estudios para estudiantes universitarios con dificultades económicas que cumplan con los requisitos, funciona como intermediación laboral con agentes externos. Así contribuye a la continuidad de sus estudios y permanencia estudiantil. Este objetivo también se cumple a través de la Feria de Oportunidades como espacio en el que los estudiantes promocionan productos elaborados por ellos mismos y de esta forma recibir recursos económicos para el sustento.

Atendiendo la preocupación institucional de la presencia de este fenómeno, el CAINTES ha hecho grandes esfuerzos por comprender el comportamiento de la deserción e intervenirlo. Es así como han surgido propuestas de mejoramiento orientadas al acompañamiento académico y socio afectivo del estudiante para la adaptación a la vida universitaria. En el avance de estos años, se destacan como fortalezas el diseño de actividades de apoyo para los estudiantes que presentan alerta; en el componente psicosocial se ha permitido fortalecer estrategias como la inducción específica para los estudiantes de primer semestre, y la implementación del Programa de Tutorías y fortalecimiento del programa de monitores estudiantiles. Como debilidades se encuentra que hace falta una mayor difusión de las estrategias de acompañamiento académico y socioeconómico.



## Conclusiones.

Se concluye que para los estudios de las causas del abandono escolar, se debe considerar además de los factores teóricamente soportados, una dimensión de contexto que admita el análisis y comportamiento de estos factores ante las particulares del entorno a estudiar que son variables de contexto que puede influir directa e indirectamente en el ingreso a la educación superior y advierten el abandono escolar en determinada región.

El abandono estudiantil en la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, según los estudios desarrollados tiene un similar comportamiento al nacional desde las causales de deserción, así la estructura del Centro de Atención integral al Estudiante –CAINTES- (área psicosocial, académico, socioeconómico) da respuesta pertinente a las causas estudiadas. Se considera necesario realizar un análisis del impacto de las estrategias del Centro de Atención integral al Estudiante en relación a las variables analizadas desde el contexto y de qué manera las acciones dan respuesta a esas condiciones particulares del entorno.

## Referencias

- Barragán, D.D. y Patiño, G.L. (2013). Elementos para la comprensión del fenómeno de la deserción universitaria en Colombia. Más allá de las mediciones. Universidad de Ibagué. Colombia.
- Díaz, P. C. (2008). Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(2), 65-86. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052008000200004>
- Gallego, C. y Gartner, M.L (2015). La deserción estudiantil en la Universidad de Caldas: sus características, factores determinantes y el impacto de las estrategias institucionales de prevención. Libro de Actas de la Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Tinto, V. (1975). Dropout From higher Education: a theoretical synthesis of recent research, *Journal of Higher Education*. N° 45: 89-125.
- Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition. *Journal of Higher Education*. Vol. 3, N° 6:687-700.
- Tinto, V. (1989) Una reconsideración de las teorías de la deserción estudiantil. En *trayectoria escolar en la educación superior*. ANUIES-SEP. México
- Ministerio de Educación Nacional (2009). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención*. Bogotá: Autor.
- Ministerio de Educación Nacional. Cruzar la meta. Estadísticas (2015). <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-350629.html>





## PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ESTUDIO METATEÓRICO BASADO EN LA BIOECOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO

### Línea Temática 1: Factores asociados al abandono

SCHMITT, Rafael Eduardo<sup>33</sup>

Centro Universitário Metodista – IPA – Porto Alegre/ BRASIL

SANTOS, Bettina Steren dos<sup>34</sup>

Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUCRS - BRASIL

e-mail: rafael.eduardo@acad.pucrs.br

**Resumen.** El estudio se caracteriza como una investigación cualitativa, de carácter exploratorio, cuyo objetivo busca analizar e integrar diferentes modelos explicativos sobre permanencia estudiantil en la educación superior, tales como los propuestos por Vincent Tinto, John Bean, Alexander Astin, Ernest Pascarella, Alan Seidman, Alberto Cabrera, entre otros investigadores. La conducción metodológica llevó a cabo la realización de un estudio metateórico, basado en los presupuestos analíticos delineados por Ritzer. La base interpretativa utilizada estuvo centrada en la concepción de la bioecología del desarrollo humano, en la perspectiva de los estudios de Urie Bronfenbrenner. Los resultados primarios destacan la identificación de 33 aspectos convergentes, asociados a la permanencia estudiantil, encontrados en los modelos explicativos. Tales aspectos fueron clasificados en cuatro bloques, en acuerdo con los ejes fundamentales de la teoría bioecológica – el modelo PPCT: Persona – Proceso – Contexto – Tiempo, los cuales mostraron coherencia y elevada capacidad integrativa. El estudio busca contribuir para establecer una comprensión socio ambiental estratificada, a partir de un modelo multinivel, una vez que distintos ambientes socioculturales producen diferentes mecanismos de influencia en la trayectoria de los estudiantes, desde los más próximos a los más ajenos. Se concluye que los modelos teóricos analizados presentan un importante potencial integrativo, de tal manera que la asociación entre perspectivas sociológicas y psicológicas se muestra favorable en el sentido de ampliar la visión sobre el campo teórico. Las evidencias apuntadas posibilitan pensar que la Teoría Bioecológica del Desarrollo Humano presenta potencial para avanzar en la comprensión del fenómeno de la permanencia estudiantil en la educación superior, siendo su principal virtud la capacidad de integrar diferentes abordajes y su principal potencia, la posibilidad de evidenciar las múltiples influencias socioambientales.

<sup>33</sup> Doctor en Educación. Docente en el *Centro Universitário Metodista – IPA – Porto Alegre / Brasil*.

<sup>34</sup> Doctora en Psicología Evolutiva y de la Educación. Docente en la *Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS – Porto Alegre/Brasil*.



**Descriptorios o Palabras Clave:** Educación Superior, Permanencia Estudiantil, Abandono, Teoría Bioecológica, Metateoría.

## 1 Introducción

Los avances del conocimiento en torno al tema de la permanencia o abandono estudiantil en la educación superior han generado una importante tradición de pesquisa que se sostiene por muchas décadas. Numerosos estudios dedicaron atención a los referentes históricos en torno al tema, de manera que muchos de ellos demarcaron el comienzo de la producción de conocimiento relacionado a la deserción estudiantil antes del siglo XVI. Todavía, la construcción de modelos explicativos específicos ha ganado fuerza solamente a partir de los 1970, contexto en que se definen las primeras teorías, inicialmente estructuradas en referentes sociológicos.

Al largo del tiempo, otras perspectivas fueron propuestas, a ejemplo de las miradas psicológicas, ambientales, mercadológicas, culturales, socioeconómicas, entre otras, lo que denota una diversidad conceptual y epistémica que, muchas veces, genera movimientos y tensiones que caminan para sostener la idea de incompatibilidad entre las mismas. En este contexto de producción, es decir, en torno a los últimos 40-50 años de desarrollo conceptual, se inscribe el objeto de análisis del presente trabajo, el cual busca exponer resultados de una inmersión realizada en la literatura internacional, con foco en las principales teorías y modelos explicativos asociados al fenómeno, como los propuestos por Vincent Tinto, John Bean, Alexander Astin, Ernest Pascarella, Alan Seidman, Alberto Cabrera, entre otros investigadores.

En esta dirección, el presente artículo presenta inicialmente una breve revisión acerca de las principales teorías y modelos explicativos acerca del tema. Posteriormente se esclarecen los pasos metodológicos realizados en la investigación que se caracteriza como un estudio metateórico que tuvo como matriz teórico interpretativa la Teoría del Desarrollo Humano, de Urie Bronfenbrenner. Se presentan los resultados y algunas reflexiones con objetivo de contribuir para el campo de los estudios sobre el tema.

## 2 Referentes Teóricos

El inicio de la construcción de teorías y modelos explicativos acerca del tema de la retención o persistencia estudiantil en la educación superior (*retention/persistence*) en gran medida está asociado a los esfuerzos de Vincent Tinto. El primer modelo teórico por él delineado, llamado *Model of Social and Academic Integration*, surge en continuidad a los estudios de William Spady (1970), cuya estructuración teórica presenta un raciocinio análogo a la Teoría del Suicidio de Émile Durkheim.

Tinto (1975) conceptuó la desvinculación estudiantil como consecuencia de un proceso de alienación social o falta de integración de los estudiantes con el ambiente académico. Para él, el ambiente se caracteriza como un sistema particular, compuesto por normas y valores propios de las comunidades académicas, que regulan la manera como ocurren las interacciones sociales y sus procesos. Con este pensamiento, el abandono estudiantil estaría más propenso en las situaciones en que los estudiantes no desarrollan niveles adecuados o suficientes de integración en el contexto universitario e institucional.

El constructo central del modelo explicativo pone en evidencia la integración académica y social, estas comprendidas como procesos que se establecen en la medida que avanzan las interacciones. Para Tinto (1975) la distinción entre los dominios académico y social sugiere que determinado estudiante puede



lograr integrarse socialmente, pero no académicamente, por ejemplo. El autor sostiene que ambos dominios deberían establecer una relación recíproca, una vez que el énfasis excesivo en uno de ellos puede traer prejuicio para el otro (Tinto, 1975).

El modelo teórico presenta tres ejes fundamentales que se asocian con el abandono estudiantil. Primeramente, supone que las características pre-ingreso (*pre-entry*) producen impacto de forma directa e indirecta, a partir de aspectos tales como características personales, diferentes experiencias pre-universitarias, diferentes niveles de conocimientos, el contexto familiar y cultural, el status socioeconómico, los valores, creencias y expectativas, entre algunas características que definen la individualidad de cada estudiante.

En segundo lugar, las metas y comprometimiento (*goals and commitments*) se construyen en consonancia con las características personales en acuerdo con el proyecto de vida, expectativas educacionales y niveles de comprometimiento con las propias metas, con los estudios y con la institución. Por fin, el último eje destaca la propia integración académica y social (*academic and social integration*), como resultado de las diferentes experiencias, interacciones, aprendizajes y adaptación normativa. Tinto (1975) señala que las metas y el comprometimiento interactúan todo el tiempo con las experiencias institucionales y académicas, sean ellas en nivel formal o informal.

El modelo explicativo también buscó establecer relaciones con aspectos teóricos del campo de la economía, como el concepto de costo-beneficio. Según este abordaje, las decisiones individuales de cualquier naturaleza se establecen en función de los costos y esfuerzos desempeñados por los sujetos en relación a los beneficios percibidos, sea en términos financieros, sociales/culturales o de valor personal. Así, el autor admite que inúmeros factores interfieren en el ambiente externo, de manera que pueden cambiar las propias metas iniciales. Este último aspecto, contribuye para delinear el carácter longitudinal de proposición teórica de Tinto.

En continuidad a sus delineamientos, Tinto (1987) influenciado por una visión socio antropológica, incorpora nuevos elementos para explicar el proceso de adaptación académica y social. Evidencia tres aspectos centrales como la necesidad de los estudiantes realizaren un proceso de disociación y cambio cultural, seguido de un proceso de transición ambiental y, por fin, procesos de incorporación con la nueva comunidad hasta lograr el sentimiento de integración.

Los últimos ajustes en el modelo explicativo también pasaron a incorporar variables no previstas inicialmente, como la cualidad del esfuerzo como factor precursor de los resultados, el nivel de aprendizaje, así como, el concepto de lealtad institucional (Tinto, 1993). Importante destacar que su modelo inicial marcaba como producto final del diagrama el acto de abandonar y a partir de sus revisiones, pasa a incorporar “la intención de persistir”. Este factor contribuyó para incentivar una virada epistemológica en el campo de pesquisa estadounidense que caminó de la deserción o abandono para la retención y persistencia.

Además de contribuir para establecer una visión positiva respecto al tema del abandono estudiantil, Tinto (2010; 2012) direccionó su atención en torno de las condiciones y características necesarias para el desarrollo de programas institucionales de incremento de la permanencia estudiantil. Para ello, delineó cinco aspectos fundamentales en torno de los cuales las instituciones deberían estructurarse: 1) conocer y trabajar las expectativas de los estudiantes; 2) ofrecer soporte social y académico frente a las necesidades; 3) desarrollar métodos eficaces de evaluar y ofrecer *feedback* de forma continua y precoce;



4) elevar los niveles de involucramiento del estudiante en el ambiente académico y; e 5) desarrollar y optimizar acciones administrativas en torno al tema.

Para muchos expertos (Cabrera, 2014; Berger, Ramírez & Lyons, 2012; Hader, 2011) el modelo original de Tinto (1975) y sus posteriores delineamientos (1987; 1993) han servido como referencia para todo el conjunto de la producción de conocimiento, por veces, ofreciendo soporte conceptual para inúmeros estudios y situaciones empíricas, así como, su propia teoría resultó en un consistente foco de investigación en la tentativa de incrementarla o refutarla.

En esta línea, y presentando similar visión, Ernest Pascarella y sus colaboradores han contribuido de manera consistente invirtiendo esfuerzos para testar los enunciados y constructos centrales a partir de amplios bancos de datos e información del sistema universitario estadounidense. Como uno de los resultados de sus estudios, Pascarella (1980) desarrolló una teoría llamada “Modelo de los contactos informales”, la cual enfatiza el rol de las relaciones e interacciones realizadas en los ambientes no formales de la universidad, como los contactos establecidos en espacios extra clase, por ejemplo.

El autor estructura su modelo en torno a tres aspectos centrales: 1) las características de *background*; 2) el nivel de contacto entre alumnos y profesores; y 3) los factores, condiciones, recursos y características institucionales. En suma, el modelo causal estima que las diferencias individuales que traen los estudiantes influyen en la cantidad y cualidad del nivel de contacto informal establecido y estos aspectos contribuyen y conducen para la obtención de los resultados, que también determinan la decisión de persistir o abandonar (Pascarella, 1980).

También en consonancia con el pensamiento de Tinto, Alexander Astin ha ofrecido significativos avances en el campo científico al proponer un modelo explicativo que estuvo centrado en el concepto de involucramiento estudiantil. Cabe destacar que Astin ya desenvolvía estudios en torno al tema antes de los 1960 y acumuló su experiencia de más de dos décadas de estudios y evidencias para proponer que la clave para la persistencia estudiantil reside en el grado de involucramiento que los estudiantes logran alcanzar. Cuanto más elevado este nivel se encontrar, más elevada estará la probabilidad de persistir en los estudios (Astin, 1984; 1985).

El modelo del involucramiento estudiantil (Astin, 1984) define tres ejes centrales que consisten en las características de entrada (*inputs*), los factores del ambiente (*environments*) y los resultados (*outcomes*). Basado en ellos, define que el resultado del aprendizaje presentase directamente proporcional con la cualidad y cantidad de los niveles de participación y involucramiento de los estudiantes. Con esta premisa, Astin (1985) sostiene que el suceso de las políticas o prácticas educacionales estarían asociadas con la capacidad de los estudiantes o las instituciones elevaren el nivel de participación y involucramiento de los estudiantes. Este pensamiento da lugar para pensar propuestas de coparticipación, corresponsabilidad y cooperación entre estudiantes e institución.

En otra línea de construcción teórica se destacan los trabajos conducidos por John Bean y colaboradores que colgaran en evidencia una perspectiva basada en procesos psicológicos, así como, en conceptos del campo organizacional. El modelo denominado *Student Attrition*, considera principalmente procesos psicológicos y variables ambientales/situacionales del contexto de vida de los estudiantes, como el grado de compromiso con las metas personales, el entorno económico, el empleo y el *turnover*, el tiempo dedicado al trabajo y los estudios, el grado de satisfacción con la institución, entre otros aspectos, que no habían sido previstos, o quizá poco explorados en los delineamientos anteriores (Bean, 1980; Bean & Metzner, 1985).





Como justificativa para su mirada psicológica, Bean (1980) y Bean e Metzner (1985) señalaron que las bases conceptuales en torno al tema estaban demasiadamente apoyadas en teorías sociológicas y defendieron que no había evidencias para pensar que dichas bases tenían suficiente capacidad para explicar un fenómeno tan amplio y complejo como el abandono/persistencia estudiantil. En la tentativa de ampliar la mirada, Bean (1980) ha estructurado su modelo explicativo considerando el abandono como variable dependiente, la satisfacción y el compromiso como variables intermediarias y un conjunto de 26 variables, las cuales 5 estuvieron relacionadas con las características pre-ingreso y 21 variables asociadas a factores ambientales y organizacionales.

Basado en la influencia de los factores ambientales, la teoría predice que el abandono tiene más probabilidad en las situaciones en que los efectos negativos del ambiente externo, como el exceso de horas de trabajo, el bajo nivel de apoyo familiar, por ejemplo, sobresalen en relación con las condiciones y necesidades impuestas por el sistema académico.

Bean & Metzner (1985) también dedicaron grande parte de su atención a las características de diversificación de los estudiantes, admitiendo una nueva configuración del perfil universitario, a partir del cual desarrollaron un modelo basado en estudiantes no tradicionales. Para fines conceptuales, definirán como no tradicionales los estudiantes que tenían edades superiores a 24 años, no residían en el campus y presentaban dedicación a los estudios en tiempo parcial. Este argumento se construyó incluso la percepción de que los modelos anteriormente delineados, especialmente la teoría de la integración de Tinto, estuvo pensada especialmente para estudiantes de perfil tradicional, o sea, residentes en el campus, con edad típica y con dedicación integral a los estudios.

Como principales aspectos del modelo, Bean & Metzner (1985) apuntaron los factores de *background*, las variables de desempeño académico y variables ambientales. Además, el modelo propuesto por ellos también enfatizó las variables de resultados psicológicos, tales como, la percepción de utilidad de los estudios, el nivel de satisfacción, el comprometimiento y el nivel de estrés de los estudiantes.

Este direccionamiento en torno a los procesos psicológicos también se percibe en publicaciones más contemporáneas de los autores, las cuales focalizan su proposición en tres grandes ejes asociados a procesos actitudinales-comportamentales: las estrategias de enfrentamiento (*Coping Strategies Theory*), la teoría de la autoeficacia (*Self-efficacy*) y la teoría de la atribución de causalidad (*Attribution Theory*), entre otros aspectos (Bean & Eaton, 2000, 2001).

Desde el punto de vista conceptual, los autores consideraron las estrategias de enfrentamiento como la capacidad de aproximación a las tareas académicas, la autoeficacia como el nivel perceptivo en torno a las propias capacidades y la causalidad como el locus de control en relación a los resultados, sea esta de atribución interna o externa. En torno a estos conceptos, el modelo teórico más reciente sigue un raciocinio procesual y longitudinal que busca explicar el desarrollo de los procesos psicológicos comentados, en función del nivel y cualidad de las interacciones, que definen los resultados académicos, así como, las actitudes y las intenciones estudiantiles (Bean & Eaton, 2001).

A partir de las diferentes propuestas teóricas expuestas, quedan evidentes los cambios y contrastes observados a lo largo del tiempo. La evolución de los modelos teóricos, inicialmente centrados en bases sociológicas y posteriormente ampliados en torno a conceptos del área organizacional y de la psicología, produjeron diferentes visiones y también tensiones y fracturas en el campo científico, que fortalecieron la idea de incompatibilidad entre los presupuestos apuntados por Tinto y Bean (Schmitt, 2016).



Entretanto algunos investigadores, aún en los 1990, ya habían invertido esfuerzo para investigar el nivel de compatibilidad entre dichas teorías. Cabrera y colaboradores (1993) propusieron un modelo integrado de la retención estudiantil, incorporando elementos comunes entre las teorías de Tinto e Bean. En otro estudio, también buscaron someter a pruebas empíricas ambos los modelos y concluyeron que el modelo de integración social de Tinto demostró más robustez conceptual, aún que el modelo de desgaste estudiantil de Bean alcanzó niveles de varianza explicada más significativos (Cabrera, et al. 1992). A partir de la conjunción de ambos estudios, los autores concluyeron que los modelos investigados no son mutuamente excluyentes, sino que complementarios. En esta hipótesis de compatibilidad se inscribe el objeto central del desarrollo metodológico del presente artículo.

### 3 Metodología

El objetivo primario del estudio buscó integrar diferentes modelos explicativos sobre permanencia estudiantil en la educación superior, a partir de una concepción integrativa y ecológica del desarrollo humano. La conducción metodológica llevó a cabo la realización de un estudio metateórico que analizó seis modelos explicativos sobre persistencia/retención estudiantil, basado en los presupuestos analíticos delineados por George Ritzer. Este autor defiende la idea de que los estudios metateóricos desempeñan un papel importante en la medida que permiten clarificar y/o sintetizar conceptos y constructos ya existentes (Ritzer, 1992). Entre las diferentes tipologías de la metateoría, se destaca las de tipo interna-social, como aquellas en que se buscan identificar aspectos comunes entre modelos teóricos distintos, pero que presentan alguna unidad temática o conceptual.

Con esta propuesta, el presente trabajo buscó analizar los modelos teóricos de Tinto (1975; 1987; 1993) Bean y colaboradores (1980; 1985; 2001), Astin (1984), Pascarella (1980) y Cabrera y colaboradores (1992; 1993). Para ello, las publicaciones originales fueron analizadas de manera integral. Una tabla de contenido fue organizada a partir de las similitudes, convergencias y divergencias conceptuales

La base interpretativa utilizada estuvo centrada en la bioecología del desarrollo humano, bajo la perspectiva de los estudios de Urie Bronfenbrenner. Los elementos comunes encontrados en las teorías fueron organizados en acuerdo con los elementos fundamentales del Modelo Bioecológico: el modelo PPCT - Persona – Proceso – Contexto – Tempo. (Bronfenbrenner, 1983)

Para fines de aclaración y descripción conceptual, para la Teoría Bioecológica, el aspecto persona refiere a los fenómenos de continuidades y cambios que se establecen a lo largo del curso de vida. Este aspecto resalta las características individuales, tales como las disposiciones, los recursos biológicos, las habilidades, conocimientos, experiencias, así como, las demandas socioculturales que incursionan el desarrollo de las características personales. (Bronfenbrenner, 1987; 2011)

El elemento proceso representa el propio desarrollo humano, en la medida que interacciones progresivamente más complejas van se estableciendo en el medio. El contexto refiere al ambiente global que determinado individuo está inserido, y está representado por cuatro niveles interconectados y mutuamente influyentes: microsistema, mesosistema, exosistema y macrosistema. Los niveles socio ambientales son estratificados y producen diferentes representaciones e impactos en los procesos de desarrollo. Por fin, el elemento tiempo representa la posibilidad de cambio y evolución permanente en la medida que los procesos de continuidades y cambios son producidos en determinado momento del ciclo de vida, procesos que significan el propio desarrollo humano. (Bronfenbrenner, 2011)



Con esta comprensión, los aspectos comunes fueron clasificados y agrupados semánticamente en torno a los cuatro conceptos estructurales presentados, conforme se describen en los resultados.

## 4 Resultados y Discusión

Los resultados primarios destacan la identificación de 33 aspectos convergentes asociados a la permanencia estudiantil, encontrados en los modelos explicativos, los cuales son analizados y presentados a lo largo del texto. Tales aspectos fueron clasificados en cuatro bloques, en acuerdo con los ejes fundamentales de la teoría bioecológica – el modelo PPCT: PERSONA – PROCESO – CONTEXTO – TIEMPO.

El conjunto de los 33 aspectos presentaron diferentes niveles de convergencia en los modelos explicativos estudiados, pero en la medida que se establecieron visiones similares por el mínimo de dos teorías, dichos aspectos fueron registrados y clasificados. El conjunto de los ítems, sus respectivas dimensiones y representatividad en cada teoría se encuentra resumido en la Figura 1.

Los aspectos clasificados en la dimensión **persona** reúnen características personales, trazos, recursos y condiciones existentes en determinado momento, como el período de ingreso, por ejemplo. Fueron identificados 8 aspectos comunes en las teorías analizadas, conforme sigue: características demográficas y familiares, condiciones financieras, relaciones con el trabajo y empleo, *background* escolar, habilidades-competencias-conocimientos, trazos personales – personalidad, percepciones iniciales respecto a carrera – profesión y expectativas iniciales respecto a universidad/carrera.

La dimensión **proceso** envolvió aspectos relacionados con las intenciones, experiencias y resultados producidos en el contexto académico. Este bloque reunió 15 aspectos, los cuales fueron: orientaciones vocacionales – profesionales, intenciones y metas educativas, experiencias académicas, interacciones sociales, adaptación normativa / burocrática, integración académica, integración social, involucramiento, comprometimiento con las metas, comprometimiento con la institución, satisfacción académica, aprendizaje / desarrollo cognitivo, desempeño / rendimiento académico, percepciones (autoeficacia,  *coping*, causalidad) e intención de persistir.

La dimensión **contexto** representó las condiciones contextuales de ocurrencia de los procesos asociados con la educación superior, sean los del ambiente académico restringido o distintos lugares de convivio y desarrollo de la vida del estudiante. Fueron encontrados 6 aspectos en las teorías analizadas: factores ambientales, contexto socioeconómico, soporte familiar y parental, soporte institucional, *feedback* educacional y aspiraciones por la carrera / profesión.

La dimensión **tiempo** reunió factores de influencia temporal, relacionados con el pasado, el presente y con las proyecciones al futuro. Entre los principales aspectos se destacan 4 ítems: expectativa temporal para la obtención de las metas académicas, tiempo dedicado a los estudios, expectativas futuras (profesionales / carrera) y experiencias previas (pasado).

A partir del análisis se percibe que las diferentes teorías, aún que tengan sido delineadas bajo diferentes bases conceptuales, demuestran relevantes puntos de convergencia. La cantidad de aspectos comunes encontrados demuestra que la asociación entre teorías posibilita ampliar la visión conceptual en término de variables y condicionantes de la permanencia estudiantil.

De manera significativa, merece destaque el contraste entre las miradas sociológicas y psicológicas. En muchos aspectos estas teorías presentan visiones semejantes y a pesar se verifican oposiciones en el



campo científico respecto a las raíces epistemológicas de producción de cada una, los objetivos analíticos y los resultados presentan muchas similitudes.

Aún que las teorías de base sociológica tengan atingido la hegemonía de la aplicación teórico-metodológico en la conducción de inúmeras investigaciones, las propuestas basadas en los procesos psicológicos demuestran la capacidad de ampliar la cantidad de variables, sobretodo en el que se refiere a la amplitud de los aspectos ambientales y externos a la universidad. Este facto puede ser fácilmente detectado al ver que los modelos propuestos por Bean & Eaton (2001) compartieron 30 aspectos de los 33 encontrados en el proceso de análisis.

Basado en este raciocinio, sería posible discernir que al paso que las teorías sociológicas buscaron ubicar el raciocinio en torno a conceptos puntuales, como la integración, el involucramiento o las interacciones informales, los modelos explicativos psicológicos buscaron resaltar una ampliación de variables decurrentes de las dinámicas académicas asociado a los procesos de desarrollo que conducen a los resultados psicológicos, resultados efectivos y logros.

A partir de la categorización propuesta, de inspiración bioecológica, los aspectos asociados a la dimensión persona figuran como características, condiciones y recursos que definen el conjunto del repertorio personal/individual los cuales sobresalen sobretodo en el momento del ingreso, pero sostienen y ofrecen soporte para toda trayectoria académica.

En la medida en que diferentes procesos interaccionales se van estableciendo en el contexto académico, y también, en los demás sitios de desarrollo del individuo, los estudiantes vivencian experiencias sociales y académicas que conducen a determinados resultados psicológicos, como por ejemplo los procesos de integración académica/social, el principal constructo delineado al largo del tiempo por los teóricos de la retención/persistencia estudiantil en la educación superior.

Los procesos son múltiples, ocurren todo el tiempo y producen distintos resultados. Uno de los más importantes, y seguramente el que actúa como orientador de todo el proceso, resulta en el desarrollo de las propias intenciones y metas educacionales. A partir de una perspectiva del desarrollo humano, este aspecto necesita ser comprendido como un acto procesual y longitudinal, el cual se construye a partir de las características personales en respecto a la historia de vida y al proyecto personal.

Figura 1 – Aspectos comunes y su representatividad en los modelos explicativos.

| Aspectos / Dimensiones                    |   | Tinto<br>(1975;1997) | Bean &<br>Metzner<br>(1985)               | Bean & Eaton<br>(2001) | Astin (1984) | Pascarella<br>(1980) | Cabrera et al.<br>(1993) |
|---|---|----------------------|---|------------------------|--------------|----------------------|--------------------------|
|   |   | <b>PERSONA</b>       | Características demográficas y familiares | X                      | X            | X                    | X                        |
| Condiciones financieras                   |   |                      | X   | X                      | X            | X                    | X                        |
| Relaciones con el trabajo                 |   |                      | X   | X                      |              |                      |                          |
| Background escolar                        | X |                      | X   | X                      | X            | X                    |                          |
| Habilidades, competencias y conocimientos | X |                      | X   | X                      | X            | X                    | X                        |
| Trazo personales – personalidad           |   |                      | X   | X                      |              |                      |                          |





|                 |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|
|                 | Percepciones iniciales                                  |   | X | X |   |   |   |
|                 | Expectativas con la universidad / carrera               | X | X | X |   | X |   |
| <b>PROCESO</b>  | Orientaciones vocacionales/profesionales                | X | X | X | X | X |   |
|                 | Intenciones y metas educativas                          | X | X | X | X | X | X |
|                 | Experiencias académicas                                 | X | X | X | X | X | X |
|                 | Interacciones sociales                                  | X | X | X | X | X | X |
|                 | Adaptación normativa / burocrática                      | X |   | X |   | X |   |
|                 | Integración Académica                                   | X | X | X | X | X | X |
|                 | Integración Social                                      | X | X | X | X | X | X |
|                 | Envolvimiento   | X | X | X | X |   |   |
|                 | Comprometimiento con las metas                          | X | X | X | X | X | X |
|                 | Comprometimiento institucional (lealtad)                | X | X | X | X | X | X |
|                 | Satisfacción Académica                                  |   | X | X |   | X | X |
|                 | Aprendizaje / desarrollo cognitivo                      | X | X | X | X | X | X |
|                 | Desempeño / Rendimiento académico/GPA                   | X | X | X | X | X | X |
|                 | Percepciones (autoeficacia, <i>coping</i> , causalidad) |   | X | X |   |   |   |
|                 | Intención de persistir                                  | X | X | X |   |   | X |
| <b>CONTEXTO</b> | Factores ambientales                                    |   | X | X | X | X |   |
|                 | Contexto socioeconómico                                 |   | X | X | X | X | X |
|                 | Soporte familiar y parental                             |   | X | X |   |   | X |
|                 | Soporte institucional                                   | X | X | X | X | X | X |
|                 | <i>Feedback</i> educacional                             |   |   | X |   |   |   |
|                 | Aspiraciones por la carrera / contexto profesional      |   |   | X |   | X |   |
| <b>TIEMPO</b>   | Expectativa temporal para la obtención de las metas     | X | X |   |   |   |   |
|                 | Tempo dedicado a los estudios                           |   | X | X | X |   |   |
|                 | Expectativas y perspectivas futuras                     | X | X |   |   | X |   |
|                 | Experiencias del pasado                                 |   |   |   |   | X |   |

Fuente: el Autor (2016)



La perspectiva bioecológica aclara que todos los procesos son contextualizados. La estructura socio ambiental está organizada en distintos niveles, de los más próximos a los más ajenos al individuo. (Bronfenbrenner, 2011). A lo largo del periodo universitario, los estudiantes conviven en distintos microsistemas los cuales incluyen los sistemas familiares, el trabajo, las relaciones de amistad, los espacios de ocio y sobre todo el sistema universitario. La manera como cada estudiante organiza, mensura y pondera cada uno sus sistemas propios es muy particular y en grande medida estos sistemas pueden actuar como mecanismos concurrentes.

En este sentido, los elementos contextuales no deben ser generalizados o mirados partir de un lugar común, como un conjunto hegemónico de fuerzas tal como se presentan en las representaciones diagramáticas de los modelos teóricos analizados. Dichas relaciones actúan procesualmente y no resulta efectivo comprenderlas como una simple relación de causa y efecto.

Los modelos teóricos más contemporáneos ya apuntan que antes mismo que se establezca una decisión de abandonar los estudios, los estudiantes tienden a presentar una variable procesual llamada “intención de persistir” (Tinto, 1993; Bean & Eaton, 2001). Esta puede ser comprendida como un importante producto y resultado de todos los demás procesos académicos, los cuales envuelven las intenciones y metas, interacciones, niveles de integración, involucramiento, aprendizaje, comprometimiento, lealtad, satisfacción, entre otros. Como señala Tinto (1983), en la medida que la relación costo-beneficio representa una visión positiva de todo el proceso universitario las instituciones caminan para incrementar sus niveles de retención y los estudiantes tienden a incrementar su probabilidad de persistir.

Por fin, merecen destaque los aspectos relacionados con la variable tiempo. Según la perspectiva bioecológica, el tiempo actúa como un importante inductor de los procesos de desarrollo. Los procesos asociados con cualquier avance en términos cognitivos y comportamentales necesitan de continuidades y cambios, que ponen en curso el propio desarrollo humano. Por lo tanto, pensar en intervenciones que estimulen los estudiantes a reflejaren respecto a sus metas futuras, haciéndolos ver que el comprometimiento presente consiste en la propia caminata para lograr sus metas, permite incrementar la permanencia estudiantil.

## 5 Conclusiones

El presente análisis y los resultados presentados buscaron contribuir para la visión de que las diferentes teorías abordadas presentan un importante potencial integrativo, de manera que la asociación entre perspectivas sociológicas y psicológicas se muestra favorable en el sentido de ampliar la visión sobre el campo teórico.

En igual magnitud, las evidencias encontradas posibilitan pensar que la Teoría Bioecológica del Desarrollo Humano presenta potencial para avanzar en la comprensión del fenómeno de la permanencia estudiantil en la educación superior, siendo su principal virtud la capacidad de integrar diferentes abordajes y su principal potencia la posibilidad de evidenciar las múltiples influencias sociales y ambientales.

El estudio contribuye para establecer una comprensión socio ambiental estratificada, a partir de un modelo multinivel, una vez que distintos ambientes socioculturales producen diferentes mecanismos de influencia en la trayectoria de los estudiantes. En este contexto, se puede pensar en avanzar en futuros estudios en torno a los aspectos teóricos y prácticos que contemplan los estudios sobre el tema de la permanencia estudiantil en la educación superior, asociados con la bioecología del desarrollo humano.



## Referencias

- Astin, A. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 297-308.
- Astin, A. (1985) *Achieving education excellence*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bean, J. The synthesis of a casual model of student attrition. *Research in higher education*, 12(12), 155-187.
- Bean, J. & Metzner, B.S. (1985). A Conceptual Model of Nontraditional Undergraduate Student Attrition. *Review of Educational Research*, 55(3), 485-540.
- Bean, J. & Eaton, S. B. (2000). A psychological model of college student retention. In: Braxton, J. (2000). *Reworking the departure puzzle: new theory and research on college student retention*. Nashville: University of Vanderbilt Press, pp.48-61.
- Bean, J. & Eaton, S. B. (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal College of Student Retention*, 3(1), 73-89.
- Berger, J. B., Ramírez, G.B & Lyons, S. (2012). Past to presente: a historical look at retention. In: Seidman, A. (2012). *College student retention: for student success*. Lanham, Maryland: Rowan & Littlefield Publishers.
- Bronfenbrenner, U. (2011). *Bioecología do desenvolvimento humano: tornando seres humanos mais humanos*. Porto Alegre: Artmed.
- Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano: experimentos en entornos naturales y diseñados*. Barcelona: Paidós.
- Bronfenbrenner, U. (1983). Ecological models of human development. In: *International Encyclopedia of Education*, 2.ed. New York: Oxford, Elsevier, pp. 37- 43.
- Cabrera, A. F., Mejías P. P. & Fernández, L. (2015). Evolución de perspectivas en el estudio de la retención universitaria en los EEUU: bases conceptuales y puntos de inflexión. In: PILLAR, F. (2015). *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. Barcelona: Editorial Laertes.
- Cabrera, A. F. & Castañeda, M. B. (1993). College Persistence: structural equations modelling test of integrate model of student retention. *Journal of Higher Education*, 64(2), 123-320.
- Cabrera, A. F et al. The convergence between two theories of college persistence. *Journal of Higher Education*, 33(5), 571-593.
- Hader, J. A. (2011). *William G. Spady, Agent of Change: an oral history*. Dissertations. Loyola University Chicago. Extraído el 15 de febrero de 2015 desde: [http://ecommons.luc.edu/luc\\_diss/130](http://ecommons.luc.edu/luc_diss/130)
- Pascarella, E. T. (1980). Student–faculty informal contact and college outcomes. *Review of Educational Research*, 50(4), 545–595.
- Ritzer, G. (1992). *Methateorizing*. Newbury Park: Sage Publications, pp. 7-26.
- Schmitt, R. E. (2016). A permanência na universidade analisada sob a perspectiva bioecológica: integração entre teorias, variáveis e percepções estudantis. *Tese*. Programa de Pós Graduação em Educação – Doutorado em Educação. Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS, Porto Alegre, Brasil. 204p.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: an interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 64-85.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (1987). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. Chicago: Chicago University Press.
- Tinto, V. (1993). *Leaving college: Rethinking the causes and cures of student attrition*. 2.ed. Chicago: Chicago University Press.
- Tinto, V. (2010). From theory to action: exploring the institutional conditions for student retention. (vol. XXV). In: *Higher Education: Handbook of Theory and Research*, pp. 51-90.
- Tinto, V. (2012). *Completing College: rethinking institutional action*. London: Chicago Press.



## LÍNEA TEMÁTICA 2: ARTICULACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CON LAS ENSEÑANZAS MEDIAS.





## Ponencia Ganadora de Mención Línea 2

### TALLERES DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA; ESTRATEGIA DE APOYO PARA LA ADECUADA ELECCIÓN DE CARRERA

**Tipo de comunicación** Oral

CASTRO 1, Floriselva

DURÁN 2, Enrique

URBIETA 3, Elsa

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca - MÉXICO

dfie.uabjo@hotmail.com

**Resumen.** La elección de una carrera profesional se ha convertido en una tarea cada vez más complicada tanto para los jóvenes, para sus familias y para los especialistas en el área de orientación educativa, la falta de una orientación vocacional apropiada trasciende los niveles de la situación personal y se proyecta hacia la sociedad. Dado que cada día se amplía el abanico de opciones de estudios profesionales, se reducen las posibilidades para ingresar y permanecer en las instituciones de educación superior, disminuye la capacidad para atender la demanda y aumenta la concentración de estudiantes en algunas carreras, desde el ámbito educativo y sin pretender dar respuesta a todas estas situaciones de desventaja, derivadas en gran parte de procesos sociales que las condicionan, se han generado diversas prácticas que buscan promover decisiones vocacionales más adecuadas. Ante esta problemática y como parte de las estrategias para resolverlas, se propuso el “Taller de Orientación Profesiográfica” (TOP), que tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes próximos a egresar del bachillerato la información profesiográfica de manera clara y precisa, la oferta educativa, el mercado laboral, las posibilidades de desarrollo personal y profesional, las instituciones educativas que las ofrecen y su ubicación en el Estado de Oaxaca. El TOP se impartió en cada uno de los 14 Sistemas de Educación Media Superior (SEMS) del Estado de Oaxaca durante los meses de septiembre, octubre y noviembre del 2014, se ofertó en la modalidad presencial a 15,264 estudiantes, se caracterizó por ser flexible y pudo ser aplicado con facilidad adecuándose al contexto.



# VI CLABES 2016

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



**Palabras Clave:** Orientación Profesiográfica, Elección de Carrera, Educación Media y Superior, Políticas Educativas.



## 1 Introducción

En México, la orientación educativa y atención psicopedagógica brindada en las instituciones educativas, en el área vocacional, tiene como objetivo apoyar en conocer e identificar la vocación, ya que los jóvenes al momento de elegir su carrera profesional, suelen caer en la indecisión acerca de cuál será la dirección apropiada, por ello es necesario que la orientación vocacional posibilite al estudiante a interactuar con las características propias y las del horizonte profesional, se tiene la responsabilidad no sólo de ubicar en un área específica al estudiante, sino de capacitarlo para que maneje con instrumentos eficientes, un mundo interno y profesional cada día más cambiante y complejo; la vocación evoluciona a lo largo de la vida y como cualquier otro aspecto relativo a la naturaleza humana es un fenómeno complejo constituido por creencias, sentimientos, aspiraciones y valores que motivan a la persona a actuar en determinada dirección. Algunos autores definen a la elección vocacional y en específico a la vocación como algo que se deriva desde fuera del sujeto, es exterior a él y lo invita a participar de una determinada situación: elección de una profesión, de un trabajo (Aguirre, 1996). La elección académica profesional es un elemento previo a la toma de decisiones profesionales a partir de una exposición de la personalidad y de las opciones profesionales y del mundo laboral, se formula una propuesta de decisión personal que conduce a la toma de decisiones y a la transición para la vida laboral y adulta (Méndez, 1998). La elección vocacional es un proceso gradual, en el que hay que analizar y reflexionar detenidamente todos los aspectos implicados, capacidades, aptitudes, intereses, valores, ya que es una decisión personal e individual para el futuro (Vargas, 2007). Por otro parte, se afirma que en el Sistema Educativo Mexicano se percibe un déficit de programas para la elección de carrera, dirigidos a los jóvenes en la transición del nivel bachillerato a la universidad, lo cual se constata en la insuficiente información y asesoría confiable que se debe brindar a los alumnos respecto a la oferta educativa; sus modalidades, ámbitos y perspectivas de acción, así como apoyos para proseguir una carrera en condiciones de equidad social (Leyva Pacheco, 2007). La elección de una carrera es un proceso y como tal hay que seguir una serie de pasos que les permita a los jóvenes reflexionar no sólo acerca de qué carrera van a elegir sino desarrollar un proyecto de vida en donde la carrera forme parte y les permita acceder a un estilo de vida diferente, que estén mejor preparados y que se involucren en sus diferentes carreras para que puedan intervenir en la sociedad en los diferentes campos que hay para atender toda la serie de problemáticas que vivimos (Ríos Condado, 2015). Desde esta perspectiva debemos de realizar acciones conjuntas sin olvidar la profunda vinculación que debe existir entre las universidades y las escuelas de nivel bachillerato, así como incluir todos los medios y modalidades de información y difusión posibles para orientar vocacionalmente de forma acertada a los estudiantes, siendo un gran compromiso tanto en el plano individual como en sus efectos en la sociedad.

### 1.1 Contexto

Actualmente uno de los grandes retos en México es la ampliación de la cobertura de la Educación Media Superior y Superior con el objetivo de incrementar las oportunidades de los jóvenes justo en el momento de la historia en que el país cuenta con el mayor número de personas entre los 16 y 24 años de edad según datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2014) ; el segundo es reducir los índices de deserción y abandono escolar, hoy, de cada 10 estudiantes que entran a la universidad sólo dos la están terminando, y si bien son muchas las causas que determinan que ocho de diez no concluyan su formación académica universitaria, uno de ellos es justo la parte de no tener la orientación y el descubrimiento de



la vocación de una manera oportuna, los riesgos de una mala elección son múltiples y van desde la frustración, la deserción escolar y más tarde la subocupación laboral. Para verificar la magnitud de este factor utilizamos el Censo Nacional de Población y Vivienda (INEGI, 2014) que contiene una pregunta en su cuestionario sobre los motivos de deserción escolar, clasificados en 6 grupos: económicos, académicos, familiares, falta de acceso a la educación superior, falta de interés en la educación y falta de orientación vocacional. Los datos arrojaron que en el Estado de Oaxaca el segundo motivo de deserción entre los jóvenes de 19 a 24 años de edad es la falta de vocación para la carrera elegida y el desconocimiento de los planes y programas de estudio, los cuales inciden en la deserción y abandono escolar en los primeros semestres de ingreso a la carrera según datos de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior (COEPES, 2012); por otro lado, está la proporción irregular en ciertos campos profesionales saturándolos mientras se ignoran otros. Orientar para la continuidad de estudios y la determinación de una opción profesional, es una tarea del orientador, la asesoría a los alumnos que deben decidir su continuidad académica o su tránsito a la vida profesional, en el momento crítico de la adolescencia esta labor es tan compleja como necesaria.

## 2 Desarrollo

En este contexto, la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en el Estado de Oaxaca (COEPES), consideró que la orientación educativa es una herramienta valiosa para abordar los problemas que se han presentado en el Sistema Estatal de Educación Superior, y como parte de las estrategias para resolverla se propusieron los Talleres de Orientación Educativa para el Nivel Medio Superior y con la plena convicción de que solo la participación interinstitucional podía lograr el diseño del proyecto; se reunió un grupo formado por representantes de 22 Instituciones de Educación Superior y 14 de Educación Media Superior del Estado de Oaxaca con experiencia en orientación educativa para planear, diseñar y ejecutar este proyecto, ante la incertidumbre que atraviesan los jóvenes al momento de planificar un proyecto de vida educativo y laboral, se busca orientar a los estudiantes, a través de un taller brindado en el aula que consta de siete etapas: la previa en la cual se establece el primer contacto con el grupo y se aplica un cuestionario de diagnóstico, la segunda etapa de negociación de expectativas y el compromiso con el taller, la tercera etapa conozcámonos a nosotros mismos, la cuarta etapa donde se va descubriendo nuestra orientación profesional, la quinta etapa identificando el campo de acción de las profesiones, la sexta etapa ruta para la elección de carrera, finalizando con la evaluación del taller como última etapa y con el uso de estrategias lúdicas como juego de roles, lectura de cuentos relacionados con el trabajo y la vocación, identificación de las áreas y disciplinas mediante una sopa de letras, proyección del video “elección de carrera, proyecto de vida” y la participación en “el panel de las profesiones”, con todo ello se favorece la expresión y autoconocimiento de los jóvenes, la generación de experiencias de participación protagónica de los estudiantes y permite generar un espacio donde los jóvenes puedan plantear cuáles son sus inseguridades o preocupaciones, puedan hacerse escuchar y que los profesionales pertinentes en ésta área puedan derribar los obstáculos que impiden la proyección acerca de su futuro brindándoles herramientas significativas para promover un acercamiento al mundo del trabajo y del estudio, ofrecer un espacio de reflexión en el que los jóvenes puedan identificar intereses, aptitudes y expectativas personales. Mediante dinámicas grupales, los orientadores posibilitan que los jóvenes construyan estrategias útiles para planificar y desarrollar su camino de búsqueda, formación y acceso al proyecto educativo y laboral, el Taller de Orientación Profesiográfica tiene como objetivo general proporcionar a los alumnos del bachillerato los elementos básicos para la elección de carrera de manera accesible y atractiva, motivando en ellos el interés por continuar estudiando y puedan elegir una





profesión acorde con sus intereses, habilidades y aptitudes, procurando que su elección profesional sea la más adecuada a su proyecto de vida. Se elaboraron los materiales y la guía didáctica del instructor, herramienta que sugiere y apoya pero que no pretende imponer recetas que inhiban la creatividad y el desarrollo ante las condiciones únicas e irrepetibles de cada grupo, en cada encuentro y taller que conduzca el instructor; otro aspecto importante de este proyecto es la posibilidad de llegar a sectores de la población que no tenían acceso a la información. Se realizó una prueba piloto con el objetivo de validar los contenidos, materiales y tiempos propuestos en la guía del instructor para cada etapa del taller, así como para verificar si podía ser adaptado a las condiciones de cada plantel y que los resultados permitieran realizar los ajustes pertinentes antes de su aplicación y capacitación a los orientadores que impartirían el taller en cada uno de los bachilleratos durante los meses de septiembre, octubre y noviembre del 2014. El taller se caracteriza por ser flexible adecuándose al contexto, se aplicó a 15,264 estudiantes de los 14 Subsistemas de Educación Media Superior del Estado de Oaxaca, de los cuales 724 estudiantes (4.7%) pertenecían al Bachillerato de la UABJO. Los talleres permitieron brindar oportunidades de desarrollo personal y social a los jóvenes, fomentando el acceso a la información y a la educación, lo que les permitirá múltiples posibilidades para enfrentar los cambios socioeconómicos, científicos y tecnológicos actuales y futuros que enfrentan los jóvenes en un mundo globalizado.

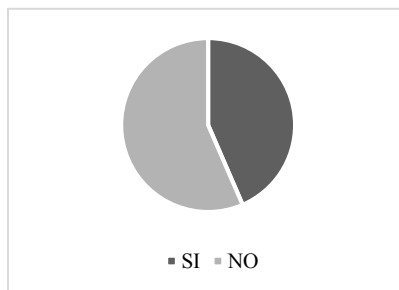
### 3 Metodología

Para evaluar el impacto del Taller de Orientación Profesiográfica se realizó un diseño con un entrecruzado de dos enfoques cuanti y cualitativo a partir de la aplicación de los cuestionarios semiestructurados de registro inicial y registro final del cuadernillo de trabajo del Taller de Orientación Profesiográfica; este taller se aplicó en la modalidad presencial a 15,264 estudiantes de los 14 Subsistemas de Educación Media Superior del Estado de Oaxaca, de los cuales 9545 son mujeres y 5719 son hombres, los alumnos participantes son jóvenes de entre 17 a 20 años de edad, que cursaban el quinto semestre del bachillerato en alguno de los Subsistemas de Educación Media Superior (SEMS) del Estado de Oaxaca.

### 4 Resultados

El primer aspecto que se evaluó de los talleres fue: ¿te facilitó la elección de carrera? El 43.5% contestaron afirmativamente (ver Fig. 1).

Fig. 1. TOP en la elección de carrera

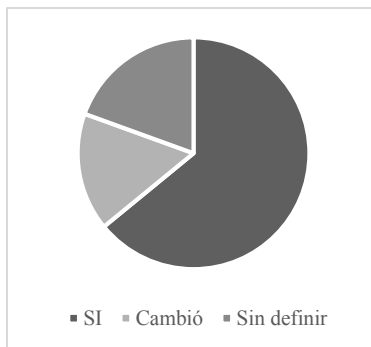


Referente a la pregunta ¿reafirmaste la elección de carrera? El 36.2 % respondió que sí, el 9.3% cambio su elección y el 11% contestó que continuaba sin definir su elección (ver Fig. 2), este resultado nos permite observar que es importante generar estrategias de apoyo a los estudiantes para la elección de carrera,



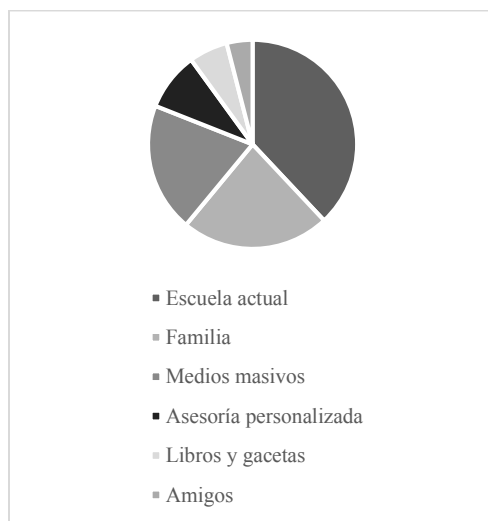
independientemente de los programas de orientación educativa que cada SEMS plantea en su programa académico.

Fig. 2. Reafirmar la elección de carrera



Referente a la fuente de información previa para la elección de carrera, el 38% respondió que en su escuela actual, el 23% con su familia y parientes, el 20% a través de medios masivos de comunicación, el 9% en asesoría personalizada, el 6% en libros y gacetas y el 4% con los amigos (ver Fig. 3); lo anterior muestra que después de la escuela el medio familiar representa una fuerte influencia en la elección de carrera, observamos que el entorno de cada persona es un factor que influye en la elección de carrera, por la relación con los familiares, considerando que pudiera deberse al criterio más o menos realista que se va formando de ellos por la satisfacción de seguir su camino y hasta la aceptación o el rechazo por ello.

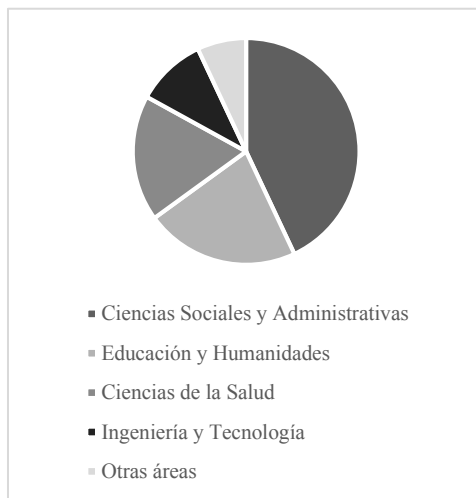
Fig. 3. Fuente de información para la elección de carrera



Por lo que respecta la elección de carrera por área del conocimiento persiste la preferencia hacia las Ciencias Sociales y Administrativas en un 43 %, el 22 % eligió el área de Educación y Humanidades, 18 % Ciencias de la Salud colocándose el área de Ingeniería y Tecnología en cuarto lugar con un 10 %, manifestando que existe un temor a las carreras que impliquen cursar matemáticas, el 7 % restante eligió otras áreas (ver Fig. 4).



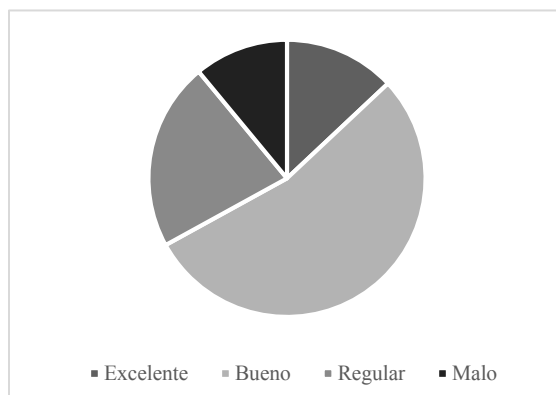
Fig. 4. Elección de carrera por área del conocimiento



En lo que respecta a la ubicación de las Instituciones de Educación Superior (IES) por entidad federativa, se observó que al inicio del taller el 32% preferían las IES del Estado de Oaxaca, y al finalizar la preferencia se incrementó a un 49 %. Sin embargo resulta preocupante el alto porcentaje de jóvenes (52 %) que al inicio de los talleres no tenía definida la universidad donde continuarían sus estudios, un punto esencial que se puede destacar de esta situación, es el hecho de que conforme los tiempos cambian, los factores que afectan la toma de decisiones en un alumno de bachillerato varían y se modifican según los cambios que va presentando la sociedad. En lo referente a la pregunta ¿piensas continuar con tu educación superior al término del bachillerato? El 86 % contestó afirmativamente, siendo una de las principales motivaciones prepararse profesionalmente y mejorar su calidad de vida, el 14 % contestó que no continuaría estudiando siendo una causal la situación económica familiar aun sabiendo que existe un programa de becas para cursar estudios de nivel superior. Respecto a la pregunta ¿el TOP cumplió con tus expectativas? el 92 % expresó que cumplió sus expectativas, 85 % los apoyó en la construcción de su proyecto de vida y a reafirmar la elección de carrera para el ingreso al nivel superior, el 89 % manifestó que las etapas y secuencias del taller les gustaron, en lo que se refiere al tiempo de duración del taller el 75 % de los estudiantes respondieron que es suficiente, el 13 % insuficiente, 12 % no contestó; respecto al desempeño del facilitador el 54 % lo calificó como bueno (ver Fig. 5) por lo que concluimos que este aspecto es un área de oportunidad y el papel del orientador no solo comienza con la mediación entre las diferentes carreras y el estudiante, sino que requiere contar con un trabajo previo, en el que pueda poner al alcance de este las herramientas necesarias para el autoconocimiento y la visualización personal y profesional.



Fig. 5. Desempeño del facilitador



## 5 Conclusiones

De la evaluación se desprende que el proyecto cumplió con el fin para el que fue diseñado, se debe revisar y actualizar para una mejora continua acorde a las necesidades de orientación vocacional de los estudiantes, es importante mencionar que el Taller de Orientación Profesiográfica no pretende desplazar, ni sustituir las actividades de orientación educativa que cada subsistema de educación media superior contempla en sus planes y programas de estudio, es una herramienta de apoyo para contribuir a la adecuada elección de carrera y reafirmar la toma de decisiones que incidan en el proyecto de vida de los estudiantes de los quintos semestres del bachillerato. Las estadísticas son relevantes pues son indicativos de las motivaciones que siguen los estudiantes al elegir una carrera, una de las motivaciones de elección de carrera es el deseo de sobresalir, de éxito y de reconocimiento de su actividad, otro indicador importante es la elección de la carrera por área del conocimiento, se observa que los estudiantes eligen carreras que en el plan de estudios no desarrollen contenidos matemáticos avanzados, por lo que se propone fortalecer las habilidades y conocimientos matemáticos. Observamos que la familia juega un papel predominante en la toma de decisiones, consideramos importante involucrar a los padres y brindarles orientación e información acerca de los procesos de orientación vocacional. Por lo que concluimos que el papel del orientador no solo comienza con la mediación entre las diferentes carreras y el estudiante, sino que requiere contar con un trabajo previo, en el que pueda poner al alcance de este las herramientas necesarias para el autoconocimiento y la visualización personal y profesional.

## Referencias

- Aguirre B. (1996). *Del Español por Profesionales*. Comercio Exterior. Madrid: SGEL.
- Chacón Martínez, O. M. (2003). *Diseño, aplicación y evaluación de una propuesta de orientación vocacional para la educación media diversificada y profesional venezolana*. Tarragona, España: Universitat Rovira i Virgili.
- COEPES (2012). *Información Estadística de la Educación Superior*. México.
- INEGI (2014). Extraído 14 de mayo de 2014, de INEGI Sitio Web: <http://www.inegi.org.mx/>





- Leyva Pacheco, A. C. (2007). La orientación de carrera: una competencia necesaria y desapercibida. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 5 (11), 37-38
- Ocampo Ojeda, y colaboradores (2014) *Guía Didáctica para Facilitadores. Orientación Educativa para Estudiantes de Educación Media Superior*. COEPES (8° Edición). México
- Rivas Martínez, F. (1998). *Psicología vocacional: Enfoques del asesoramiento* (3ª edición. ed.). España: Morata
- Székely Miguel, *Educación Superior y Desarrollo en Oaxaca*. Banco Mundial. México 2013
- Toribio, L. (2015). 40% se equivoca en la elección de carrera. 01/05/2016, de *Excelsior* Sitio web: <http://www.excelsior.com.mx/nacional/2015/08/14/1040196>
- Valdés Salmerón, V. (2009). *Orientación Profesional. Un enfoque sistémico* (3ª edición ed.). México: Pearson
- Vargas M. J., Aguilar M. J. (2007). *Procedimiento para realizar el servicio de orientación vocacional*. México: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.



## PROMOCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN JUVENIL EN ENSEÑANZA MEDIA COMO FORMA DE PREPARAR EL ACCESO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Línea Temática: Articulación de la Educación Superior con la enseñanza media

Tipo de comunicación **Oral**

**Bustos, Belén.**

**PACE, Universidad de Santiago de Chile.**

Resumen. Los espacios de participación social para los jóvenes de hoy distan mucho de aquellos que identificaban a generaciones pasadas. El escenario ha cambiado y con él los mecanismos, motivaciones y espacios que convocan el ejercicio de la ciudadanía. El rol que podría jugar la educación como espacio de participación es fundamental para fomentar una cultura de participación y ciudadanía al interior de la escuela. El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) de la U. de Santiago de Chile trabaja directamente con 23 establecimientos educacionales de las regiones Metropolitana y del Libertador General Bernardo O'Higgins, de dependencia municipal y administración delegada, estos liceos alcanzan un índice de vulnerabilidad escolar (IVE) promedio de un 77%. En este contexto, se plantea la promoción de la participación juvenil en la enseñanza media como una forma de preparar el acceso a la educación superior, considerando y relevando el importante lugar que ocupan los jóvenes en torno a las diferentes problemáticas que enfrenta el entretejido social en nuestro país. Esta ponencia se sustenta en un análisis profundo de la relación entre participación, juventud y preparación para la educación superior a partir de tres ejes fundamentales: a) análisis de los resultados que arroja el SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación) a partir del indicador de participación y formación ciudadana en los

23 Establecimientos educacionales con los que trabaja PACE, b) promoción de la participación juvenil en los Centros de Estudiantes a través de la elaboración de proyectos participativos que involucren a la comunidad educativa que representan y c) desafíos para el diseño de estrategias participativas en enseñanza media que articulan el tránsito de la enseñanza media a la educación superior. Esta reflexión se sustentará en un análisis histórico de la relación entre juventud y educación, entendiendo la última como un proceso de formación y aprendizaje social en donde el Programa PACE debe generar intervenciones contextualizadas, fomentando la participación como una forma de construir relaciones entre los jóvenes, actores fundamentales en la construcción de una educación inclusiva, justa y democrática. De esta manera, el objetivo general de esta investigación es precisar el lugar que ocupa el Programa PACE en la promoción de la participación juvenil en los establecimientos educacionales y proyectar diseños de estrategias participativas que permitan articular el acceso a la Educación Superior.

**Descriptor o Palabras Clave:** Participación juvenil, Formación ciudadana, Acceso a la Educación Superior, Proyectos Participativos.



## Contexto y Problemática

A partir del retorno a la democracia política en Chile en 1990, la participación en sus distintos niveles se ha posicionado como un campo importante de discusión en torno a la creación y análisis de políticas públicas. El trabajo por restituir y consolidar las diferentes instituciones democráticas a través de la incorporación de la participación ciudadana se ha extendido por más de 25 años, sin embargo, los resultados han sido escasos y de dudosa calidad. A pesar de la integración discursiva de la participación ciudadana a la agenda pública, su significado ha permanecido en la ambigüedad y el despliegue efectivo de éste no ha comprometido grandes influencias de la ciudadanía por sobre las orientaciones y prácticas del proceso político e institucional (Delamaza, 2010). Si se enfatiza en aquellas políticas de participación dirigidas a la juventud, es inevitable pensar en trabajo y educación, diada que por décadas ha sido el principal foco de intervención. Aunque este escenario revela un esfuerzo genérico y poco específico de abordar las problemáticas y/o necesidades de la juventud chilena, en lo que respecta a educación ha significado un avance importante en relación a los recursos con los que cuenta la escuela para fomentar una cultura de participación y ciudadanía al interior del aula.

El paradigma educativo actual, al igual que las formas de participación de la juventud, han sufrido importantes transformaciones durante la última década. Este cambio de escenario responde a una sociedad en constante búsqueda de avance, modernización y desarrollo. Ante un nuevo contexto es innegable la necesidad de encarar nuevos retos, nuevas herramientas y nuevas formas de enfrentar un cambio global de paradigmas. Sobre todo a nivel de educación, en donde Chile se encuentra en el importante desafío de asumir una educación con importantes cambios estructurales, a nivel de financiamiento, calidad y administración. En este sentido, la educación superior también ha sido escenario de importantes transformaciones, la existencia de procesos como la globalización han posicionado a este espacio de educación y aprendizaje, como uno de los más demandados y con mayores cambios en torno al acceso, egreso y financiamiento.

Entre las transformaciones más importantes que ha sufrido la educación superior durante las últimas décadas, destaca el paso de ser un sistema de formación académica, técnica, política y profesional exclusivo de las élites de nuestro país a la potente masificación que comienza a gestarse en los 80. Junto a este complejo proceso de expansión aumentan las instituciones privadas y con ello, el acceso de las clases sociales provenientes de sectores y contextos vulnerados a estos espacios de formación. Sin embargo, el carácter privatizado de esta expansión no logró superar la desigualdad en las vías de acceso y en las tasas de permanencia en la universidad. La segmentación en la educación superior según clase social es tal que aquellos jóvenes, entre 18 y 24 años de edad, que provienen del 20% más pobre del país tienen cinco veces menos probabilidades de entrar a la universidad que el 20% de jóvenes con mejores condiciones económicas. Esta segmentación según clase social es robustecida por el tipo de establecimiento del cuál provenga el estudiante, ya que aquellos jóvenes que han cursado la enseñanza media en escuelas particulares subvencionadas y científico-humanistas ingresar en mayor porcentaje a la universidad que los estudiantes que provienen de escuelas municipales con enseñanza técnico profesional (Leyton, 2015). El paso de la enseñanza media a la educación superior está marcado por aspectos fuertemente desiguales no tan sólo en términos proporcionales sino también en la falta de preparación académica de aquellos estudiantes de contextos más vulnerados que logran ingresar a la universidad.



En este sentido, existen diferentes características sociales, culturales y económicas que afectan a los(as) jóvenes durante su etapa formativa y/o de aprendizaje, éstas se evidencian con más fuerza en el período de transición entre la enseñanza media y la educación superior, sobre todo en aquellos jóvenes que provienen de contextos vulnerados. Para estos jóvenes, las posibilidades de acceder a un espacio de educación formal se limitan al espacio geográfico y las condiciones socioeconómicas de su entorno familiar, por lo que el liceo municipal de la comuna en que reside se transforma en la

única posibilidad de aprendizaje. Entre aquellas características socioculturales y económicas que afectan a los(as) jóvenes directamente en la Educación Superior, existen investigaciones que relevan aspectos como la familia, salud, sexualidad, educación, empleo y participación (González, 2011), para efectos de esta investigación se profundizará en aquellos elementos que refieren a los espacios de participación juvenil presentes en la educación media como forma de articulación con la educación superior y como herramienta de transición entre ambos espacios.

Al analizar y explicar el escenario actual de la educación tanto superior como secundaria en nuestro país, se devela un cruce importante pero poco estudiado entre participación juvenil y educación, sobre todo si consideramos que el diseño de políticas públicas de juventud en los últimos años ha tenido como principal escenario la escuela, desplegando diferentes programas dirigidos a los jóvenes, pero siempre desde su calidad de estudiantes o trabajadores.

Hablar de participación juvenil sin antes hacer un recorrido en el principal espacio de socialización de los jóvenes en nuestro país es prácticamente imposible, sobre todo si consideramos que los jóvenes en Chile pasan la mayor cantidad del tiempo al interior de un espacio educativo, ya sea en la educación secundaria o superior. En el Manual de Educación publicado por Amnistía Internacional (Gómez, 2000) se habla de la participación a partir de dos puntos de vista. Por una parte, vinculado a los derechos humanos, relevando el derecho de cualquier persona a intervenir en la toma de decisiones y en la realización de metas políticas, económicas, sociales y culturales de la sociedad. Lo anterior vinculado al derecho de participación de los jóvenes, tanto en educación media como superior, revela la noción de participación como una actividad privilegiada para el desarrollo humano que permite desplegar los atributos y potencialidades individuales y además, hacer un aporte decisivo a la vida del conjunto (Amnistía Internacional, 1996).

En este contexto, el siguiente artículo propone el análisis del trabajo realizado por el Programa de Acompañamiento y Acceso efectivo a la Educación Superior (PACE) del Ministerio de Educación, cuya política de gobierno pretende restituir el derecho a la educación superior de aquellos jóvenes de sectores históricamente vulnerados, que han logrado aprovechar al máximo sus oportunidades educacionales y se ubican dentro del 15 % superior del ranking de sus establecimientos.

En términos prácticos, este artículo analizará la relación entre participación, juventud y preparación a la educación superior, a partir del trabajo que realiza el Programa PACE de la USACH Chile en 21 establecimientos de administración municipal y 2 de administración delegada de las regiones Metropolitana y del Libertador Bernardo O'Higgins. De manera específica, se describirá y analizará la intervención que realiza el Programa PACE de la USACH con los Centros de Estudiantes (CC.EE) de estos 23 liceos, a través del área de Proyectos Participativos y se plantearán líneas de trabajo que permiten identificar esta estrategia como una forma de articular la enseñanza media con la educación superior. La siguiente investigación se estructurará a partir de tres ejes fundamentales. En primer lugar, se realizará





una contextualización de los establecimientos educacionales con los cuáles se interviene, realizando un análisis de los resultados que arroja el Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) a partir del indicador de participación y formación ciudadana en los 23 liceos. En segundo lugar, se describirá los principales hitos y características del trabajo realizado con los Centros de Estudiantes a través de la elaboración de proyectos participativos que involucren a la comunidad educativa y cómo podría transformarse en el espacio idóneo para promover la participación juvenil al interior de la escuela. Finalmente, se planteará una serie de desafíos a considerar en el diseño de estrategias participativas que puedan preparar el acceso a la educación superior mediante la entrega de herramientas y habilidades que sean funcionales al espacio universitario y favorezcan la permanencia.

## Desarrollo

Durante el año 2011 y bajo el gobierno de Sebastián Piñera, se crea el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación, esta nueva institucionalidad del Ministerio de Educación comprende dos nuevos organismos: la Agencia de Calidad de la Educación y la Superintendencia de Educación<sup>1</sup>. Entre los objetivos que persigue la Agencia de Calidad busca principalmente evaluar los logros de aprendizaje, otros indicadores de calidad y el desempeño general de las escuelas, con el fin de orientar el quehacer institucional y pedagógico de cada establecimiento educacional evaluado. En este marco normativo, se presenta a las escuelas una nueva institucionalidad que pretende abordar el problema de la calidad educativa a partir de una mirada sistémica.

Para comprender de mejor manera el contexto de estos 23 establecimientos educacionales con los que se interviene, se analizarán los resultados generales en torno al indicador de “participación y formación ciudadana”, que se inscribe dentro de los Otros Indicadores de Calidad presentes en el SIMCE desde el año 2013. Este indicador considera la actitud del estudiante frente a su establecimiento e intenta recoger las percepciones de estudiantes, padres y apoderados acerca del grado en que la institución logra fomentar la participación y el compromiso en la comunidad educativa. Además, evalúa en qué medida el establecimiento logra promover el sentido de pertenencia, el compromiso de la comunidad educativa hacia su escuela, y las oportunidades de participación, colaboración, encuentro y comunicación necesarias para fomentar una vida en democracia. Este y el resto de indicadores se evalúan a través de cuestionarios y registros del Ministerio de Educación, tales como asistencia, retención y titulación de cada liceo (Ministerio de Educación, 2014).

En términos de contexto, los 23 establecimientos educacionales con los que se interviene, poseen un promedio de Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) de un 78% de vulnerabilidad y en su mayoría pertenecen a un Grupo Socioeconómico (GSE) bajo. Las variables que considera la clasificación según GSE corresponden al nivel educacional tanto del padre como la madre del estudiante, el ingreso económico total mensual en el hogar y el IVE. En este sentido, la intervención que realiza el PACE USACH a través del área de Proyectos Participativos se vincula directamente con estudiantes altamente vulnerados a nivel social, cultural y económico.

Para obtener los resultados en torno al indicador de participación y formación ciudadana se evalúan los cuestionarios Simce entregados a estudiantes, padres y apoderados del liceo. El resultado del cuestionario mencionado reflejará los distintos niveles de participación al interior de la escuela. Además, para obtener el puntaje total respecto al indicador de participación y formación ciudadana se llevan a cabo tres pasos:



1. Cálculo del puntaje promedio de estudiantes, padres y apoderados: El puntaje es mayor cuando las respuestas obtenidas reflejan un mayor nivel de participación y formación ciudadana.
2. Cálculo del puntaje por grado: Se agregan los puntajes promedio de un estudiante, padres y apoderados que responden el cuestionario, asignando una ponderación de un 50% al puntaje obtenido.
3. Cálculo del puntaje por ciclo (educación básica o media): Se promedian los puntajes según grado, ponderándolos por el número de estudiantes que rindió la prueba Simce en cada uno de los ciclos (Ministerio de Educación, 2014).

En el caso de estos 23 establecimientos educacionales los resultados revelan un nivel de participación medio al interior de la comunidad educativa, obteniendo un promedio de 73 puntos, en una escala de 0 a 100. De esta manera, la categoría en la que se ubican estos 23 liceos revela un esfuerzo institucional por mantener una comunicación fluida y espacios de interacción entre los diferentes actores que conforman la comunidad educativa pero que, sin embargo, no cumple con los estándares para ubicarse en la categoría alta, que sería el escenario ideal. La participación, entendida como variable, atraviesa horizontalmente el proceso educativo, por lo que fortalecer espacios de participación al interior de la escuela podrían promover el compromiso escolar, la asistencia a clases y los diferentes logros académicos (Fullarton, 2002). En este sentido, evaluar y analizar los niveles de participación al interior de la escuela resulta fundamental para crear estrategias y herramientas adecuadas que intenten promoverla.

Considerando lo anterior y después de dos años de implementación del área de Proyectos Participativos PACE-USACH junto a los liceos, durante el inicio del año 2016 se busca dar un giro a la intervención realizada. Después de dos períodos (2014-2015) de trabajar junto a los equipos directivos de cada liceo en la creación de proyectos participativos, se evalúa la ejecución de ambos años y se concluye lo siguiente:

- Los proyectos formulados y ejecutados no respondían al carácter participativo de la iniciativa, existiendo un desconocimiento general del cuerpo estudiantil y docente, en relación a la creación del proyecto.
- En los contextos escolares existe una sobrecarga laboral de los equipos directivos, por lo que la elaboración y ejecución de los proyectos resultaba ser un exceso de trabajo al cuál no se respondía en los tiempos y calidad esperada.
- Las necesidades que intentaban abordar los equipos directivos a través de los proyectos creados se identificaban como supuestos, sin un proceso participativo de recolección de las opiniones de la comunidad educativa.
- La mayoría de los proyectos realizados, no incluían condiciones que garantizaran la sustentabilidad del proyecto a lo largo del tiempo, por lo que se transformaban en actividades extra programáticas sin impactos que pudieran perdurar después de la ejecución del proyecto.



A partir de lo anterior, el año 2016 se propone a los Centros de Estudiantes y sus Asesores(as) como los principales responsables de la creación, elaboración y presentación de los proyectos participativos. Este nuevo vínculo entre el Programa PACE y los liceos, busca potenciar la figura de los jóvenes como actores sociales relevantes al interior de la escuela y que además, puedan liderar y promover instancias participativas.

El componente Proyectos Participativos del Programa PACE busca instalar capacidades al interior de los establecimientos y en sus respectivos Consejos Escolares. Además, intenta promover instancias participativas existentes y en el caso de no existir, que éstas comiencen a gestarse, con la idea de generar instancias de reflexión en torno a las necesidades educativas que permitan llegar a acuerdos y diseñar un proyecto que represente el sentir y las opiniones de los diversos actores de la comunidad educativa. A diferencia de años anteriores, a partir del 2016 se trabaja directamente con los Centros de Estudiantes de cada liceo y sus respectivos asesores(as).

El desafío de fomentar la participación al interior de la escuela a través del trabajo con los Centros de Estudiantes y la creación de proyectos, responde al objetivo implícito de conceptualizar la participación e instalar una práctica participativa al interior de cada liceo. La intervención llevada a cabo con cada CC.EE comprende la participación de diversas maneras y en distintos niveles:

1. Participar es estar informado respecto a un proyecto común, sobre el desarrollo de éste y el producto final.
2. Participar es lograr que cada estudiante pueda expresar su opinión y ser reconocido como un interlocutor válido en la discusión sobre la escuela que desean construir.
3. Participar es poder elegir y decidir a través del voto.
4. Participar ocupar un rol específico en un determinado proyecto (a través del voto, presidente de curso, tesorero, trichel, codecu, etc. (Ministerio de Educación y Deportes de Argentina, 2012).

De esta manera, el primer año de trabajo junto a los Centros de Estudiantes plantea la siguiente hipótesis; la participación de los(as) estudiantes en actividades extracurriculares, tanto académicas como no académicas, conducirán a un mayor compromiso e identificación con los valores y logros del establecimiento, lo que conducirá indirectamente a un mayor éxito académico (Fullarton, 2002). La participación, como variable, es relacionada con un sinfín de efectos positivos sobre el contexto escolar, además del compromiso que los estudiantes podrían incrementar tanto con la institución como con sus logros académicos. De esta manera, el fomento de la participación al interior de la escuela tendría efectos asociados que permitirían pensar en esta intervención como una estrategia de articulación entre la enseñanza media y la educación superior. Sobre todo si consideramos los siguientes aspectos en los que incide la incorporación de prácticas participativas al interior de la escuela:

- La participación y el sentido de pertenencia tienen relación directa con tasas más bajas de deserción y un aumento en la capacidad de resiliencia por parte de los estudiantes (OECD, 2003).
- El desarrollo de un contexto escolar participativo promueve y permite un mayor nivel de



compromiso entre los diferentes actores de una comunidad educativa y con el establecimiento (Cunha et. al., 2005).

- La participación y el sentido de pertenencia podría ser un predictor de los logros académicos (Libbey, 2004).
- La participación permite el desarrollo de una buena disposición hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje (Fullarton, 2002).

En este sentido, las diferentes herramientas, características, aptitudes y actitudes que fomenta la participación y el sentido de pertenencia en los estudiantes en su paso por la enseñanza media estarían generando factores protectores frente a una posible deserción en la educación superior. Ya que si el estudiante se logró vincular participativamente con su establecimiento de origen, se podría afirmar que éste habría desarrollado las características necesarias para enfrentar el paso de la enseñanza media a la educación superior. Por lo tanto, la intervención que realiza el área de Proyectos Participativos junto a los Centros de Estudiantes, estaría facilitando la articulación de ambos espacios educativos, asegurando que al interior de la escuela, los jóvenes puedan desarrollar herramientas para enfrentar el paso a la educación superior.

## I. Análisis de la intervención

A partir de lo anterior, se levanta un nuevo modelo para ejecutar los Proyectos Participativos del Programa PACE-USACH. Este modelo de vinculación con las comunidades educativas responde a una conceptualización de la participación como una cualidad humana y un derecho que necesariamente se debe fortalecer si deseamos mejorar la articulación entre la educación secundaria y superior, en términos de acceso, permanencia y titulación. Desde el área de Proyectos Participativos PACE-USACH se levanta el objetivo de vincular el trabajo directamente con los Centros de Estudiantes y sus Asesores(as), debido a la histórica y sistemática falta de reconocimiento a la participación que los jóvenes tienen en la construcción de un mejor sistema educacional, como protagonistas de los cambios al interior de sus escuelas y fuera de éstas.

Este modelo de ejecución de los Proyectos Participativos PACE sienta sobre sus bases la idea de generar y desarrollar una intervención innovadora, dentro de sus márgenes de acción. Esto, con la idea de vincular el trabajo directamente junto a los estudiantes, involucrándolos en las discusiones internas de sus espacios de formación y en un plano general, a nivel de políticas públicas, programas y acciones que busquen mejorar la educación.

Este modelo responde a fases de ejecución que cada CC.EE debe cumplir para avanzar hacia la ejecución del proyecto. Existen diferencias en la profundidad de las asesorías entregadas y en la calendarización de las fases, según la región en donde se ubique el establecimiento, Región Metropolitana y Región del Libertador Bernardo O'Higgins. Sin embargo, poseen la misma estructura general, el mismo "esqueleto". A continuación se presenta una figura que explica las fases de ejecución que estructuran este modelo:



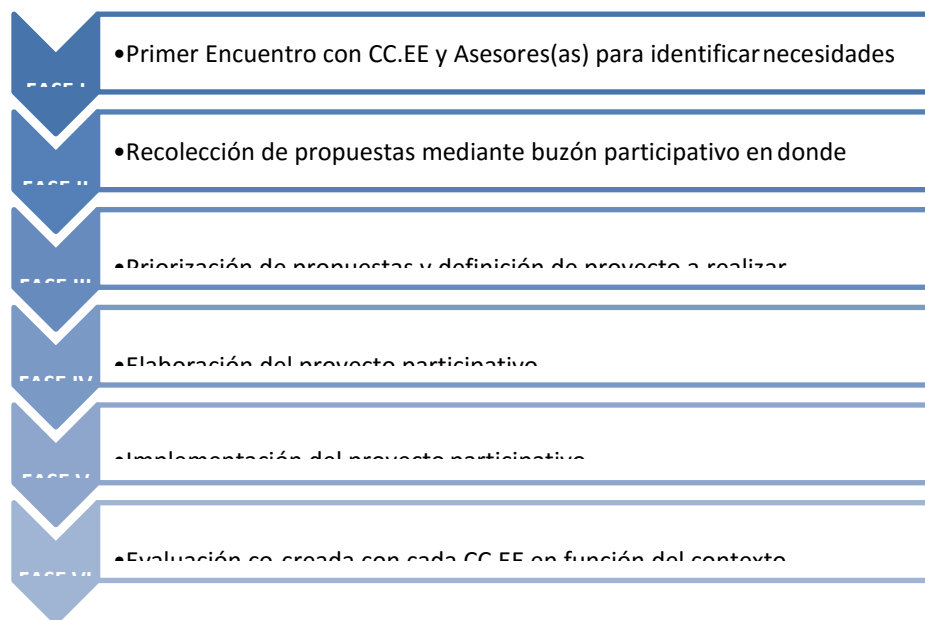


Figura 1. Fases de ejecución Proyectos Participativos PACE 2016.

En este sentido, la incorporación de los CC.EE al trabajo que realiza el programa PACE constituye una oportunidad democrática para que toda la comunidad educativa participe y además logre vincularse de manera más efectiva, ya que además, se releva el rol de los Asesores(as) de cada CC.EE. Ambos actores aún no eran directamente incluidos en la intervención que realiza el programa PACE, por lo que, desde ya, se transforma en un resultado favorable, que permite visualizar el impacto positivo de este nuevo modelo de trabajo.

Entre los resultados positivos que ha revelado esta intervención destaca la posibilidad de potenciar la participación al interior de las escuelas a través de un enfoque crítico-reflexivo. Este enfoque propone una transformación radical de la educación, del lugar y el papel de las categorías; enseñanza, aprendizaje y conocimiento. Por tanto, de los roles que asumen tanto docentes como estudiantes como sujetos responsables, razonadores, críticos, reflexivos y creativos (Rodríguez- Mena, 2000).

Una de las características que ha favorecido este sistema de trabajo es la posibilidad de vincular esta intervención directamente a los estudiantes, ya que es el espacio ideal y la instancia privilegiada para fortalecer la participación juvenil a nivel general, desde el equipo directivo, docente, apoderados y principalmente, estudiantes. Además, es importante mencionar que la ejecución de los Proyectos Participativos mediante el trabajo con Centros de Estudiantes busca aportar en la construcción de una cultura escolar cohesionada mediante la comunicación de una visión común entre sus estudiantes, ya que los diferentes proyectos elaborados intentan transmitir un relato positivo de inclusión que moviliza una identidad colectiva. Lo anterior se traduce en un CC.EE con mayor sentido de pertenencia y



representatividad entre los estudiantes, lo que además posibilita la identificación de los estudiantes con los valores y logros obtenidos por el establecimiento (MINEDUC, 2004).

Actualmente, los quince CC.EE de la Región Metropolitana están finalizando la cuarta fase de ejecución, por lo que es posible realizar las primeras comparaciones en relación a los antiguos proyectos que gestionaban al interior de los mismos liceos pero cambiando los actores responsables del proceso.

En esta breve tabla comparativa, es posible visualizar proyectos mucho más contingentes a las necesidades de los estudiantes, con mayor representatividad debido al proceso participativo que se llevó a cabo y con ideas mucho más innovadoras. A continuación se presenta una tabla comparativa entre los proyectos ejecutados durante el 2015 y elaborados en el 2016 de siete liceos:

| Liceo   | Proyecto 2015   | Proyecto 2016   |
|---|---|---|
| Liceo Polivalente A-119, Talagante                | Visita a la USACH y estudiantina en el liceo              | Ciclo de talleres culturales y artísticos "Compartiendo juntos"   |
| Centro Educacional Técnico Profesional de Maipú   | Tour educativo por el Museo de Pablo Neruda               | Festival artístico por una educación diversa e inclusiva  |
| Liceo Amador Neghme A-70, Estación Central.       | Ciclo de talleres "Prende y Aprende en el 70"             | Festival cultural por la educación en Villa Francia   |
| Liceo José Ignacio Zenteno, Maipú.                | Salida pedagógica al litoral                              | Ciclo de talleres "Zenteno y PACE = Cultura y arte"   |
| Liceo Guillermo Feliu Cruz, Estación Central.     | Liceo entretenido y bienvenida a Padres y Apoderados 2016 | Talleres "Descubriendo tus talentos"  |
| Instituto Comercial Eliodoro Domínguez, Santiago. | Equipo directivo no participó                             | Jornada de impacto medioambiental y muralismo.  |
| Liceo Reino de Dinamarca, Maipú.                  | Olimpiada de matemáticas y debate.                        | "El Dinamarca en búsqueda de experiencias" (Visita al cerro Bellavista de Valparaíso y museo ex cárcel) |

Tanto en la Región Metropolitana como en la Región del Libertador Bernardo O'Higgins se realizó un primer encuentro con Centros de Estudiantes y sus Asesores(a) para dar comienzo a la primera fase de ejecución. En ambos espacios se llevaron a cabo discusiones profundas respecto a las necesidades y problemas que ellos(as) identificaban al interior de sus escuela, una vez terminado el dialogo, cada CC.EE debió definir una de las áreas más críticas que pretendían abordar a través de sus proyectos. Entre las áreas a escoger se encontraba; cultura, deportes, medioambiente y recreación. El 78% de la totalidad de los presentes (en ambos encuentros) consideró que las áreas más críticas al interior de sus establecimientos eran cultura y recreación. Lo anterior, confirma la necesidad de generar instancias que permitan brindar mayores oportunidades al interior de la escuela y sobre todo, considerando la ausencia



de hábitos de consumo y prácticas sociales asociadas tanto a cultura como recreación debido a la profunda segmentación socioeconómica de estos estudiantes.

## Reflexiones finales

Las reflexiones de los estudiantes respecto a las necesidades de sus establecimientos educacionales alcanzan una precisión impresionante. Son diversos los estudios o investigación que refuerzan la profunda marginación de los grupos más pobres de aquellos sistemas y códigos de cultura, lo cual se transforma en el principal factor para reproducir la situación de pobreza. Las diferentes carencias económicas que viven los estudiantes de estos 23 establecimientos debido a su IVE, conducen a la reducción de la importancia que se otorga a los ámbitos de educación y cultura. Lo anterior, refuerza la importancia de generar proyectos junto a los estudiantes de cada establecimiento educacional, ya que no existe nadie que sepa con mayor certeza las carencias y necesidades que los inquieta, las propias experiencias personales que han vivido, los posiciona como sujetos cruciales a la hora de construir proyectos con contenido e historizados en sus respectivos contextos.

Generar contextos escolares más participativos es vital a la hora de pensar en un cambio profundo en la educación, tanto secundaria como superior. Construir escuelas y espacios educativos más participativos mejorará las oportunidades de los estudiantes de ejercer sus diferentes derechos y además, asumir las diferentes responsabilidades que conlleva la creación de un proyecto común.

Es importante asumir el desafío de crear modelos de intervención que refuercen prácticas participativas al interior de la escuela. La construcción de estos espacios posibilitará la adquisición de herramientas y estrategias que permitan enfrentar el paso de los estudiantes a la educación superior con mayores probabilidades de éxito.

El trabajo que realiza el Programa PACE USACH a través del componente de Proyectos Participativos busca ser un modelo replicable y sustentable al interior del modelo educativo, ya que contribuye a la formación integral de los estudiantes y se relaciona de manera positiva con mejores niveles de autoestima, sentido de pertenencia, comunicación y vinculación al interior de la comunidad educativa.

Finalmente, resulta fundamental construir estrategias de apoyo en enseñanza media que logren preparar a los estudiantes en su paso a la educación superior y que respondan a las necesidades que ellos mismos identifican como problemáticas. Además, es importante considerar que si estas estrategias responden a un incremento de la participación de la comunidad educativa en general, también se lograrán impactar de manera positiva el espacio educativo, los niveles de aprendizaje y el compromiso de los estudiantes con el proyecto educativo.



## REFERENCIAS

- Consejo Nacional para la Superación de la Pobreza (1996) La pobreza en Chile: Un desafío de Equidad e Integración Social. Disponible en [http://www.superacionpobreza.cl/wp-content/uploads/2014/01/la\\_pobreza\\_en\\_chile\\_1996.pdf](http://www.superacionpobreza.cl/wp-content/uploads/2014/01/la_pobreza_en_chile_1996.pdf)
- Cunha, F. Heckman, J. Lochner, L. & Masterov, D. (2005). Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation. Handbook of the Economics of Education. E. Hanushek and F. Welch, editors. North Holland.
- Delamaza, G. (2012) Participación ciudadana y construcción democrática en Chile: balance de un cuarto de siglo. XVII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Cartagena, Colombia
- Delamaza, G. (2010) Agendas políticas de participación: condiciones y posibilidades para las organizaciones ciudadanas. Seminario Procesos Políticos e igualdad de género.
- Fullarton, S. (2002) Student engagement with school: individual and school-level influences. LSAY Research Reports. Longitudinal surveys of Australian youth research report. Disponible en [http://research.acer.edu.au/lsay\\_research/31/](http://research.acer.edu.au/lsay_research/31/)
- García-Huidobro, (2009) Jornada Escolar Completa: La Experiencia Chilena. Disponible en <http://www.ceppe.cl/images/stories/recursos/publicaciones/Carlos%20Concha/Jornada-escolar-completa.-la-experiencia-chilena.pdf>
- Gómez, I. (2000) Amnistía internacional y educación en derechos humanos. Contextos Educativos, Revista de Educación. Disponible en <https://publicaciones.unirioja.es/ojs/index.php/contextos/article/view/474>
- González, E. (2011) La nueva juventud y el proceso de transición entre la educación media y superior. Centro Interuniversitario de Desarrollo – CINDA, Chile.
- Leyton, D. (2015) La transición de la escuela a la educación superior en estudiantes provenientes de contextos vulnerados. Cuaderno de Educación n° 64, Universidad Alberto Hurtado. Disponible en [http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno\\_educacion\\_64/pdf/articulo\\_64\\_la\\_transicion\\_de\\_la\\_escuela.pdf](http://mailing.uahurtado.cl/cuaderno_educacion_64/pdf/articulo_64_la_transicion_de_la_escuela.pdf)
- Libbey, H. (2004). Measuring Student Relationships to School: Attachment, Bonding, Connectedness, and Engagement. Journal of School Health, 74(7), 274-283.
- Ministerio de Educación (2014) Otros indicadores de Calidad Educativa. Unidad de Currículum y Evaluación, Santiago de Chile. Disponible en [http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-33859\\_recurso\\_93.pdf](http://www.curriculumenlineamineduc.cl/605/articles-33859_recurso_93.pdf)
- Ministerio de Educación y Deportes (2012). Participación y Centros de Estudiantes. Dirección Nacional de Políticas Socioeducativas, Argentina. Disponible en <http://portales.educacion.gov.ar/dnps/files/2012/02/Participaci%C3%B3n-y-Centros-de-Estudiantes.pdf>





## PROPUESTA DE UN MODELO DE PROGRAMA DE APOYO ACADÉMICO Y PSICOSOCIAL (PAAS).

Línea Temática: (2) Articulación de la Educación Superior con las enseñanzas medias.

Tipo de comunicación: experiencia/reporte de caso

HONORES<sup>35</sup>, Patricia

CAYO<sup>36</sup>, Hugo

HONORES<sup>37</sup>, Sandra

**Resumen.** El Programa de Apoyo Académico y Sico-social (PAAS en adelante) de la Universidad de Antofagasta - Chile, es una propuesta de un modelo determinado que tiene como objetivo: “apoyar académicamente en las áreas de matemática, lenguaje y comunicación y promover el desarrollo personal a estudiantes de primer a cuarto año de enseñanza media, interesados en aprender y/o mejorar sus rendimientos”. Lo anterior basados en la premisa de que la pobreza no es un mérito, pero si lo es el aprovechar las oportunidades; se espera que este modelo sea un medio real de movilidad e inclusión social y cultural para los estudiantes. Este programa, no establece requisitos de ingreso y busca ayudar a todos los estudiantes que por falta de oportunidades no han podido desarrollar sus talentos, lo que ha traído como consecuencia un bajo rendimiento y expectativas académicas; lo que en muchos casos provoca sanciones, fracaso y exclusión de parte del sistema escolar y la familia, afectando la autoestima de estos adolescentes. Los profesores de las materias serán estudiantes de los últimos años de las carreras de pedagogía, que buscan generar contextos diferentes y motivantes para los estudiantes de enseñanza media. En el presente año 2016 en el contexto de la propuesta del modelo PAAS, se invitó a participar a estudiantes de primero, segundo, tercero y cuarto año medio de distintos establecimientos estatales, llegando a un total de ochenta adolescentes, a los cuales, se pretende mediante este modelo, otorgarles un contexto distinto con el propósito de generar nuevas expectativas académicas, con profesores - estudiantes de la Facultad de Educación en vías de egresar o recién egresados, conscientes del estudiante que llegará a su clase.

**Descriptores o Palabras Clave:** Abandono, Equidad, Oportunidad, Autoestima, Expectativas.

---

<sup>35</sup> Universidad de Antofagasta, Chile; patricia.honores@uantof.cl

<sup>36</sup> Universidad de Antofagasta, Chile; hugo.cayo@uantof.cl

<sup>37</sup> Universidad de Antofagasta, Chile; sandra.honores@uantof.cl



## 1 Introducción

El bajo rendimiento académico de estudiantes de la educación media o secundaria de liceos públicos, ha traspasado el ámbito educativo para constituirse en la actualidad en un problema social, que va desde la desmotivación de los estudiantes hasta presentar el riesgo de abandonar sus estudios, perdiendo permanentemente una proyección de movilidad en la sociedad. En este sentido, la preocupación de educadores, ciudadanos, economistas y políticos ha llevado a la implementación de políticas educativas que tienen como objetivo dar proyección a estudiantes que destacan por sobre su grupo de pares, a través de programas de promoción de talentos que buscan apoyar a adolescentes que se encuentran entre el 5% o 15% mejor evaluado de sus liceos<sup>38</sup>. Excluyendo al resto de los estudiantes con bajo rendimiento sin profundizar en todos los factores que inciden en los bajos resultados.

Este modelo, propone mirar y considerar a los jóvenes de primer a cuarto año medio pertenecientes a liceos municipales y colegios subvencionados, quienes han obtenido bajo rendimiento académico. Este Programa de Apoyo Académico Sico -social (en adelante PAAS), el cual constituye un esfuerzo de la Universidad de Antofagasta y de la Facultad de Educación cuyo objetivo es “apoyar académicamente en las áreas de Matemática y Lenguaje y Comunicación, además de promover el desarrollo personal a estudiantes de primer a cuarto año de enseñanza media, interesados en aprender y/o mejorar sus rendimientos”.

Este modelo va dirigido principalmente a los estudiantes de liceos prioritarios con bajo rendimiento académico o con dificultades de aprendizaje, provenientes de familias de escaso nivel socioeconómico y cultural y que se sienten excluidos de las metodologías utilizadas por los profesores en clases, sin poder desarrollar sus potencialidades. En este sentido se busca dar una oportunidad a dichos adolescentes, otorgándoles un contexto distinto, con profesores en vías de egresar o recién egresados, de las carreras de pedagogía de nuestra Universidad, conscientes del estudiante que llegará y ocupados en entregar metodologías innovadoras y estimulantes para el aprendizaje sin establecer requisitos de ingreso, excepto el querer aprender y mejorar el rendimiento, basándose en la premisa que “los talentos académicos están repartidos democráticamente entre ricos y pobres, en todas las etnias y culturas” (Ministerio de Educación, 2014).

Considerando que la pobreza no es un mérito, pero si lo es el aprovechar las oportunidades, se espera que esta propuesta sea un medio real de movilidad e inclusión social y cultural para los estudiantes, ya que les entrega herramientas para mejorar sus aprendizajes lo que debiera correlacionarse con la mejora de sus calificaciones y sus expectativas académicas.

Los estudiantes deben asistir a clases de Matemática, Lenguaje y Comunicación y Desarrollo Personal, todos los sábados (medio día) de abril a noviembre.

---

<sup>38</sup> [http://portales.mineduc.cl/index2.php?id\\_portal=17&id\\_seccion=3975&id\\_contenido=23577](http://portales.mineduc.cl/index2.php?id_portal=17&id_seccion=3975&id_contenido=23577); consultado en marzo de 2016.



## 2 Marco Teórico

Según lo expuesto por Muñoz 2009: “en países como el nuestro, que garantiza el derecho de acceso y permanencia en la educación durante años, muchos niños y jóvenes sufren la paradoja de que la misma institución que ha sido pensada y dispuesta para ayudarles a lograr los aprendizajes considerados indispensables, es la misma que fabrica, sanciona y certifica sus fracasos, su exclusión”, en esta misma línea Muñoz, expresa “...curiosamente, a pesar de que el fracaso escolar no beneficia a nadie (ni a los estudiantes, ni a los profesores, ni a los centros), es algo que ocurre en las escuelas, es de las escuelas y es construido y sancionado, en última instancia, por las escuelas. (Escudero Muñoz, 2009).

Esta exclusión limita el aprendizaje de los estudiantes, dejándolos en un abandono permanente, aunque sigan asistiendo a los establecimientos. En algunos casos, además se puede agregar; el nulo o poco acompañamiento desde el hogar, donde encontramos familias con un bajo capital cultural y/o con dificultades en el ámbito social y económico y las distintas políticas educativas que ha generado el estado con el afán de favorecer a jóvenes talentosos que se encuentran entre el 5% o 15% mejor evaluado de sus liceos, excluyendo al resto.

Lo anterior hace necesario disminuir la segregación social en la educación; entendiendo segregación, de acuerdo a la RAE, como un acto de “separar y marginar a una persona o a un grupo de personas por motivos sociales, políticos o culturales”. Francisco Javier Gil, Licenciado en Química, Doctor en Ciencias y asesor de equidad en la Unesco, manifiesta: “En Chile, hay alrededor de 3.300 colegios y en 450, ningún niño saca 475 puntos en la PSU. Nos rebelamos a creer que allí no hay al menos uno, dos o tres jóvenes con talento académico” (Gil Llambias, 2015). Los talentos están distribuidos democráticamente, pero no necesariamente se correlacionan con las oportunidades que tenga el estudiante para aprender. Así tenemos un número significativo de estudiantes con distintos estilos o dificultades de aprendizaje, que son segregados en las escuelas, que además no tienen el apoyo de sus familias y del Estado.

Según un estudio de la OCDE<sup>39</sup>, a nivel mundial existen muchos adolescentes que se encuentran en este círculo vicioso de bajo rendimiento y desmotivación que los lleva a carecer de compromiso con sus estudios y con su escuela. Más de uno de cada cuatro estudiantes de 15 años de los países pertenecientes a la OCDE, no han alcanzado un nivel básico de conocimientos y habilidades en al menos una de las tres asignaturas evaluadas por PISA: lectura, matemática y ciencia. En este contexto, cabe preguntarse si hay algún sentido en establecer referentes mundiales para los estudiantes con bajo rendimiento considerando la diversidad de los países, en los que las exigencias relativas a las habilidades individuales son distintas. Sin embargo, dicho informe alude a un nivel de rendimiento muy básico; en lectura, se sitúa en el límite de ser capaz de leer y poder utilizar lo leído para aprender. En matemáticas se trata de comprender operaciones y conceptos básicos.

<sup>39</sup> PISA (2016), Informe de Estudiantes de bajo rendimiento. Por qué se quedan atrás y cómo ayudarles a tener éxito.



Dentro de las políticas que pueden ayudar a romper el ciclo de bajo rendimiento, la OCDE, declara que es necesario; “Ofrecer apoyo específico a escuelas o familias socio-económicamente desfavorecidas.” Esto también a través de programas que permitan en primera instancia, motivar a los estudiantes, fortalecer la confianza en sí mismos y brindarles un contexto educativo, con metodologías innovadoras que transversalmente potencien la autovaloración. En este sentido, este mismo estudio, establece que: “Los alumnos de centros en los que los profesores alientan a sus alumnos y mantienen la moral alta tienen menos probabilidades de tener un bajo rendimiento, mientras que los alumnos cuyos profesores tienen pocas expectativas con ellos y se ausentan con más frecuencia tienen más probabilidades de tener un rendimiento bajo en matemáticas, incluso teniendo en cuenta el nivel socioeconómico de los alumnos y los centros escolares.”

La literatura científica muestra numerosos estudios que exploran las relaciones entre la autoestima y el rendimiento escolar. Villarroel Henríquez (2000), apoya la asociación lineal entre la autoestima y el desempeño escolar, la influencia recíproca que existe entre las expectativas del profesor, la autoestima y el rendimiento del estudiante, y el efecto que tiene el rendimiento logrado por el adolescente sobre la percepción que el profesor tiene de él. Algunos de estos estudios tienen como base los trabajos de Covington y Berry (1976), que discurren que una percepción positiva de sí mismo y de las propias habilidades, son primordiales para un buen rendimiento escolar y el consecuente logro académico.

Sin embargo, es necesario considerar que el rendimiento escolar se relaciona con variados factores y la literatura especializada demuestra un esfuerzo sistemático por explorar y determinar las distintas variables que inciden en su dinámica. Por otro lado, las políticas educativas y en consecuencia el modelo educativo tradicional, abandonan a los estudiantes con bajo rendimiento, sumiéndolos en un contexto de bajas expectativas de parte de todos los factores que pudiesen influir en el desempeño académico.

Por lo anterior, es necesario dirigir los esfuerzos en disminuir la segregación social en la educación y en este sentido el Modelo de Programa de apoyo Académico Sico-social para jóvenes de liceos municipales y colegios subvencionados con bajo rendimiento escolar y proveniente de familias de escaso nivel socioeconómico y cultural, es un real aporte en la mejora del rendimiento y expectativas académicas, en un contexto de clases donde se refuerce la autoestima.

### **3 Metodología**

La Universidad de Antofagasta, a través de la Facultad de Educación, busca brindar ayuda académica y social para jóvenes con dificultades, interesados en aprender y superarse y en situación de vulnerabilidad.

Este programa busca apoyar a los estudiantes, sin establecer requisitos de ingreso, basándose en la premisa que “los talentos académicos están repartidos democráticamente entre ricos y pobres, en todas las etnias y culturas” (Ministerio de Educación - Chile, 2014). Nuestra hipótesis es que aquellos estudiantes que tienen una nueva oportunidad de aprender, en contextos diferentes y motivantes, donde se les refuerce su capacidad y potencialidad, pueden mejorar sus aprendizajes.

El Modelo PAAS, pretende ser esa oportunidad, otorgándoles un contexto distinto, con profesores en vías de egresar o recién egresados, conscientes del estudiante que llegará y preocupado por entregar metodologías innovadoras y estimulantes para el aprendizaje.

#### **3.1. Condiciones de ingreso y desarrollo del Programa de Apoyo Académico Social.**





Los requisitos para incorporarse al PASS son:

- Los estudiantes deben estar interesados en aprender
- estar cursando la enseñanza media, y
- pertenecer a los liceos municipales o colegios subvencionados de la ciudad.

El programa tiene una duración de ocho meses (abril a noviembre), en los que se desarrollan los módulos de Matemática, Lenguaje y Comunicación y Desarrollo Personal, que tienen como objetivo fortalecer los aprendizajes adquiridos y entregar nuevos conocimientos, tomando como base el Marco Curricular vigente del nivel que cursan.

En cada uno de los módulos se considera la participación de egresados y/o estudiantes de pedagogía de los últimos años de carreras afines. Además de un psicólogo que trabaja el desarrollo personal de los estudiantes. Al inicio del programa se aplica un pre-test a los adolescentes con la finalidad de conocer cuáles son sus conocimientos previos, y en función de estos resultados y del currículo del nivel, se planifican las acciones a realizar durante el periodo anual. Se trabaja con los estudiantes, de forma personalizada y promoviendo transversalmente su autoestima.

### 3.2 Objetivo General

Este modelo tiene como objetivo general “Apoyar académicamente en las áreas de matemática, Enseñanza Media, interesados en aprender y/o mejorar sus rendimientos, con la finalidad de favorecer la vinculación de la Universidad de Antofagasta a través de la Facultad de Educación con el sistema escolar de nuestra ciudad.”

### 3.3 Evaluación del Modelo PAAS

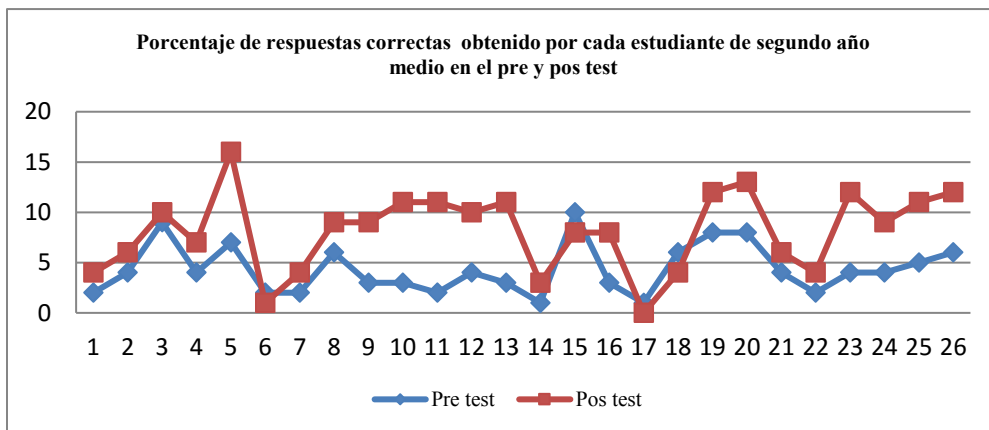
Para evaluar el nivel de avance que alcanzaron los estudiantes durante el primer semestre en las asignaturas de Matemática y Lenguaje y Comunicación, se elaboraron instrumentos para cada nivel en las dos asignaturas, constituyéndose, estos instrumentos en un pre test y pos test tomando como referencia los Aprendizajes Esperados de dichas materias.

Dichos instrumentos contenían preguntas con alternativas y preguntas abiertas, estos se aplicaron en dos oportunidades, el primero (pre test) al inicio del primer semestre y el segundo (pos test) al finalizar el semestre, para la evaluación solo se consideraron los resultados de aquellos estudiantes que rindieron las dos evaluaciones.

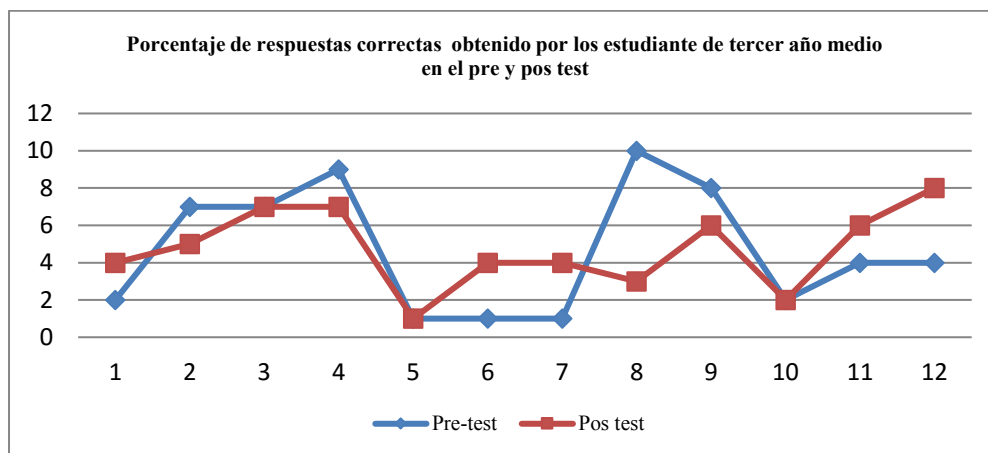
Cabe señalar que para este trabajo se consideraron solo los resultados de la asignatura de Matemática desde segundo a cuarto año medio.

### 4 Resultados

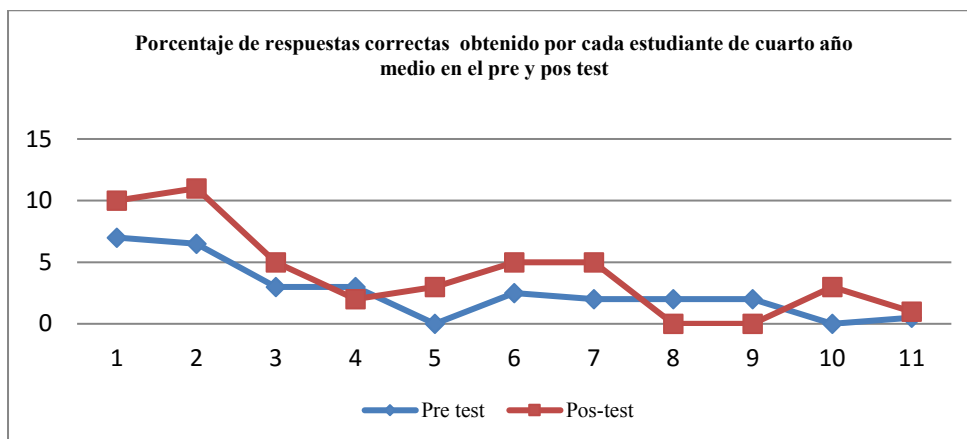
Los gráficos que se presentan a continuación muestran el porcentaje de respuestas correctas obtenido por cada uno de los estudiantes que rindió ambas evaluaciones, pre test y pos test. La evaluación correspondiente a segundo medio contenía 19 ejercicios, la de tercero medio 27 y la de cuarto medio 28.



De los 26 estudiantes que rindieron ambas evaluaciones, 22 lograron un mejor resultado en el pos test, lo que equivale al 85% de los estudiantes, mostrando una mejora en relación al dominio de los distintos objetivos de aprendizaje correspondiente a la asignatura de matemática, que se consideraron en la evaluación.



De los 12 estudiantes que rindieron las dos evaluaciones el 42% obtuvo un mejor resultado en el pos test, el 25% obtuvo el mismo resultado en ambas evaluaciones y el 33% obtuvo un resultado inferior en la segunda evaluación.



De los 11 estudiantes que rindieron ambas evaluaciones, el 73% obtuvo un mejor resultado en la segunda evaluación, mientras que el 27% restante obtuvo un resultado inferior en el pos test.

La tabla que se presenta a continuación muestra la cantidad y el porcentaje de estudiantes que mantuvieron, subieron o bajaron su porcentaje de respuestas correctas en relación al total de estudiantes que rindió ambas evaluaciones

|         | Subieron |       | Bajaron  |       | Mantuvieron |      | Total    |        |
|---------|----------|-------|----------|-------|-------------|------|----------|--------|
|         | Cantidad | %     | Cantidad | %     | Cantidad    | %    | Cantidad | %      |
| Segundo | 22       | 44,90 | 4        | 8,16  | 0           | 0,00 | 26       | 53,06  |
| Tercero | 5        | 10,20 | 4        | 8,16  | 3           | 6,12 | 12       | 24,49  |
| Cuarto  | 8        | 16,33 | 3        | 6,12  | 0           | 0,00 | 11       | 22,45  |
| Total   | 35       | 71,43 | 11       | 22,45 | 3           | 6,12 | 49       | 100,00 |

El 71% de los estudiantes que rindieron ambas pruebas, obtuvo un mejor resultado en el pos test, mostrando un mayor dominio en relación a los objetivos de aprendizajes considerado en las evaluaciones.

#### 4. Conclusiones

Los resultados obtenidos hasta ahora muestran un mayor dominio en relación a los aprendizajes esperados correspondientes a la asignatura de Matemática en cada uno de los cursos donde se aplicó el pre test y post test. Si bien, los tres niveles mostraron una mejora en su rendimiento, se puede apreciar que los estudiantes de segundo año medio demuestran el mayor incremento en relación a la adquisición de los objetivos de aprendizaje. En el caso de cuarto año medio también se evidencia una mejora en su rendimiento, sin embargo, en menor grado. Y en el caso de tercer año medio se aprecia una mejora, solo en algunos de los estudiantes, siendo este el nivel con el porcentaje más alto de estudiantes que disminuyeron sus resultados en el post test.



Al hacer un análisis general es posible concluir que siete de cada diez estudiantes mostraron un incremento en relación al dominio de los aprendizajes esperados, correspondientes a la asignatura de Matemática.

Los resultados obtenidos permiten concluir que aquellos estudiantes que por distintos factores, han tenido un historial de bajo rendimiento académico, al brindarles oportunidades de aprender, en contextos diferentes y motivantes, donde se les refuerce su capacidad, potencialidad y autoestima, pueden mejorar sus aprendizajes.

## Referencias

- OCDE (2016), PISA 2012. “Estudiantes de bajo rendimiento. Por qué se quedan atrás y como ayudarles a tener éxito”. OECD, PISA, OECD Publishing, París, <http://www.oecd.org/pisa/keyfindings/PISA-2012-Estudiantes-de-bajo-rendimiento.pdf>
- Bravo D. (2013). “El origen de la desigualdad: evidencia longitudinal”. Centro de Encuestas y Estudios Longitudinales de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile. 2013.
- Gil-Llambias F. y Canto Ramírez C. (2012) The Case of the Propedéutico Program at Universidad de Santiago de Chile (USACH)”, , Conferencia sobre Admisión a la Educación Superior: Mediciones Complementarias. Pensamiento Educativo, Revista de Investigación Educativa Latinoamericana, Vol. 49, N° 2.
- Escudero, J. M., González, Mª T. y Martínez, B. (2009) El fracaso escolar como exclusión educativa: comprensión, políticas y prácticas. Revista Iberoamericana de Educación, 50, 41-64. Disponible en: <http://www.rieoei.org/rie50a02.pdf>





## CURSO PROPEDÉUTICO COMO ESTRATEGIA PARA LOGRAR UNA EDUCACIÓN MÉDICA INCLUSIVA

**Línea Temática 2:** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias: Prácticas relacionadas con el acceso a la educación superior.

**Tipo de comunicación oral**

Ríos-Guzmán, Rony

Argueta, Raúl

Universidad de San Carlos - GUATEMALA

e-mail: rios.rony@usac.edu.gt

**Resumen.** En Guatemala, los aspirantes a estudiar Medicina en la Universidad de San Carlos (USAC) egresados de instituciones públicas, históricamente han sufrido limitaciones en el acceso, ya que no tienen suficientemente desarrolladas las habilidades cognitivas requeridas, el número de estudiantes solicitantes es bajo y obtienen menor éxito en las pruebas de ubicación comparados con los egresados de centros educativos privados. Con el propósito de cumplir con la responsabilidad social como única universidad pública existe en el país, la USAC a través de la Facultad de Ciencias Médicas, realizó un estudio cuasiexperimental antes/después, mediante la implementación de un curso propedéutico de habilidades, dirigido exclusivamente a estudiantes egresadas del Instituto Normal para señoritas Centro América – INCA–, por ser el establecimiento público que más aspirantes envía para estudiar Medicina. El objetivo fue beneficiar a un grupo de egresadas de dicho instituto para que, a través del curso propedéutico, pudieran mejorar su habilidad verbal y numérica, y con ello tuvieran mayores posibilidades de aprobar el proceso de ingreso para el año 2017. La participación en el curso fue voluntaria y gratuita y sin ningún compromiso formal por parte de la Facultad, en cuanto a garantizar el ingreso a la Universidad de las participantes, por lo que inicialmente se inscribieron 24 estudiantes. Se realizó durante 11 sábados consecutivos, con sesiones de 2 horas: una dedicada a habilidad verbal y la otra a habilidad numérica. Aunque el programa se había diseñado para cubrir una temática más amplia, debió reducirse por el bajo nivel de habilidades mostrado por las participantes en la evaluación diagnóstica inicial. Al concluir el curso, se volvió a aplicar el mismo test de habilidades que al principio. Los resultados de las 9 personas que aplicaron la prueba pre y post evidenciaron una mejoría tanto en habilidad numérica como en habilidad verbal y aptitud académica. Sin embargo cuando se efectuó la prueba de hipótesis para diferencia de medias, se demostró que estas diferencias fueron estadísticamente significativas ( $p < 0.10$ ) únicamente para dos aspectos, por lo que se concluyó que el curso propedéutico produjo un aumento significativo en las notas habilidad verbal y aptitud académica. El impacto final del curso se evaluará cuando las participantes apliquen a las pruebas de ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas y sus resultados sean comparados con los de sus pares, egresadas de la misma institución educativa pero que no recibieron el curso propedéutico. Se recomienda realizar estudios con muestras más grandes para confirmar o rechazar los resultados obtenidos en la presente investigación.



**Descriptores o Palabras Clave:** Acceso a la Universidad, Curso Propedéutico, Inclusión Educativa, Establecimiento Educativo Público, Escuela de Medicina.

## 1 Introducción

La educación es un derecho y no un privilegio que está respaldado constitucionalmente en el Artículo 71: “Derecho a la educación. Se garantiza la libertad de enseñanza y de criterio docente. Es obligación del Estado proporcionar y facilitar educación a sus habitantes sin discriminación alguna” (Constitución Política de la República de Guatemala, 1994). Todos los estudiantes deberían recibir los soportes que requieren para tener la oportunidad de participar como miembros de una clase o aula regular, con pares de su misma edad. A nivel de educación terciaria, y en su carácter de única universidad estatal, según el Artículo 82, le corresponde con exclusividad a la USAC “dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal” (Constitución Política de la República de Guatemala, 1994), y como tal, tiene la responsabilidad de proyectarse a todos los niveles sociales, económicos y étnicos de la nación guatemalteca. Sin embargo, el sistema educativo en el país se enfrenta al reto de ofrecer a los jóvenes, un acceso irrestricto a los centros de enseñanza así como una educación de calidad. Es por ello que debería de ofrecerse una educación médica inclusiva para todos los estudiantes y no exclusiva para ciertos grupos de ellos, como sucede actualmente en la Facultad de Ciencias Médicas.

Según la UNESCO, el concepto de inclusión educativa, se dirige a que todas y todos los estudiantes deben tener oportunidades equivalentes de aprendizaje, independientemente de sus antecedentes sociales y culturales y de sus diferencias en las habilidades y capacidades. El énfasis está en el logro de una efectiva integración donde el sistema educativo tenga capacidad de respuesta institucional, curricular, pedagógica y comunitaria frente a las heterogeneidades constatadas en alumnas y alumnos y garantice a todos los estudiantes el acceso, la permanencia y titulación (Pabón García, 2011).

En el presente trabajo, inclusión educativa debe entenderse como la posibilidad que los estudiante con desigualdades de cualquier tipo, puedan acceder, permanecer y titularse en la Facultad de Ciencias Médicas, aplicando una concepción amplia y garantizando a todos, el derecho a la educación pero con atención especial a los más marginados; y si bien ésta inclusión acoge a todos los aspirantes, el foco especial de atención son los estudiantes egresados del nivel medio de instituciones públicas, ya que históricamente han sufrido limitaciones en el acceso a estudiar Medicina en la USAC, no precisamente por trabas formales, sino por limitaciones importantes en sus habilidades académicas, las cuales son consideradas como parte del proceso de ingreso a la Facultad.

El gobierno de Guatemala a partir del año 2009 ha invertido cada vez menos en educación, alcanzando para el 2014 menos del 3% del PIB. De esa cantidad el 60% corresponde a preprimaria y primaria y solo el 13.4% al nivel básico y diversificado. Esta tendencia a concentrar el gasto público en los primeros niveles afecta la cobertura educativa en el nivel de enseñanza media, facilitando su privatización y ocasionando que los adolescentes más pobres cuenten con menor acceso a la educación en dicho nivel (Muñoz, 2016)



Para cumplir con las obligaciones constitucionales de organizar y desarrollar la educación profesional universitaria estatal y con el objetivo de beneficiar a un grupo de aspirantes provenientes de un establecimiento público: Instituto Normal Centro América -INCA-, para que tengan más probabilidades de aprobar el proceso de ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC en el año 2017, intentando con ello lograr una inclusión educativa en Medicina, se llevó a cabo el curso preuniversitario de habilidades, autorizado por Junta Directiva de la Facultad, en el punto sexto, inciso 6.10 del acta 2-2016 de JD celebrada el 04 de febrero de 2016.

Este curso se propuso considerando varias premisas:

1. El menor porcentaje de éxito de los aspirantes provenientes de establecimientos de educación pública comparados sus pares provenientes de instituciones privadas. Para el año 2009 fue de 24% contra 34%, en tanto que para el año 2012 se obtuvo un 15.3 % contra 21.8 %, siempre a favor de los egresados de establecimientos privados. (Ríos Guzmán, 2009).
2. El tipo de establecimiento educativo de donde provienen los estudiantes de primer grado de la Facultad de Ciencias Médicas: en el periodo comprendido entre los años 2009 al 2012, se evidenció que entre los primeros 20 establecimientos de donde provenían el mayor número de estudiantes a ingresar a la Facultad de Ciencias Médicas, solamente hay un instituto público, el Instituto Normal para señoritas Centro América – INCA–. Dicho establecimiento educativo está ubicado en el décimo puesto, con una proporción de aspirantes 10 veces menor que la institución educativa cuyos egresados más demandan su ingreso a esta Facultad. (Ríos Guzmán, 2015). Lamentablemente no existen muchos estudios publicados para comparar estos datos, ya que en 2 folletos publicados en los años 90 donde detallan las características socio-económicas de estudiantes de primer ingreso, no aluden a ese tema específico (Universidad de San Carlos de Guatemala, 1993).
3. La escasa cantidad de estudiantes provenientes de instituciones públicas que logran ingresar a la Facultad, comparados con los que egresan de instituciones privadas, según se observa en el cuadro 1, en el que se determina que los porcentajes oscilan entre 5% a 9.79%, cantidad muy baja dada la situación socioeconómica de la mayoría de población guatemalteca.

**Cuadro No. 1**

Procedencia por tipo de establecimiento, de 5016 primocursantes en la Facultad de Ciencias Médicas de la USAC. Cohortes 2006 a 2012.

| Tipo de establecimiento | Año 2006 | Año 2007 | Año 2008 | Año 2009 | Año 2010 | Año 2011 | Año 2012 |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| <b>Privado</b>          | 449      | 771      | 255      | 892      | 688      | 790      | 678      |
| <b>Público</b>          | 44       | 67       | 13       | 67       | 61       | 75       | 51       |
| <b>Otros</b>            | 0        | 10       | 0        | 21       | 40       | 35       | 9        |
| <b>Total</b>            | 493      | 848      | 268      | 980      | 789      | 900      | 738      |

Fuente: Ríos Guzmán, R. ¿Es posible la educación médica inclusiva en la USAC?, 2015)



## 2 Metodología

Una vez aprobado el proyecto, tanto por las autoridades facultativas como por las del INCA, se visitó en su Instituto a las aspirantes por ingresar a la Facultad de Ciencias Médicas en 2017, invitándoles a participar y explicándoles la mecánica del curso. La participación fue voluntaria y gratuita. El curso se desarrolló una vez por semana, durante 2 horas consecutivas, dedicando una para habilidad verbal y la otra para habilidad numérica. Fue impartido por 2 docentes de la Facultad: uno médico y el otro psicólogo, ambos con maestría en docencia universitaria.

Diseño cuasiexperimental con un estudio antes/después, por lo que previo a iniciar el contenido programado y luego de finalizado el curso, se realizó la medición de ambas habilidades, mediante la aplicación del TAD forma A. La programación inicial sufrió breves modificaciones, disminuyendo los contenidos, dado los resultados obtenidos por las participantes en la prueba diagnóstica, según se muestra en el apéndice I.

Además de las explicaciones en clase, se realizaron ejercicios intra aula, se les entregaron algunas hojas de trabajo, las que se resolvieron parcialmente en clase y se les motivó en cada sesión para que, pusieran en práctica en sus estudios cotidianos lo aprendido en el curso.

Se efectuó la prueba de hipótesis para diferencia de medias con un nivel de confianza del 90% con los resultados del test-retest para habilidad numérica, habilidad verbal y aptitud académica.

## 3 Resultados

El primer día de actividades, se contó con la participación de 24 estudiantes que aplicaron la prueba inicial. Luego de explicada la mecánica del curso y el grado de dificultad que implica estudiar Medicina y probablemente por el nivel de dificultad de las pruebas, en la siguiente sesión se contó con la participación de la mitad de las estudiantes, número que se mantuvo más o menos constante hasta la culminación. Los resultados de la evaluación inicial se muestran en la tabla 1, donde se incluye también los resultados de Aptitud Académica, entendida como el promedio de las 2 habilidades cognitivas previamente mencionadas: numérica y verbal

**Tabla 1**

Análisis descriptivo de los resultados de la prueba diagnóstica de Habilidad Numérica y Habilidad Verbal, de 24 aspirantes provenientes del INCA. Guatemala abril de 2016

| <i>Parámetros</i> | <i>Habilidad Numérica</i> | <i>Habilidad Verbal</i> | <i>Aptitud Académica</i> |
|-------------------|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Media             | 8.21                      | 13.04                   | 10.63                    |
| Error típico      | 1.70                      | 2.56                    | 1.81                     |
| Mediana           | 5.00                      | 10.00                   | 7.50                     |
| Moda              | 10.00                     | 5.00                    | 7.50                     |





|                        |       |        |       |
|------------------------|-------|--------|-------|
| Desviación estándar    | 8.33  | 12.53  | 8.85  |
| Varianza de la muestra | 69.39 | 157.09 | 78.24 |
| Cuenta                 | 24    | 24     | 24    |

Luego de las 11 sesiones, se aplicó el post test a 11 estudiantes, 2 de las cuales no fueron incluidas en el análisis final debido a que no aplicaron la prueba inicial. Con los resultados obtenidos, se hizo una diferencia de medias ( $p < 0.10$ ), cuyos resultados se consignan en la tabla 2.

**Tabla 2**

*Diferencia de medias en las pruebas de Habilidad Numérica, Habilidad Verbal y Aptitud Académica de 9 aspirantes provenientes del INCA. Guatemala junio de 2016*

|                               | Habilidad Numérica |         | Habilidad Verbal |         | Aptitud Académica |         |
|-------------------------------|--------------------|---------|------------------|---------|-------------------|---------|
|                               | Final              | Inicial | Final            | Inicial | Final             | Inicial |
| Media                         | 17.778             | 9.222   | 13.889           | 9.000   | 15.833            | 9.111   |
| Estadístico t                 | 1.003              |         | 1.854            |         | 1.463             |         |
| P(T<=t) una cola              | 0.173              |         | 0.050            |         | 0.091             |         |
| Valor crítico de t (una cola) | 1.397              |         | 1.397            |         | 1.397             |         |

Al analizar los datos del cuadro, se comprueba que existe una diferencia estadísticamente significativa con un nivel de confianza del 90%, entre los promedios del grupo obtenidos antes y después del curso, tanto en habilidad verbal como en aptitud académica. En habilidad numérica, aunque también existió diferencia en el test-retest, la diferencia no fue significativa.

#### 4 Discusión

En Latinoamérica se han implementado diversas estrategias para lograr que las universidades pongan en práctica los valores institucionales de inclusión y responsabilidad social centrándose en los grupos sociales más vulnerables. En Chile, se implementaron 2 programas dirigidos a estudiantes vulnerables de colegios industriales: uno de apoyo a la prueba de selección universitaria tanto a distancia como presencial y otro con seminarios de charlas tecnológicas; no se consignan mayores resultados por ser un programa muy incipiente. (Garrido Garrido, 2014).

También existen reportes de programas en ese país, dirigidos a estudiantes pertenecientes a establecimientos educacionales con mayor índice de vulnerabilidad, pero que cuentan con los promedios de notas más altos de su generación. Estas acciones han logrado un aumento considerable en el interés de los estudiantes por participar en tales programas, asociado a un compromiso creciente por parte de directores y orientadores de los colegios por apoyarles. Resultados: En la Universidad Austral de Chile, hubo un aumento de los puntajes en la prueba de selección universitaria y mayor retención en segundo año entre los estudiantes propedéuticos (Maillard, Rojas, Rodríguez, & Martínez, 2015). En la Universidad de Antofagasta ha habido un incremento en los jóvenes por incorporarse al Bachillerato en Ciencias de la Salud y también mayor retención en segundo año. En general, existe preocupación entre



las autoridades universitarias de las 4 universidades descritas en el trabajo, respecto a las realidades académicas y sociales de los estudiantes, lo que les ha llevado a implementar diferentes acciones de orientación y ayuda para los aspirantes de colegios vulnerables, consolidando el modelo propedéutico como la primera estrategia de acción afirmativa pro inclusión en el nivel de pregrado en Chile. (Figuroa, Maillard, Véliz, Toledo, & González, 2015)

Los resultados del presente estudio evidencian que el curso propedéutico causó una mejora estadísticamente significativa en la habilidad verbal y en la aptitud académica de las participantes, no así en la habilidad numérica. Sin embargo, con los valores tan bajos obtenidos aún después del curso, las probabilidades de obtener un resultado satisfactorio en las pruebas de ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas son bajas, lo cual confirma los resultados oficiales en cuanto a los logros de los graduandos de nivel medio en Guatemala, cuyo porcentaje de aprobación ha oscilado en los últimos años entre el 22 al 26% para lectura y entre el 5 al 8.5% para matemática. (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2015/2016)

Durante el relativamente corto tiempo que duró el curso (18 horas), no es posible para las alumnas del INCA, superar la desigualdad en la preparación recibida durante sus años de formación en la educación primaria y secundaria, comparada con la impartida en ciertos colegios privados de los cuales egresaron la mayoría de sus compañeros, situación parecida a lo que ocurre en Chile (Maillard, Rojas, Rodríguez, & Martínez, 2015). Estos resultados son similares a los obtenidos por estudiantes mexicanos con un curso propedéutico similar, donde también se obtuvieron buenos resultados y un aumento en ambas habilidades, con la diferencia que el tiempo empleado en dicho curso fue de 175 horas en total, mucho más del que se empleó en la presente investigación (Castro, Piñón, & Avilés, 2015)

Las conclusiones del presente trabajo son que hubo un aumento estadísticamente significativo en la puntuación en aptitud académica y habilidad verbal de las aspirantes del instituto público -INCA- que participaron en el curso Propedéutico; y que las puntuaciones en habilidad numérico no variaron significativamente.

Esta investigación tiene algunas limitantes: el escaso número de participantes, la total libertad en la asistencia al curso, las dificultades de acceso y horario para las participantes y el incremento en el presupuesto familiar con la participación en el curso propedéutico.

El impacto final del curso se evaluará cuando las participantes apliquen a las pruebas de ingreso a la Facultad de Ciencias Médicas y sus resultados sean comparados con los de sus pares, egresadas de la misma institución educativa pero que no recibieron el curso propedéutico. Se recomienda realizar estudios con muestras más grandes para confirmar los resultados obtenidos en la presente investigación, continuar con iniciativas de este tipo que promueven la inclusión, equidad y permanencia en la educación superior para estudiantes provenientes de establecimientos educativos públicos y ampliarlas y sistematizarlas en otros centros de enseñanza.



## Apéndice I

**Tabla 3**

*Contenidos de Habilidad Verbal y de Habilidad Numérica en Curso propedéutico para estudiantes provenientes del INCA.  
Guatemala junio de 2016*

| <b>Habilidad Verbal</b>                  | <b>Habilidad Numérica</b>                                       |
|--|---|
| Reglas de juego y evaluación diagnóstica | Reglas de juego y evaluación diagnóstica                        |
| Definición de lectura                    | Operaciones básicas: Suma, resta, multiplicación y división con |
| Tipos de lectura                         | $\pi$ Números enteros   |
|  | $\pi$ Números decimales   |
|  | $\pi$ Reglas de divisibilidad                                   |
| Lectura Comprensiva                      | $\pi$ Números fraccionarios                                     |
|  | $\pi$ Números mixtos  |
|  | Jerarquía de las operaciones y signos de agrupación             |
| Elaboración de mapa conceptual           | Potenciación y Radicación                                       |
|  | Suma y resta de números denominados**                           |
| Prefijos, sufijos                        | Mínimo Común Múltiplo y Máximo Común Divisor                    |
| Homónimos, sinónimos y antónimos         | Regla de tres y porcentajes                                     |
|  | Razones y proporciones  |
| Resumen, análisis y síntesis             | Análisis e interpretación de gráficas                           |
| Redacción                                | Áreas y perímetros  |
| Inferencias y predicciones de lectura    |   |
| Analogías                                | Ecuaciones de 1er grado   |

\*\* Los contenidos con fondo oscuro fueron inicialmente programados pero ya no se impartieron



## 5 Referencias

- Castro, F., Piñón, A., & Avilés, J. (noviembre de 2015). *alfaguia.org*. Recuperado el 23 de julio de 2016, de LA EXPERIENCIA DE UN CURSO DE FORTALECIMIENTO ACADÉMICO EN EL BACHILLERATO UNIVERSITARIO PARA FACILITAR EL INGRESO Y PERMANENCIA A LA EDUCACIÓN SUPERIOR; LOGROS Y DESAFÍOS: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5\\_CLABES\\_paper\\_184.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5_CLABES_paper_184.pdf)
- Figuerola, L., Maillard, B., Véliz, N., Toledo, S., & González, M. (noviembre de 2015). *alfaguia.org*. Recuperado el 21 de julio de 2016, de La Experiencia de los Programas Propedéuticos y su articulación con la Escuela: [www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5\\_CLABES\\_paper\\_137.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5_CLABES_paper_137.pdf)
- Garrido Garrido, G. (octubre de 2014). *alfaguia.org*. Recuperado el 18 de julio de 2016, de PROGRAMA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO: “APOYO A ALUMNOS VULNERABLES QUE ASPIRAN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR”: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/2/ponencia\\_172.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/2/ponencia_172.pdf)
- Maillard, B., Rojas, R., Rodríguez, J., & Martínez, J. (noviembre de 2015). *alfaguia.org*. Recuperado el 19 de julio de 2016, de PROGRAMA PROPEDÉUTICO DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, CAMPUS PATAGONIA, REGIÓN DE AYSÉN: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5\\_CLABES\\_paper\\_110.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L2-Ponencias//5_CLABES_paper_110.pdf)
- Muñoz, C. (19 de agosto de 2016). *Brújula. Revista digital*. Recuperado el 21 de agosto de 2016, de 3 mitos y verdades sobre la educación media en Guatemala: <http://brujula.com.gt/3-mitos-y-verdades-sobre-la-educacion-publica-en-guatemala/>
- Pabón García, R. (2011). *La inclusión educativa, ¿utopía o realidad?*
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015/2016). *Mas allá del conflicto, luchas por el bienestar. Informe Nacional de Desarrollo Humano*. Guatemala, Guatemala: Litografía Arcón.
- Ríos Guzmán, R. (junio de 2009). *medicina.usac.edu.gt*. Recuperado el 20 de julio de 2016, de CARACTERIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS: [http://medicina.usac.edu.gt/documentosv/Caracterizacion\\_estudiantes\\_de\\_Primer\\_Anio\\_Cohorte\\_2009.pdf](http://medicina.usac.edu.gt/documentosv/Caracterizacion_estudiantes_de_Primer_Anio_Cohorte_2009.pdf)
- Ríos Guzmán, R. (12 de octubre de 2015). ¿Es posible la educación médica inclusiva? Guatemala, Guatemala.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. (1993). *Características socio-económicas de estudiantes de primer ingreso*. Guatemala, Guatemala.





## UN SISTEMA DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL MAS ALLA DE LOS PROPIOS INTERESES (SOP)

**Línea 2:** Articulación de la Educación Superior con las Enseñanzas Medias.

Tipo de comunicación propuesta por el autor (oral)

Carvajal Olaya, Patricia

López Giraldo, Antonio José

Trejos Carpintero, Álvaro Antonio

Grupo de Investigación en Estadística Multivariada – GIEM

Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia

e-mail: pacarva@utp.edu.co

**Palabras clave.** Orientación Vocacional, Deserción, Intereses, Trayectoria Académica.

### Resumen

Para un estudiante se vuelve tarea difícil descubrir su vocación cuando existen presiones sociales, familiares y hasta económicas. Muchos estudios se han realizado para determinar qué porcentaje de la población estudiantil al pasar de la educación media a superior tiene claridad sobre su vocación y han decidido con base en ello la carrera que desean estudiar. Los resultados sorprenden, de acuerdo con varias investigaciones consultadas la desorientación vocacional oscila entre un 40% a un 70%. Y es precisamente ésta falta de orientación una de las principales causas de deserción estudiantil, la que a su vez tiene, como es conocido, consecuencias psicosociales en el alumno y pérdidas económicas para las familias, el Estado y las Instituciones Educativas Superiores (IES). Cindy Catalina Flórez López periodista de El Mundo.com de Medellín, en un artículo publicado el 25 de Febrero del 2016, expuso lo siguiente: “Estudios recientes demuestran que más del 65% de los estudiantes en Colombia no está conforme con los programas universitarios que escogieron. Igualmente, otro 70% de los jóvenes del país ingresa a las Instituciones de Educación Superior (IES) sin una adecuada orientación vocacional, lo que podrían ser las causales de la deserción temprana y el abandono de los estudios universitarios.”. Además de las presiones sociales y familiares, escoger una carrera con la convicción de que se trata de una profesión lucrativa, dejando de lado que el buen desempeño en ella dependerá del gusto y el amor que se tenga por la misma, es otro de los errores que se cometen por parte de los aspirantes a la educación superior. En aras de contribuir a la elección apropiada de carrera, más allá de los test ofrecidos en el mercado, fue necesario construir una herramienta - SOP - que permitiese a los estudiantes, sobre todo de los colegios de estratos socioeconómicos menos favorecidos, conocer los programas académicos que oferta la región en la que el estudiante vive, cuáles de ellos concuerdan tanto con sus intereses como con su trayectoria académica, determinando para cada uno una escala de programas recomendados de tal manera el estudiante puede abordar como ayuda a la elección de su futura profesión.



## 1. PROBLEMÁTICA

Para los jóvenes que desean ingresar a la educación superior es difícil tomar una decisión acertada sobre qué carrera deberían estudiar (Tinto, 2001), debido a que socialmente esperan ser vistos y reconocidos como profesionales de una carrera lucrativa y no porque en realidad les apasione, además los programas que ofrecen las universidades no son conocidos por todos los habitantes de su región. En ocasiones suelen presentarse presiones familiares ya que los padres creen conocer los intereses de sus hijos.

Las malas decisiones de elegir una carrera como vocación, se ven reflejadas en el proceso académico universitario, puesto que el desinterés de los estudiantes al estar en un programa académico que no es de su interés causa aburrimiento lo cual se verá reflejando en bajo rendimiento académico en sus asignaturas con la consecuente pérdida, repitencia, rezago y posterior deserción. Este problema no solo afecta el tiempo y el futuro de los mismos estudiantes si no también la economía familiar, de la universidad y del mismo Estado. La deserción por desorientación profesional oscila entre 40% y el 70% (López, 2016).

## 2. SISTEMA DE ORIENTACIÓN PROFESIONAL (SOP)

El Sistema de Orientación Profesional SOP es una estrategia de valoración diagnóstica que busca identificar el perfil académico del estudiante según su trayectoria escolar, así como sus preferencias e intereses vocacionales dentro de la oferta educativa específica y particular que ofrece cada Institución de Educación Superior (IES) que aplica este instrumento. Esta herramienta de valoración también se convierte en un instrumento valioso en lo que se refiere a fortalecer la articulación de la educación superior con la educación media, en la medida en que pueda ser aplicado a los estudiantes de los colegios que estén del 6° grado en adelante, en ese caso se contribuiría a una elección temprana de carrera.

El Instrumento inicia con una encuesta de intereses definiendo una escala de programas por intereses y luego a través de datos como el tipo de bachillerato, las asignaturas más importantes para el estudiante y las notas que obtuvo en el colegio, define una segunda escala por trayectoria académica como opción alterna para encontrar la vocación del estudiante.

## 3. OBJETIVO DEL SOP

Identificar algunas tendencias del perfil académico y vocacional del estudiante, y sus intereses profesionales, en función de la oferta académica de la región a la que el estudiante pertenece. Es decir, el instrumento busca aproximarse a la identificación de intereses que se puedan pronosticar según las afinidades de los estudiantes con los programas ofertados en la Región.

## 4. BENEFICIOS DEL SOP



El SOP puede ser aplicado en una IES para identificar una posible deserción de los estudiantes, a causa de la elección equivocada de carrera. Sin embargo el programa puede tener mayores beneficios si se aplica desde el 6° grado de educación media, en razón a que los estudiantes del colegio tendrían la información de orientación profesional a tiempo y esto les ayudaría a tomar una decisión más acertada al inscribirse a la educación superior. Los beneficios según el momento en que se aplique el SOP sea en el colegio o sea iniciando la educación superior se identifican en la tabla 1:

Tabla 1. Beneficios del SOP de acuerdo al tipo de Institución Educativa

| BENEFICIOS DE APLICAR EL SOP EN UNA IES  | BENEFICIOS DE APLICAR EL SOP EN EL COLEGIO   |
|--|--|
| <b>Ayuda a pronosticar la tendencia académica y vocacional del estudiante en el marco de los programas de la Universidad.</b>                | Ayuda a pronosticar la tendencia académica y vocacional del estudiante en el marco de los programas de las Universidades de la región. |
| <b>Puede ser implementada como estrategia de prevención de la deserción universitaria.</b>   | Permite ayudar al estudiante en la elección apropiada de carrera sobre la oferta académica de las Universidades y de la región.        |
| <b>Permite verificar la pertinencia de los programas ofrecidos por la Universidad.</b>   | Actúa como elemento de mercadeo para la oferta de los programas ante los establecimientos educativos de la región.                     |
| <b>La cantidad de datos informativos que almacena el SOP sirve como amplio material de insumo para múltiples estudios e investigaciones.</b> | La cantidad de datos informativos que almacena el SOP sirve como amplio material de insumo para múltiples estudios e investigaciones.  |

## 5. METODOLOGÍA

El SOP evalúa los estudiantes en dos aspectos (intereses vocacionales y trayectoria académica) y por cada uno de ellos propone una escala de programas académicos, como opciones de estudios para el estudiante que aplica el sistema. La base del Sistema de Orientación Profesional (SOP), es la división de los Programas Académicos (PAF) en grupos denominados Áreas de Conocimiento (ACC), los cuales por medio de preguntas de intereses en los aspectos Cognitivo, Ocupacional, Contextual y Actitudinal, llevarán al estudiante a determinar su vocación por intereses. En el proceso, cada ACC obtendrá una puntuación que surge de la respuesta de los estudiantes de acuerdo a una escala de interés de 0 a 10 para cada aspecto relacionado. El siguiente paso sería filtrar los PAF por aquellos que estén relacionados en los dos ACC que tuvieron la mayor puntuación de interés y realizar el mismo ejercicio para ordenar los PAF en una escala que le muestre al estudiante los 9 con mayor puntuación. Sin embargo, es importante tener en cuenta la trayectoria académica de cada estudiante, la cual se consigue al preguntar por las 3 asignaturas de colegio que para cada estudiante son de su mayor agrado, así como las notas que hayan obtenido en todas las asignaturas de acuerdo con su boletín escolar, y el



tipo de bachillerato que obtendrá al graduarse. Con dicha información se genera una puntuación para todos los PAF del sistema, componiendo otra posible escala de orientación profesional, que puede ser conveniente para el estudiante.

## 5.1.PROCEDIMIENTO POR INTERESES VOCACIONALES

Los programas académicos ofrecidos por las IES, denominados PAF (Programas Académicos de Facultad) se encuentran agrupados en unas áreas globales llamadas áreas de conocimiento (ACC), entendiendo así, que un PAF debe pertenecer a una, dos o hasta tres ACC que tenga el sistema. Los ACC propuestos para el SOP por los psicólogos del proyecto se exponen en la Tabla 2 a continuación:

Tabla 2. Áreas de Conocimiento Propuestas (ACC)

| <b>(ACC) AREAS O CAMPOS DE CONOCIMIENTO</b>     |
|---|
| <b>1. Artes</b>                                 |
| <b>2. Ciencias Agrícolas</b>                    |
| <b>3. Ciencias de la Salud</b>                  |
| <b>4. Ciencias Económicas y Administrativas</b> |
| <b>5. Ciencias Humanas</b>                      |
| <b>6. Ciencias Exactas y Naturales</b>          |
| <b>7. Ciencias Pecuarias</b>                    |
| <b>8. Derecho</b>                               |
| <b>9. Educación</b>                             |
| <b>10. Ingeniería</b>                           |
| <b>11. Ingeniería Agroindustrial</b>            |

Cada ACC y cada PAF enunciados en la tabla 2 serán evaluados en cuatro aspectos (cognitivo ocupacional, actitudinal y contextual) donde cada uno estará representado a través de un Enunciado





Representativo y Distintivo (ERD) que evaluará los intereses particulares del estudiante. (Ver figura 1).

La aplicación del SOP inicia con una encuesta de intereses vocacionales (Ver vista parcial del aplicativo en Figura 1) donde el estudiante deberá responder sinceramente en un nivel de interés de cero a diez (0-10) cada uno de los ERD que van apareciendo on-line. El SOP inicia evaluando los intereses para cada uno de los ACC con la intención de enfocar a los estudiantes, filtrando los PAF a aquellos que pertenecen a los dos ACC que tuvieron una mayor puntuación. En el caso en que dos o más ACC tuvieron la misma puntuación como la mayor de todas, en la filtración se tendrán en cuenta los PAF que pertenecen a estos ACC. Si se presenta el caso donde solo un ACC tuvo la mayor puntuación y otros empataron en la segunda mejor puntuación, en la filtración se tendrán en cuenta los PAF que pertenecen a todos éstos ACC.

Luego de la filtración, el programa evaluará los intereses (utilizando la misma escala) por cada ERD de los PAF seleccionados, de los cuales se seleccionaran los nueve programas con la mayor puntuación como el resultado de afinidad por intereses del estudiante.

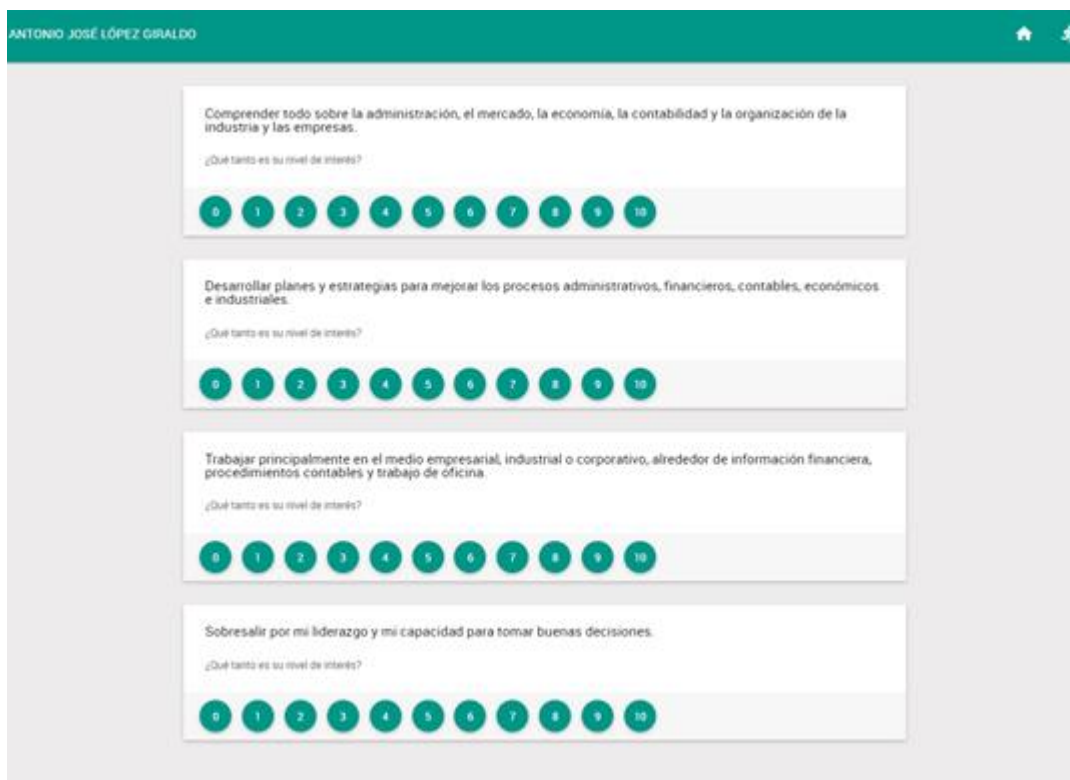


Figura 1. Ejemplo de encuesta por intereses vocacionales

## 5.2.PROCEDIMIENTO POR TRAYECTORIA ACADEMICA



Un estudiante de bachillerato en cualquiera grado en que se encuentre debe cursar las asignaturas correspondiente, independiente de que éstas sean o no de su agrado. De acuerdo al Decreto 1290 de 2009<sup>40</sup>, las asignaturas básicas por grado en el bachillerato se muestran en la Tabla 3:

Tabla 3. Asignaturas de bachillerato por grado académico

| GRADO          | ASIGNATURAS DE BACHILLERATO   |
|----------------|---|
| <b>Sexto</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas, Lengua castellana (Español y literatura), Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Ingles, Ética y valores, Tecnología e informática, Artística, Educación física</li> </ul>                      |
| <b>Séptimo</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ídem a las asignaturas de sexto</li> </ul>   |
| <b>Octavo</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas (Algebra), Lengua castellana (Español y literatura), Ciencias Naturales (Biología), Ciencias Sociales, Ingles, Ética y valores, Tecnología e informática, Artística, Educación física</li> </ul> |
| <b>Noveno</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ídem a las asignaturas de Octavo</li> </ul>  |
| <b>Decimo</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas (Trigonometría), Lengua castellana (Español y literatura), Ciencias Sociales o Filosofía, Ingles, Educación física (Deportes), Física, Química, Artística o Artes</li> </ul>                     |
| <b>Once</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matemáticas (Calculo o trigonometría), Lengua castellana (Español y literatura), Ciencias Sociales o filosofía, Ingles, Educación física, Física, Química, Artística o Artes</li> </ul>                      |

Los PAF ofrecidos por las IES, tienen relación con las asignaturas de bachillerato en especial hay tres de ellas que guardan relación estrecha con el programa, son básicas y necesarias. Así podemos deducir que académicamente un estudiante puede estar orientado vocacionalmente a un PAF, si las asignaturas que son de su preferencia son importantes para dicho PAF. Sin embargo, no solo el gusto por las asignaturas de colegio son datos importantes en la trayectoria académica de un estudiante, ya que sus notas en dichas asignaturas pudieron no ser tan buenas y el bajo rendimiento de un estudiante en el bachillerato puede ser una muestra del bajo rendimiento que llegaría a obtener en aquellos PAF donde dichas asignaturas sean las más importantes. Para detectar este aspecto en la trayectoria académica de los estudiantes, el SOP preguntará por el desempeño obtenido en cada asignatura de acuerdo al grado al que pertenezca (Ver figura 2) teniendo en cuenta la escala Likert de calificación, que el Ministerio de Educación a través del Decreto 1290 del 2009<sup>41</sup> ha estandarizado para todos los colegios del país, esta escala es la siguiente:

- Desempeño Bajo
- Desempeño Básico
- Desempeño Alto
- Desempeño Superior

<sup>40</sup> (Ministerio de Educación Nacional, 2009)

<sup>41</sup> (Ministerio de Educación Nacional, 2009)



En la trayectoria académica de un estudiante también es importante conocer el tipo de bachillerato que ofrece la institución educativa en donde éste se encuentre matriculado, ya que su enfoque profesional podría estar dirigido a aquellos PAF que tengan relación con dicha especialidad.

Evaluar a los estudiantes por su trayectoria académica (Ver figura 2), consiste en obtener las calificaciones del estudiante para conocer el desempeño obtenido en las asignaturas que está cursando según el grado escolar en que se encuentre matriculado, así como las asignaturas que el estudiante manifieste son las de su mayor preferencia y el tipo de bachiller que ofrece el colegio en el que se encuentra estudiando. Estos tres elementos se ponderan entre sí para cada PAF del sistema, de forma que los nueve con mayor puntuación serán ordenados en un gráfico de barras para ser mostrado al estudiante como el resultado de afinidad por trayectoria académica.

ANTONIO JOSÉ LÓPEZ GONZÁLEZ

Perfil Académico

Tipo de bachillerato  
Técnica - Administrativa - Comercial

Asignaturas de preferencia

Primera  
Lengua castellana (Español y literatura)

Segunda  
Matemáticas

Tercera  
Ciencias Naturales

Desempeño en Asignaturas

| ASIGNATURA                               | DESEMPEÑO BAJO                   | DESEMPEÑO BÁSICO                 | DESEMPEÑO ALTO                   | DESEMPEÑO SUPERIOR               |
|--|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Matemáticas                              | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |
| Lengua castellana (Español y literatura) | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Ciencias Naturales                       | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |
| Ciencias Sociales                        | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Inglés                                   | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |
| Ética y valores                          | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> |
| Tecnología e informática                 | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            |
| Artística                                | <input type="radio"/>            | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |
| Educación física                         | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            | <input type="radio"/>            |

ENVIAR Y TERMINAR

Figura 2. Ejemplo de preguntas por trayectoria académica

El resultado por trayectoria académica permite evidenciar aspectos de compatibilidad y correspondencia entre las aptitudes, fortalezas y potencialidades de los estudiantes y los programas académicos de la IES. Este primer componente ofrece información muy importante para tomar decisiones de elección de estudios profesionales y proyecto de vida, sin embargo, para una mayor claridad en la orientación vocacional de los estudiantes es fundamental conocer el resultado del gráfico de afinidades (Ver figura 3).



### 5.3. RESULTADOS

Una vez finalizada la encuesta de intereses y de perfil académico cada estudiante obtendrá un reporte que a través de gráficos de barras muestra 2 listados de programas académicos afines al estudiante como recomendación al momento de buscar y elegir una carrera universitaria, éstos se muestran organizados de manera descendente, siendo mayor las barras del programa con mayor afinidad. (Ver figura 3. Gráfico de afinidades o resultados)

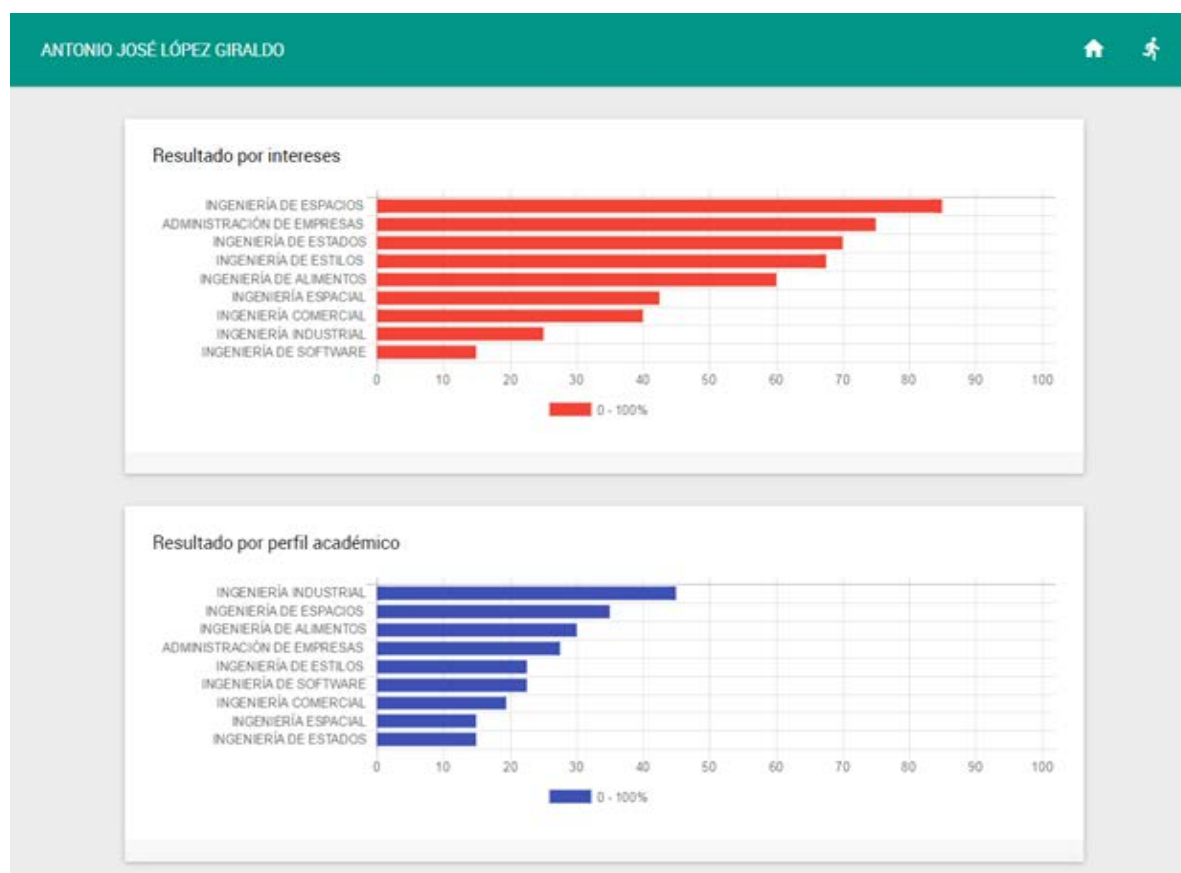


Figura 3. Ejemplo de gráfico de afinidades o resultados

### 6. PROGRAMAS Y TEST SIMILARES

Son pocos los softwares o programas sistemáticos que orientan vocacionalmente a los estudiantes. Uno de los más consultados es IIVVO<sup>42</sup>, programa virtual mexicano para la orientación de carrera universitaria, como un servicio ofrecido para Latinoamérica que consiste en un test de 168 preguntas de acuerdo a la metodología de Hollan. Así mismo encontramos ORIENTA UNIVERSIA<sup>43</sup>, como propuesta para Iberoamérica, donde todas las instituciones que quieran hacer parte del programa,

<sup>42</sup> (IIVVO, s.f.)

<sup>43</sup> (UNIVERSIA, s.f.)





pagan para que sus programas académicos sean ofrecidos a los estudiantes que realicen el test. También está SOVI<sup>44</sup> de Argentina, como mini programas para la orientación, donde el resultado será la tendencia a un área específicamente, y no a un programa académico puntual.

También existen servicios de orientación que consisten en la aplicación de un test psicológico que solo puede realizarse una vez por estudiante, dichos test requieren la presencia de un psicólogo que lo realice, examine la información y genere el resultado de los programas que podría estudiar la persona.

El resto de programas, no dejan de ser test básicos virtuales o presenciales, que construyen las mismas IES para promover sus programas académicos, en esta cuestión si son muchos los casos que se ven en la internet; y por último, es importante mencionar que existen otros pequeños test gratuitos que se pueden aplicar todas las veces que se desee, a través de páginas publicitarias, que orientan vocacionalmente a las personas en áreas de estudio.

En todo caso, las bondades del SOP frente a los demás mencionados, radica en un alcance programable, una plataforma ajustable a la imagen institucional de quien adquiera el software, su resultado es en tiempo real, al instante y consultable en el futuro, cada estudiante tiene su cuenta de usuario donde podrá revisar de nuevo todos sus resultado, el programa es flexible a los cambios del medio y su aplicación es controlada. Se puede aplicar todas las veces que se desee y los resultados serán conservados como un histórico que le puede servir al estudiante para tomar decisiones con mayor precisión y a las instituciones para la creación de estrategias de mercado para ofrecer a los jóvenes los programas con los cuales se sientan más orientados.

## 7. CONCLUSIONES

Las IES de Colombia que iniciaron con esta propuesta han dado un paso importante en el apoyo a los jóvenes estudiantes de la educación media que carecen de la posibilidad de indagar, no sólo, sobre su real tendencia vocacional sino sobre sus verdaderas condiciones académicas y la relación entre lo vocacional y lo académico, de tal manera, que estos puedan abordar planes de estudio de educación superior acertados, tanto para sus actitudes como sus aptitudes. Se espera que en poco tiempo la aplicación de SOP contribuya a la disminución de la causa de deserción asociada a la elección equívoca de carrera, principalmente para aquellos estudiantes de estratos socioeconómicos más vulnerables.

---

<sup>44</sup> (Perez, s.f.)



## 8. REFERENCIAS

- IIVVO. (s.f.). *orientacionvocacional.com*. Obtenido de <http://www.orientacionvocacional.com/index.php/orientacion-vocacional/testvocacional>
- Perez, E. (s.f.). *LIBRERIAPAIIDOS*. Obtenido de <http://www.libreriapaidos.com/9789505003571/SOVI+SISTEMA+DE+ORIENTACION+VOCACIONAL+INFORMATIZ/>
- UNIVERSIA. (s.f.). <http://orientacion.universia.net.co/>. Obtenido de <http://orientacion.universia.net.co/>
- López, C. C. (25 de Febrero de 2016). Estudiantes no saben elegir su carrera. *EL MUNDO.COM*. Recuperado el 24 de Junio de 2016, de [http://www.elmundo.com/movil/noticia\\_detalle.php?id=271385&](http://www.elmundo.com/movil/noticia_detalle.php?id=271385&)
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Mineducación.gov.co*. Obtenido de [http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765\\_archivo\\_pdf\\_decreto\\_1290.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf)
- Tinto, Vincent (2001). *DEFINIR LA DESERCIÓN: UNA CUESTIÓN DE PERSPECTIVA*. Editorial Jossey-Bass Inc. Publishers. (Traducción de Carlos María de Allende.



## DIFUSIÓN E IMPACTOS DEL PROGRAMA TALENTO E INCLUSIÓN EN ESTUDIANTES PROVENIENTES DE ESTABLECIMIENTOS DE ALTO ÍNDICE DE VULNERABILIDAD EN CHILE.

Línea Temática: Articulación de la Educación Superior con las Enseñanzas Medias.

Moreno, Karla  
Muñoz, Javiera  
García, Catalina  
Vera, Antonio

Pontificia Universidad Católica de Chile - Chile  
e-mail: [kmorenom@uc.cl](mailto:kmorenom@uc.cl)

**Resumen.** La Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), en concordancia con su Plan de Desarrollo 2015-2020, favorece el acceso de estudiantes talentosos que no han tenido la posibilidad de acceder a una educación escolar de calidad y que, por tanto no cumplen los requisitos de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) necesarios para ingresar a la educación superior. Dichos puntajes están altamente correlacionados con el nivel socioeconómico de los postulantes, generando una sobre representación de estudiantes de mayores ingresos (Pearson, 2013). En ese contexto, la UC ha creado distintas vías de admisión que reconocen el mérito de estudiantes que han aprovechado al máximo las oportunidades de aprendizaje que tuvieron en sus respectivos contextos educacionales: Talento Inclusión (T&I, desde el año 2010), los Cupos Supernumerarios Beca de Excelencia Académica (CS BEA, desde el año 2008) y por último desde el 2015 la incorporación del Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo (PACE UC). Estos programas y vías de admisión han mostrado una positiva influencia en el cambio de expectativas de algunos alumnos, directivos y profesores de los establecimientos que tradicionalmente no tenían acceso a la universidad (Programa Talento e Inclusión, 2015a). Si bien el esfuerzo por ampliar las vías de admisión ha tenido impactos positivos, se suma el desafío de fortalecer la permanencia de dichos estudiantes en la educación superior. El presente artículo describirá las estrategias y acciones de difusión y vinculación con establecimientos de alto índice de vulnerabilidad escolar (IVE) de Chile, así como también, las estrategias de postulación y selección que ha realizado el programa Talento e Inclusión. Asimismo, se identificará la retención y abandono de los estudiantes que ingresan por esta vía. La metodología utilizada será de corte cuantitativo, y los instrumentos de recolección de información serán principalmente análisis de datos primarios (encuesta a estudiantes) y secundarios (datos de postulación, selección, rendimiento académico y retención) y revisión documental. Los resultados de esta investigación esperan reflexionar acerca de cómo el programa Talento e Inclusión ha contribuido a diversificar la composición socioeconómica del alumnado, particularmente aportando en el ingreso de estudiantes proveniente de sectores sub representados en la UC.

**Descriptorios o Palabras Clave:** *Acceso a la Educación Superior, Talento e Inclusión UC, Enseñanza media, índice de vulnerabilidad escolar (IVE).*



## 1. Introducción

La Pontificia Universidad Católica, ha realizado esfuerzos importantes en diversificar el estudiantado y así lo refleja en su política (Política Pro Inclusión, 2014):

*“Desarrollar alternativas de admisión especial para alumnos talentosos que no han tenido la posibilidad de acceder a una educación escolar de calidad y que, por lo mismo, no cumplen los requisitos de la PSU. Es necesario en estos casos trabajar mecanismos de acompañamiento y nivelación que permitan suplir las deficiencias académicas”*

A través de diferentes vías de admisión, como los cupos supernumerios BEA, el Programa PACE UC y el programa Talento e Inclusión (T&I). Este último es una vía de admisión especial creado en el año 2011 y por medio del cual a la fecha han ingresado 1126 alumnos.

El programa Talento e Inclusión, se enmarca dentro de una serie de políticas afirmativas que buscan “compensar o remediar los efectos concretos de la falta de oportunidades del sistema educativo” (Reynaga, 2011), impulsadas por distintas universidades chilenas. Entre ellos se encuentran los propedéuticos, cupos de equidad o vacantes para estudiantes con talento académico (Talento e Inclusión, 2014).

Estas acciones son entendidas como:

*“medidas temporales basadas en el principio de justicia y equidad, que tienen como objetivo asegurar la igualdad de oportunidades a través de un trato preferencial y diferenciado que se brinda a aquellos grupos sociales que experimentan situación de discriminación o exclusión en el acceso a determinados bienes o servicios, como producto de la existencia de relaciones sociales desiguales por razones ajenas a su voluntad, como la raza, origen étnico, lengua, lugar de residencia, condición económica, entre otros, y que les coloca en situación de desventaja frente al resto de miembros de la sociedad”* (Reynaga, 2011).

Para alcanzar los objetivos del programa, se ha realizado distintos esfuerzos en pos de generar estrategias de acercamiento con establecimientos que tradicionalmente no ingresan a la educación superior y en particular a la UC por no alcanzar los puntajes PSU mínimos para ingresar por la admisión regular.

Por último, se puede identificar que un grupo importante de los estudiantes que ingresan a través del programa T&I provienen de establecimientos con alto índice de vulnerabilidad escolar de Chile y sus rendimientos académicos son similares a los alumnos de otras admisiones luego de un tiempo de permanencia y adaptación; y además, su deserción es en promedio similar a la admisión regular (Dirección de Análisis Institucional, 2014).

## 2. Contexto nacional de acceso a la Educación Superior por grupos socioeconómicos





En el caso particular de Chile, los estudiantes de los quintiles socioeconómicos más bajos son quienes experimentan mayor discriminación y exclusión en el acceso y permanencia a las IES. En particular, aquellos que provienen de escuelas, colegios y liceos con financiamiento público.

Respecto a la matrícula de las IES según quintil de ingreso, a continuación se presenta los datos obtenidos por la encuesta CASEN (2011). En ellas, se observa la sub representación de los quintiles más bajos, situación que se hace más notoria en las Universidades del Consejo de Rectores de Chile (CRUCH).

Tabla 1: Matrícula IES por quintil de Ingreso Autónomo

| Quintil de Ingreso Autónomo | Universidades CRUCH | Universidades no CRUCH | Instituto Profesional | Centro de Formación Técnica | Total            |
|-----------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------|
| I                           | 38.014              | 37.952                 | 28.175                | 13.012                      | <b>117.153</b>   |
| II                          | 50.034              | 61.907                 | 43.055                | 19.995                      | <b>174.991</b>   |
| III                         | 64.046              | 70.247                 | 41.460                | 23.131                      | <b>198.884</b>   |
| IV                          | 74.963              | 95.987                 | 62.214                | 20.461                      | <b>253.625</b>   |
| V                           | 89.065              | 133.233                | 43.520                | 21.420                      | <b>287.238</b>   |
| <b>Total</b>                | <b>316.122</b>      | <b>399.326</b>         | <b>218.424</b>        | <b>98.019</b>               | <b>1.031.891</b> |

Fuente: CASEN 2011

Distintos estudios muestran que, en la línea con lo anterior, en el caso de la Universidad Católica revelan que esta realidad se repite, incluso de manera más aguda, al interior de esta casa de estudios. La siguiente tabla muestra la composición de la matrícula de la Universidad Católica el año 2009, antes de que se implementara el programa Talento e Inclusión (SIES, 2009).

Tabla 2: Matrícula UC 2009 por quintil de Ingreso Autónomo

| Quintil de Ingreso Autónomo | % de la matrícula UC, Año 2009 |
|-----------------------------|--------------------------------|
| I                           | 4%                             |
| II                          | 8%                             |
| III                         | 8%                             |
| IV                          | 10%                            |
| V                           | 70%                            |

Fuente: Documento SIES 2009

Esta realidad justifica la implementación de acciones afirmativas, tales como el programa Talento e Inclusión que se enfoca en estudiantes de quintiles menos representados en la educación superior.

T&I, al igual que la gran mayoría de las acciones afirmativas en esta línea, no sólo se preocupa de entregar oportunidades de acceso a la Universidad, sino que vela por entregar acompañamiento y nivelación académica a estos estudiantes. Así como también planes de inserción a la vida universitaria, ya que “hablar de acceso a la educación superior es incompleto, pues la verdadera justicia social se produce al egreso”. (Propedeutico, 2013).



### 3. Vías de acceso inclusivas en la UC

A continuación se describirán algunos de los sistemas de acceso inclusivo con que actualmente cuenta la UC para estudiantes de contextos vulnerables.

#### 3.1 Cupos supernumerarios

Las universidades pertenecientes al CRUCH tienen un Sistema Especial de Admisión que otorga cupos adicionales de ingreso a los estudiantes que estén dentro de los mejores egresados de enseñanza media de la promoción del año y cumplan con los requisitos establecidos por el Ministerio de Educación. En ese contexto la UC cuenta con vacantes especiales en todas sus carreras para estos estudiantes que se encuentren en los primeros puestos de la lista de espera, en total cada año se entregan 160 vacantes adicionales (UC, 2016)

#### 3.2 PACE UC

El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo (PACE UC), busca restituir el derecho a la educación superior a estudiantes de sectores vulnerables (Mineduc, 2016) a través del acompañamiento a jóvenes desde tercero medio en los ámbitos académico, psicológico y vocacional. El objetivo es prepararlos y apoyarlos integralmente en su ingreso a la universidad (PACE, 2014). Una vez matriculados en la carrera de su preferencia se les ofrece apoyo para asegurar su permanencia en la Educación Superior hasta el término de sus estudios, actualmente la UC, abrirá 120 vacantes adicionales para los estudiantes que ingresen por esta vía.

#### 3.3 Talento e Inclusión

El Programa Talento e Inclusión es una vía de admisión para todas las carreras de pregrado, destinada a estudiantes del 10% superior de su generación -según ranking de notas- provenientes de colegios con financiamiento público. Estos estudiantes son invitados a postular al programa durante cuarto medio, por lo que es fundamental comenzar con un proceso de difusión durante su educación media.

Considerando lo anterior, podríamos definir el perfil del estudiante del programa Talento e Inclusión como estudiantes de rendimiento académico destacado en su contexto, provenientes de entornos académicamente vulnerables, focalizado en los últimos años en aquellos establecimientos con índice de vulnerabilidad medio-alto. Esto debido a que por una parte, aquellos estudiantes destacados provenientes de establecimientos de IVE bajo por lo general alcanzan los puntajes PSU requeridos para el ingreso por vía regular (T&I, 2014).

Las etapas de postulación del programa talento e Inclusión son las siguientes:



## Postulación Talento e Inclusión



Para apoyar a los estudiantes durante su postulación existe un canal de comunicación permanente con los directivos de los establecimientos, los padres y estudiantes para clarificar dudas y apoyar su postulación a través del sitio web [talento.uc.cl](http://talento.uc.cl) y el mail [talento@uc.cl](mailto:talento@uc.cl).

Junto con permitir el ingreso de dichos estudiantes, se desarrollan diversas estrategias de acompañamiento que favorezcan la permanencia y posterior titulación, así como respetar las particularidades socioculturales de éstos (Propedeutico, 2013).

A la fecha han ingresado más de 1000 estudiantes de todo Chile (ver tabla 3) por el programa y durante este año se estima la primera generación de titulados desde la Facultad de Ingeniería y Derecho.

Tabla 3: Evolución de las vacantes T&I

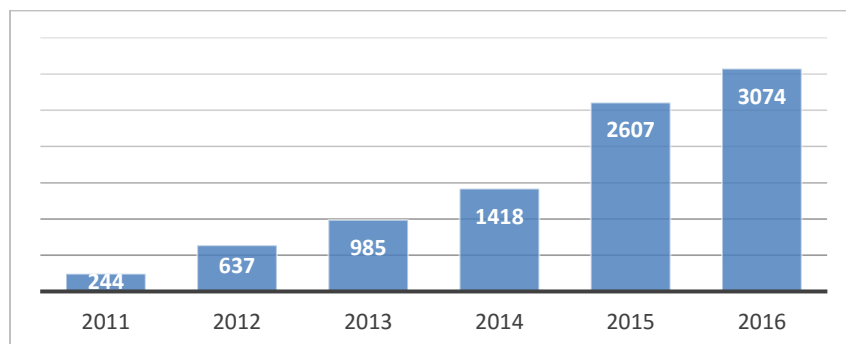
| Programa Talento e Inclusión      | Años      |           |            |            |            |            |             |
|-----------------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                                   | 2011      | 2012      | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | Total       |
| <b>Vías de ingreso</b>            |           |           |            |            |            |            |             |
| Supernumerario BEA (Talento)      |           | 10        | 8          |            |            |            | 18          |
| Talento e Inclusión (bajo corte)  | 19        | 35        | 61         | 138        | 153        | 179        | 585         |
| Talento e Inclusión (sobre corte) | 27        | 17        | 54         | 126        | 142        | 157        | 523         |
| <b>Total general</b>              | <b>46</b> | <b>62</b> | <b>123</b> | <b>264</b> | <b>295</b> | <b>336</b> | <b>1126</b> |

Fuente: Elaboración propia T&I

#### 4. Difusión del programa y articulación con establecimientos con alto IVE

El programa T&I ha desarrollado diferentes estrategias en estos 6 años para llegar a los establecimientos con más alto IVE. De esta forma el programa ha diseñado estrategias que focalicen su trabajo en el público objetivo. En ese marco cada año se observa un incremento de los postulantes conforme al aumento de carreras sustantivo desde el año 2014 (ver gráfico 1).

Gráfico 1: Postulaciones por año



Fuente: Elaboración propia a partir de los informes de admisión (2011-2014)

## 4.1 Metodología de investigación

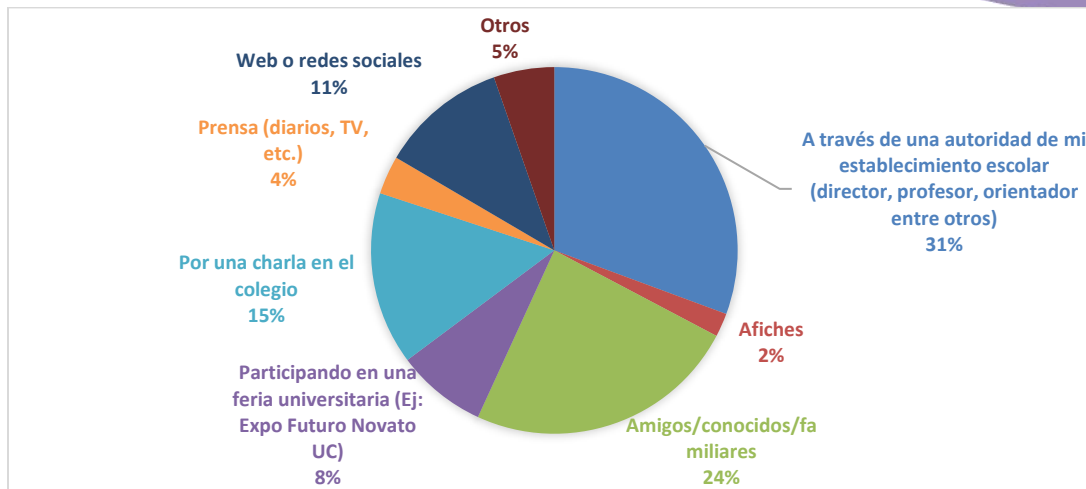
Como una forma de medir los avances en difusión, durante el mes de diciembre del año 2015 se elaboró una encuesta entre los estudiantes que postularon al programa y que llegaron a la fase final del proceso de selección. Dicha encuesta buscaba conocer sus impresiones sobre el proceso, de tal forma que permitiera mejorar los procedimientos de postulación, así como también identificar las principales fortalezas y debilidades de la comunicación con los establecimientos y sus postulantes. La encuesta fue enviada a 1.096 postulantes y fue contestada por 767 de ellos. Se evaluó la difusión, la plataforma de postulación en línea, el proceso de acreditación socioeconómica y aspectos transversales.

En términos generales, se observa una buena evaluación del proceso por parte de los postulantes. Todos los aspectos evaluados, en escala de 1 a 5, obtuvieron un promedio superior a 4,0 y sobre un 80% de postulantes que calificó en las categorías Bueno (4,0) o Muy Bueno (5,0). Comparativamente, los aspectos mejor evaluados son aquellos en que los postulantes tienen comunicación directa con personas relacionadas al programa (Asistente Social y respuestas por correo), mientras que las áreas peor evaluadas son aquellas donde hay información disponible para que el estudiante revise, en especial con respecto al proceso de acreditación socioeconómica.

Sobre a la difusión, se observa que más del 50% de los postulantes se enteraron gracias a los comentarios de “persona a persona” de la existencia del programa (30,64% a través de alguna autoridad de su establecimiento y 24,12% a través de familiares/amigos/conocidos). Además un 52,15% señala haber recibido material impreso. (Gráfico 2).

Gráfico 2: ¿Cómo te enteraste del programa?

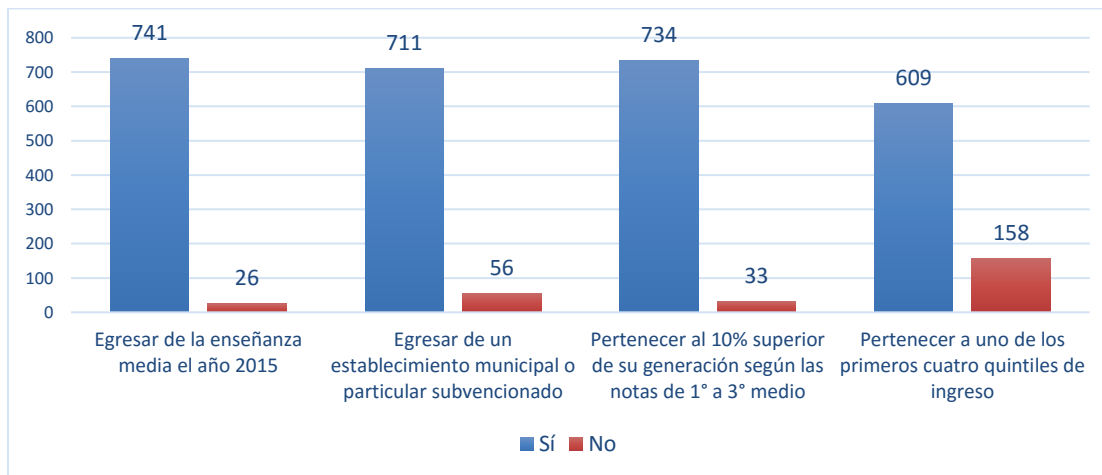




Fuente: Resultados encuesta postulantes admisión 2016

En relación al proceso de postulación, se aprecia un alto porcentaje de estudiantes que conocía los requisitos de postulación al minuto de postular. Entre ellos, el requisito menos conocido fue el de pertenecer a uno de los primeros cuatro quintiles socioeconómicos, el cual era conocido por un 79,4% de los postulantes. Por otra parte se observa que la gran mayoría (83,05%) utilizó la página web como medio de orientación respecto a los pasos a seguir.

Gráfico 3: Conocimiento de Requisitos

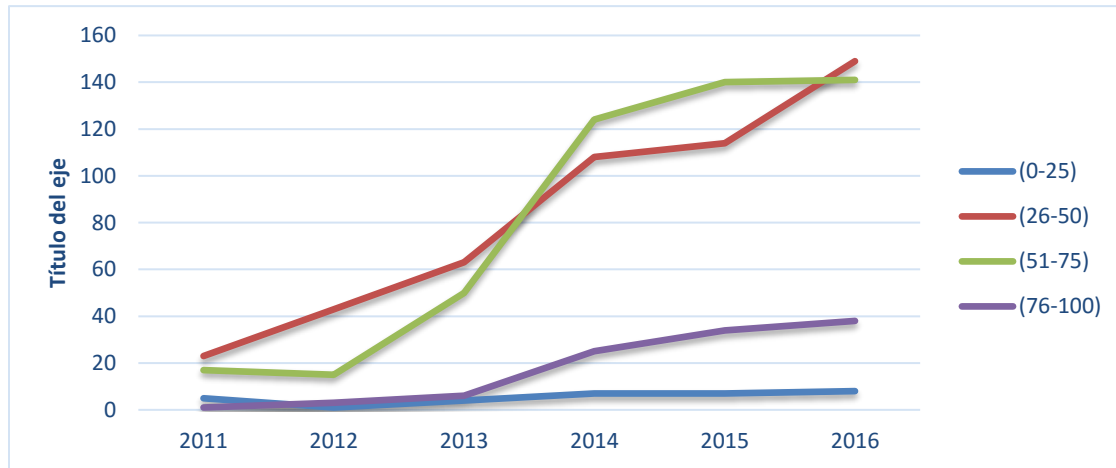


Fuente: Resultados Encuesta admisión 2016

Por último, uno de los mayores logros fue contar con un incremento en los estudiantes matriculados de más establecimientos con alto IVE. Así, de los 1126 matriculados en los últimos años se experimenta un aumento de los alumnos que provienen de establecimientos con rango entre 76%-100%. Si bien aún es inferior a los otros rangos, se evidencia una tendencia positiva desde el año 2014 en adelante como se aprecia en el gráfico 4. Es importante precisar que cuanto más cercano a 100% los establecimientos son más vulnerables.



Gráfico 4: Número de matriculados por rango de IVE

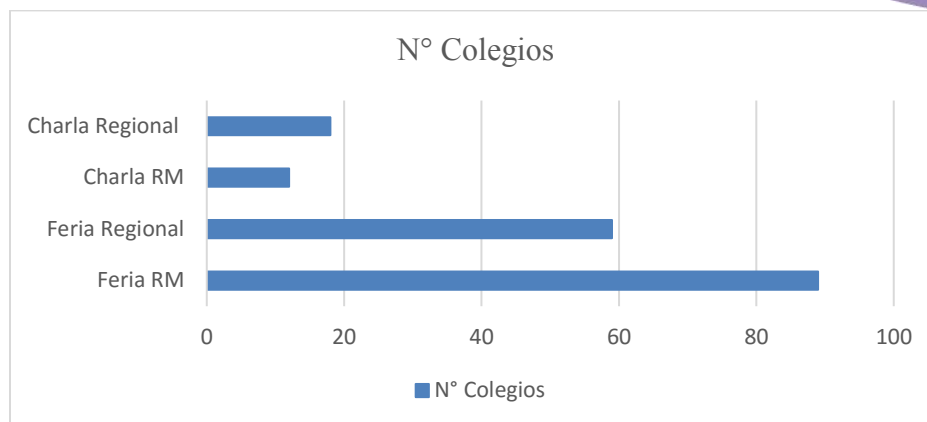


Fuente: Elaboración propia a partir del informe de admisión 2016.

## 5. Estrategias actuales de difusión durante el 1er semestre 2016.

En vista de los resultados de la encuesta, este año se generó una estrategia diferente pues se implementó una mayor participación en ferias tanto en la región metropolitana como en otras regiones. Estas ferias se realizaban en dos modalidades: en conjunto con el programa institucional de Difusión UC o bien en ferias donde solo participó T&I presentando esta vía de admisión. Asistían, además, otras Universidades e IES invitadas. Junto con lo anterior, se realizaron una serie de charlas a nivel metropolitano y regional. En estas charlas participaron miembros del equipo de T&I, y embajadores, que son estudiantes que actualmente cursan una carrera en la UC y que ingresaron a través del programa. A continuación se presentan el número de colegios en los que se realizaron actividades de difusión divididos por tipo de actividad. (Ver gráfico 5)

Gráfico 5. Cantidad de colegios en los que se realizaron actividades de difusión divididos por tipo de actividad.



Fuente: Elaboración propia, T&I 2016

## 5.1 Embajadores UC

Durante este semestre se hizo un esfuerzo significativo en formar un cuerpo de embajadores con estudiantes que ingresaron a la UC a través de T&I que pudieran participar de las actividades de difusión y además realizar charlas en sus colegios. Esto con el objetivo de fomentar un vínculo más directo entre los futuros postulantes y la información que se les entrega del programa. Un estudiante que cuenta a otro sobre su propia experiencia en Talento logra de manera más efectiva transmitir información sobre las distintas etapas del proceso, e impulsa a aquellos alumnos de colegios más vulnerables a atreverse a postular a nuestra Universidad.

Con ese objetivo se realizó un llamado abierto a todos los alumnos regulares UC que ingresaron por vía Talento e Inclusión y se realizaron dos capacitaciones en el mes de abril del 2016 a las que llegaron cerca de 200 estudiantes. Además, se les hizo firmar una carta de compromiso con lo que finalmente se constituyó un cuerpo de embajadores con 97 estudiantes de diferentes carreras y años de estudio en la UC.

## 5.2 Jornada de Orientadores.

Desde hace ya tres años el programa T&I ha realizado una jornada con directivos de los establecimientos con financiamiento público de la Región Metropolitana y durante la jornada recientemente realizada en el mes de junio se invitó a las regiones de Valparaíso y O'Higgins, con énfasis en aquellos con alto IVE para presentar el programa. En cada oportunidad es el Rector junto con otras autoridades de la UC los que dan la bienvenida y presentan la importancia que tiene la inclusión dentro de la universidad. Es así como cada año cerca de 150 directores y orientadores han sido parte de esta ceremonia en la que se busca generar un vínculo entre los establecimientos y la universidad.

## 6. Permanencia y abandono de estudiantes T&I

Como se mencionó anteriormente, a la fecha se han seleccionado 1126 estudiantes que ingresaron por esta vía de admisión especial. De ellos 1020 continúan como estudiantes regulares de la UC, 17 de ellos han sido eliminados por razones académicas, 45 han renunciado, 39 han suspendido sus estudios y 5 de ellos han abandonado sus estudios, cabe destacar que este dato ha sido obtenido a marzo del 2016 como se muestra en la tabla 4.



Tabla 4: Situación actual de los estudiantes al primer semestre 2016

| Situación actual     | 2011      | 2012      | 2013       | 2014       | 2015       | 2016       | Total       |
|----------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Abandono de estudios |           | 1         | 1          | 1          | 2          |            | 5           |
| Eliminado            | 3         | 2         | 6          | 6          |            |            | 17          |
| Regulares            | 36        | 50        | 99         | 234        | 265        | 336        | 1020        |
| Renunciado           | 5         | 4         | 5          | 14         | 17         |            | 45          |
| Suspendidos          | 2         | 5         | 12         | 9          | 11         | 0          | 39          |
| <b>Total general</b> | <b>46</b> | <b>62</b> | <b>123</b> | <b>264</b> | <b>295</b> | <b>336</b> | <b>1126</b> |

Fuente: Elaboración propia a partir de las bases de datos de los estudiantes T&I (2011-2016)

Respecto de la situación de los establecimientos con alto IVE, no se observan diferencias significativas a la hora de evaluar su deserción por las distintas categorías de situación de los alumnos. Tampoco se observa un mayor predominio de deserción respecto de los estudiantes que ingresaron por la admisión regular. Estos resultados son fruto de la creación de programas de nivelación y acompañamiento académicos creados por la universidad y por sus respectivas unidades académicas para la permanencia de estos estudiantes.

## 7. Conclusiones

El programa Talento e Inclusión, ha permitido el ingreso y la permanencia de estudiantes destacados provenientes de contextos vulnerables, gracias a las estrategias de focalización implementada en los últimos años. La comunicación con los establecimientos de educación media cada año se ha estrechado a partir de diferentes estrategias de acercamiento, las cuales han permitido llegar a establecimientos que antes no tenían en el horizonte ingresar a la UC. Actualmente T&I cuenta con más de mil alumnos cursando alguna de las 46 carreras de pregrado con que cuenta la UC, lo que implica un logro para las políticas institucionales implementadas en los últimos años.

Por su parte, existe una valoración muy positiva entre los estudiantes y las comunidades escolares por la oportunidad que entrega el programa T&I como una vía complementaria a la universidad (tanto por la existencia de vacantes para quienes no alcancen el puntaje de corte como por el apoyo económico asociado al programa). También existe la percepción general de que la información está disponible y de que el proceso es ordenado, lo que no quita que se identifiquen aspectos posibles de mejorar.

Se destaca que la difusión ha tenido resultados muy positivos pero aún con posibilidades de crecer y fortalecerse. Por lo mismo, durante el año 2016 y a partir de los resultados de la encuesta, se ha realizado una mayor difusión por medio de ferias, visitas y charlas tanto en los establecimientos educacionales como en la propia universidad, buscando que los estudiantes que cumplen con los requisitos, conozcan el programa y postulen a él.

Los resultados en materia de difusión han permitido que el programa logre resultados importantes en la inclusión de alumnos proveniente de establecimientos con alto IVE y de los quintiles más bajo, cumpliendo con el objetivo de generar mayor diversidad en el tipo de estudiantes que ingresan a la UC. Asimismo, los resultados académicos muestran que hay motivación y altas expectativas académicas de los estudiantes durante su transición desde la educación media a la educación superior, y que con





adecuados programas de acompañamiento y nivelación académica los estudiantes logran rendir al igual que los estudiantes que ingresan por las otras vías de admisión regular.

Por último, las acciones descritas en este artículo han permitido que el programa T&I sea reconocido al interior de la UC y entre otras instituciones de educación superior en Chile, como un programa efectivo que favorece el acceso de estudiantes destacados académicamente y como una opción real en aquellos establecimientos de educación media que buscan generar oportunidades a sus estudiantes aun cuando éstos vengan de contextos socioeconómicamente desfavorecidos, generando un círculo virtuoso entre los establecimientos y la Universidad.

### **Agradecimiento:**

Quisiéramos agradecer al Rector de la Pontificia Universidad Católica de Chile, el Vicerrector Académico por su constante apoyo institucional, al Decano de la Facultad de Ingeniería por ser pioneros en este programa, al equipo de admisión, difusión, informática y de beneficios UC, a los coordinadores de las unidades académicas que han trabajado incansablemente por recibir de la mejor manera a los estudiantes que ingresan por esta vía y todos los profesionales que han sido parte del programa Talento e Inclusión.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Casen. (1 de agosto de 2011). *www.casen.cl*.
- Dirección de Análisis Institucional, U. (2014). *Análisis BEA y Talento*. Santiago: UC.
- Escuela de Ingeniería UC. (14 de Mayo de 2013). Presentación Programa Talento + Inclusión. Santiago, Chile.
- Mineduc, G. d. (2016). *http://www.gob.cl/pace/*. Obtenido de *http://www.gob.cl/pace/*.
- PACE, M. (2014). *http://pace.mineduc.cl/*. Obtenido de *http://pace.mineduc.cl/*.
- Pearson. (2013). *Evaluación de la PSU Chile. Resumen Ejecutivo*. Santiago.
- Política Pro Inclusión, U. (2014). *Política Pro Inclusión UC*. Santiago: UC.
- Programa Talento e Inclusión. (2015a). *Informe final admisión 2014*. Santiago.
- Programa Talento e Inclusión. (2015b). *Informe final admisión 2015*. Santiago.
- Propedeutico. (2013). *www.propedeutico.cl*. Obtenido de *http://www.propedeutico.cl/publicacion.aspx?id=2: http://www.propedeutico.cl/publicacion.aspx?id=2*
- Reynaga. (2011). Inclusión social y equidad en la educación superior: el rol de las universidades en el siglo XXI. Reflexiones sobre acción afirmativa en la educación superior. En F. Equitas, Inclusión social, interculturalidad y equidad en la educación superior. (págs. 153-160).
- SIES, M. d. (2009). *http://www.mifuturo.cl/index.php/academicos-e-investigadores*. Obtenido de *http://www.mifuturo.cl/index.php/academicos-e-investigadores*.
- Talento e Inclusión, D. d. (2014). *Informe de Admisión*. Santiago: UC.
- UC, P. U. (12 de agosto de 2016). *www.arancelesybeneficos.cl*.
- Moreno K & Farías J (2015) 5 años de acceso inclusivo en la UC: La experiencia del programa Talento e Inclusión en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Presentación en la V Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la educación superior. Talca.



## VINCULACIÓN ENTRE LAS ESCUELAS SECUNDARIAS Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL: ACTORES, TENDENCIAS Y VALORACIONES

**Línea Temática** Reconocimiento de Aprendizajes Previos

**Tipo de comunicación** oral

Andrea Pacifico  
Laura Tarabella  
Bárbara Mántaras  
Gabriela Silvestre  
Virginia Trevignani  
Ana Cáneva

**Resumen.** En el contexto de democratización del sistema de educación superior la problemática del acceso, la permanencia y el abandono durante los primeros años de la vida universitaria forman parte de la agenda de las universidades. En este marco, el presente trabajo comparte los resultados obtenidos en un proyecto de investigación denominado *Articulación entre el nivel secundario y la Universidad Nacional del Litoral: instituciones, sujetos y trayectorias* que refiere a las trayectorias de los ingresantes a la Universidad Nacional del Litoral (UNL), Argentina. La perspectiva longitudinal asumida, supone la recolección de información cualitativa y cuantitativa en distintos momentos de la trayectoria educativa: últimos años de la educación secundaria, cursos de articulación, primer año universitario. De este modo, la combinación de temporalidades -pasado, presente y futuro- y dimensiones -institucionales, normativas, subjetivas-, permite reconstruir el tránsito entre niveles. Se analizan las características socio demográficas de los ingresantes en el período 2010–2014. Aproximadamente son 7000 aspirantes por año con cierta heterogeneidad en las edades y predominio de mujeres sobre varones. La mayoría de los hogares de estos estudiantes presentan un clima educativo que facilita el acceso a los bienes culturales. Las mayores concordancias entre las carreras elegidas y las terminalidades de egreso de las escuelas secundarias se presentan en las áreas de ciencias económicas (60%) y en ciencias agrarias y en veterinarias (50%). Con respecto a las diferencias entre uno y otro nivel el aspecto que adquiere mayor relevancia es el relativo a la organización del tiempo. El modo de evaluar, la bibliografía, el modo de enseñanza y la relación con los docentes ocupan el segundo lugar. En cuanto a la percepción de los ingresantes sobre el grado de dificultad de los cursos de articulación, conocimientos previos de los temas vistos en la universidad, el promedio de notas en cada uno de los cursos de articulación y el porcentaje de aplazados puede observarse la tensión que presentan algunos cursos percibidos como muy difíciles pero cuyos contenidos son estudiados durante la educación secundaria. Resulta interesante también señalar la congruencia entre la percepción de dificultad construida por los ingresantes y el resultado final obtenido en los cursos. Así, los cursos percibidos como difíciles son los que ostentan los porcentajes más altos de aplazos. Estos resultados contribuyen a la revisión de políticas educativas y a proponer líneas de acción institucionales y académicas que tiendan a mejorar la calidad de los procesos formativos.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Articulación de Escuelas Secundarias y Universidad, Ingresantes, Desempeños Académicos, Percepciones



## 1. Introducción

En el contexto de democratización del sistema de educación superior característico de sociedades contemporáneas, un abanico de problemáticas emergentes y relativamente recientes ha guiado la construcción de agendas de investigación y los debates sobre política universitaria: la problemática del acceso, la permanencia y la deserción durante los primeros años de cursado de la educación superior; la aparición de nuevos actores en la vida universitaria (adultos, estratos bajos, minorías); la relación entre los conocimientos y habilidades adquiridos en los trayectos universitarios y la posterior inserción en el mundo del trabajo. Explorar estas situaciones supone el desafío de construir nuevas miradas y herramientas conceptuales, en el marco de las profundas transformaciones de las sociedades actuales: la pluralización de los estilos de vida y construcciones biográficas (Giddens, 1993; Berger y Luckmann, 1996; Beck, 2003, Bauman, 2006); el declive institucional y su impacto en las representaciones de las figuras de autoridad y los contenidos y características del "trabajo sobre el otro" en los ámbitos de la familia y la escuela (Dubet, 2007); los cambios en la condición juvenil (Beck, 2001) y específicamente en la condición de estudiante universitario (Tinto, 1992, Carli, 2012). En este marco, el trabajo se enfoca en un breve lapso de tiempo: el tránsito iniciado en los últimos años de la escuela secundaria obligatoria en la República Argentina hasta el efectivo ingreso a la educación superior. La finalización de la educación obligatoria, es uno de los hitos normativos tomados en cuenta por la demografía y la sociología para estudiar el proceso de transición a la vida adulta (Hareven, 2000). Y como tal, abre un dilema para los jóvenes que involucra la construcción de expectativas con respecto al futuro. Así, el ingreso universitario toma la forma de una "bisagra" entre un antes y un después, una experiencia a partir de la cual el trayecto educativo anterior cobra nuevos significados y un momento en el que se reconfiguran las expectativas sobre el futuro. A la complejidad analítica derivada de la múltiple construcción de espacios de socialización (Lahire, 2007), se suma la importancia que cobra en esta antesala universitaria las experiencias educativas del "tiempo pasado" pues el ingreso universitario es un proceso longitudinal que inicia mucho antes de cumplimentar los requisitos administrativos de inscripción a carreras universitarias y en el cual pueden identificarse fases o etapas críticas. Tal y como ha mostrado buena parte de la bibliografía sobre la temática, el ingreso universitario se construye a partir de las decisiones, planes, acciones que los jóvenes y sus familias toman durante la educación secundaria. En esta antesala universitaria, es posible observar muchas de las tendencias previamente registradas y analizadas por las investigaciones especializadas sobre el primer año universitario: la deserción, la repetición y la eficiencia terminal; pero con una especificidad importante: se trata de abandonos, repeticiones y eficiencias tempranas, vale decir, más tempranas que cuando acontecen en el inicio de la carrera universitaria. Rama (2006) sostiene que esos tres indicadores refieren a problemáticas complejas, ya que permiten analizar múltiples aspectos que habilitan tanto el análisis institucional como la identificación de las diferencias de capitales y su impacto en trayectorias desiguales.

En este marco, se parte de la premisa que indagar los distintos itinerarios transitados por los jóvenes a partir de la finalización de la educación obligatoria, constituye una de las vías de entrada para el análisis institucional y configura un material valioso para pensar las políticas de articulación de niveles que se ofrecen desde la universidad.



## 2. Metodología

La metodología asumida supone un mecanismo de aplicación de encuestas autoadministradas durante la trayectoria académica de los ingresantes. A esta información se le suma la provista por el registro administrativo de la inscripción a carreras de la UNL<sup>45</sup>. Este registro contiene datos sociodemográficos, laborales, educativos y residenciales de los aspirantes universitarios. La aplicación de encuestas se complementa con la realización de entrevistas grupales e individuales y el desarrollo de talleres de reflexión con estudiantes.

Los datos recolectados de manera sistemática en la serie temporal 2010-2014 no solo permiten diferenciar a los aspirantes, ingresantes y estudiantes universitarios sino que también habilitan el análisis de los momentos de la transición entre la finalización de la educación secundaria y el ingreso al primer año universitario. En este trabajo denominamos “alumnos” a los sujetos encuestados en los últimos años de la educación secundaria; “aspirantes” a los que forman parte del registro administrativo de la inscripción centralizada de la UNL; “ingresantes” a los inscriptos en las dos ediciones de los cursos de articulación disciplinar y como “estudiantes” a los que están cursando materias del primer año universitario de la carrera elegida. Desde una perspectiva longitudinal, es posible seguir al aspirante universitario en cada uno de los eventos administrativos y académicos que hacen de esta etapa un proceso complejo que condensa múltiples decisiones individuales, familiares y desafíos institucionales (Lahire: 2007, 2008; Kielesvsky y Veleda, 2002). Analíticamente, en este proceso podemos distinguir tres transiciones. La primera transición es la que corresponde al pasaje desde la finalización de la educación secundaria hasta la continuación o no de estudios superiores, que involucra la construcción de expectativas con respecto al futuro. La segunda transición incluye a los que habiendo construido expectativas vinculadas con el acceso a instituciones de educación superior universitaria, se inscriben en la UNL. Estos aspirantes universitarios pueden presentarse a rendir los cursos de articulación en la 1° o 2° edición<sup>46</sup>. En esta segunda transición podemos identificar como fenómeno emergente lo que denominamos abandono o desaliento temprano, que considera a los aspirantes que efectuaron el registro administrativo pero que no se presentaron a rendir las evaluaciones de los cursos de articulación disciplinar. La tercera transición analizada corresponde al tránsito entre los cursos de articulación y el cursado de las materias del primer año universitario. Los ingresantes que han aprobado los cursos de articulación disciplinar asignados en la 1° o 2° edición pueden inscribirse en asignaturas del primer año universitario de la o las carreras elegidas.

---

45 El registro administrativo recoge los datos de la totalidad de los aspirantes a continuar estudios superiores en la UNL.

46 Los cursos de articulación introducen a los ingresantes en las problemáticas de la vida y del pensamiento propio de la institución universitaria, procuran articular con los contenidos del nivel secundario y son obligatorios para el cursado de algunas de las materias del primer año. Pueden realizarse en dos ediciones: la primera edición se desarrolla durante los meses de noviembre y diciembre del año anterior al ingreso universitario y la segunda edición en los meses de febrero y marzo del año de ingreso universitario.





Tabla 1 Población incluida en el análisis

| ETIQUETA                | ALUMNO   | ASPIRANTE  | INGRESANTE  |   | ESTUDIANTE  |
|-------------------------|--|--|---|---|---|
| MOMENTO                 | CUARTO AÑO DE SECUNDARIO   | ASPIRANTES UNIVERSITARIOS  | CURSOS DE ARTICULACIÓN 1° EDICIÓN   | CURSOS DE ARTICULACIÓN 2° EDICIÓN   | PRIMER AÑO UNIVERSITARIO  |
| 1° TRANSICIÓN ANALIZADA | Construcción de expectativas de continuación de estudios superiores y efectivo acceso a universidad                            |  |   |   |   |
| 2° TRANSICIÓN ANALIZADA |  |  | Cursado de cursos de articulación   |   |   |
| 3° TRANSICIÓN ANALIZADA |  |  |   |   | Cursado de asignaturas del primer año universitario                                 |
| POBLACIÓN INCLUIDA      | Personas cursando cuarto o quinto año del secundario en escuelas seleccionadas y presentes el día de aplicación de la encuesta | Personas incluidas en los registros administrativos de la universidad como nuevos ingresantes a cada año académico | Aspirantes en Cursos de articulación en noviembre-diciembre del año académico anterior al que ingresa | Aspirantes inscriptos en Cursos de articulación en febrero-marzo del año académico al que ingresa | Ingresantes cursando asignaturas del primer año universitario de la carrera elegida |

La cantidad de encuestas que se han aplicado se detallan en la Tabla 2. La encuesta autoadministrada consta de un conjunto de preguntas diferenciadas por dimensiones de análisis: hogar del ingresante, estudios secundarios previos, estudios superiores previos, situación laboral, uso del tiempo, consumo cultural, orientación educativa, expectativas a futuro, hábitos y prácticas de estudio, valoración del curso de ingreso y autovaloración de los estudiantes. Tiene un carácter modular, permitiendo quitar y agregar módulos según el momento en el que se aplica la encuesta. Este diseño garantiza la comparabilidad de la información entre grupos, entre años y también con algunos de los campos provistos por el registro administrativo.

Tabla 2 Composición de la muestra

| Años | Alumnos                           | Aspirantes              | Ingresantes                                   |   | Estudiantes              |
|------|-----------------------------------|-------------------------|---|---|--------------------------|
|      | Últimos años escuelas secundarias | Registro administrativo | Cursos de articulación disciplinar 1° edición | Cursos de articulación disciplinar 2° edición | Primer año universitario |
| 2010 | 223                               | 7.177                   | 921   | 2.381   | 1.505                    |
| 2011 | 574                               | 6.961                   | 1.233   | 1.635   | 1.821                    |
| 2012 | 1.135                             | 6.865                   | 1.386   | 2.119   | 1.834                    |
| 2013 | 802                               | 6.870                   | 1.198   | 2.235   | 1.939                    |
| 2014 | 468                               | 7.043                   | 817   | 2.054   | 1.319                    |

3.

## Análisis de los resultados

### 3.1 Perfil sociodemográfico

La tendencia mayoritaria de mujeres en el ingreso a la educación superior es una constante en los 5 años, superando el 50% en todos los grupos y años analizados. Estos datos coinciden con los aportados por el último Anuario Estadístico publicado por el Ministerio de Educación de la República Argentina (2010) el cual informa que en las universidades públicas argentinas los ingresantes se distribuyen en 55,9% de mujeres y 44,1% de varones; es decir, por cada 10 nuevos inscriptos en todas las universidades nacionales



en 2010, más de 5 son mujeres. Hay una clara tendencia hacia un aumento de la participación de mujeres entre los aspirantes en la serie temporal de los registros administrativos que inicia en 2010 con poco más de 11 mujeres cada 10 varones y culmina en 2014 con más de 13 cada 10. La participación femenina aumenta conforme avanza el trayecto educativo: se observa una mayor feminización en la muestra levantada durante los cursos de articulación en la 1° y 2° edición que en el registro administrativo de aspirantes para la serie temporal 2010-2014; tendencia que se mantiene con los estudiantes del primer año universitario. El diferencial de la participación femenina entre aspirantes e ingresantes puede explicarse porque el desaliento o abandono temprano es un fenómeno que afecta más a los varones que a las mujeres (Mántaras, Silvestre y Pacífico, 2015).

El promedio de edad del registro administrativo -aspirantes- es relativamente más elevado (más de 21 años) que los promedios de edad estimados a partir de la muestra de ingresantes: 18 años para ingresantes 1° edición y 19 años para ingresantes 2° edición. El promedio de edad es más alto para los aspirantes que no persisten en sus expectativas de acceso a la educación superior -más de 23 años-, es decir que abandonan tempranamente. En cambio, el promedio general de los que aprobaron algunos de los cursos de articulación es de 20 años y el promedio general de los que no aprobaron es de 21 años (Mántaras, Silvestre y Pacífico, 2015).

### 3.2 Características del hogar

La composición de los hogares se caracteriza por la tendencia predominante del hogar biparental: más de 6 de cada 10 encuestados viven en hogares compuestos por ambos progenitores presentes. Se observa que los hogares biparentales muestran porcentajes más altos entre los ingresantes de la 1° edición en relación con los de la 2°. A medida que se avanza en la trayectoria académica se eleva significativamente el porcentaje de hogares con ambos progenitores ausentes, lo que muestra la formación de hogares unipersonales por parte de los ingresantes.

El promedio de años de educación de los padres permite dar cuenta del clima educativo del hogar y es una variable clave para analizar el capital cultural de origen de los alumnos, aspirantes, ingresantes y estudiantes. Esta variable fue construida imputando años de educación a cada una de las categorías nominales enunciadas en la pregunta por el nivel educativo de los padres. Luego, se suman los años de educación de cada progenitor y se divide por dos. Esto resulta en un promedio de años de educación acumulados por ambos cónyuges.

Se observa que aspirantes, ingresantes y estudiantes provienen de hogares con alto capital cultural. El promedio de años de educación de los padres, en todos los grupos, ronda los 11 y 12 años lo que, en términos categoriales, equivale a primaria completa (7 años) + secundaria incompleta (menos de 5 años), y primaria completa + secundaria completa (5 años), respectivamente.

El ingresante de la 1° edición proviene de hogares con un capital cultural relativamente más alto que el ingresante de la 2°, con un año promedio más de educación acumulada por ambos padres tanto en 2013 como en 2014. En este sentido, el clima educativo del ingresante 2° edición es similar al del alumno de escuelas secundarias; en ambos casos este indicador puede dar cuenta de la presencia de estratos sociales heterogéneos en esos grupos. Esta heterogeneidad se va perdiendo a medida que se avanza en la trayectoria educativa lo que podría influir en la democratización del acceso a la educación superior. También se observa una tendencia de mayor acumulación de años de escolaridad en las madres que en los padres. En casi todos los grupos se da una diferencia de un año promedio entre la educación



acumulada por las madres en comparación con la de los padres, que en el caso de los aspirantes llega a un año y medio de diferencia. La feminización en el ingreso a instituciones de educación superior emerge como un proceso de largo plazo, iniciado por generaciones anteriores a las de las cohortes analizadas.

Al desagregar el clima educativo del hogar por disciplinas o campos de estudios, accedemos a un panorama más detallado que permite observar carreras universitarias con mayor o menor capital cultural del hogar de origen de sus aspirantes e ingresantes. Las carreras incluidas en el campo de las Ciencias Jurídicas, Ciencias Económicas, Ciencias Sociales y Humanísticas muestran los promedios más bajos de años de escolaridad acumulados por ambos progenitores. En cambio, las carreras de Arquitectura y Diseño de la Comunicación Visual y las carreras del Instituto Superior de Música muestran los promedios más altos de años de escolaridad.

### 3.3 Concordancia entre modalidad y carrera

Se puede observar la transición entre niveles educativos mediante el cruce de dos tipos de información: las carreras elegidas por los aspirantes, ingresantes y estudiantes y la terminalidad u orientación de los estudios secundarios. Para esto, se calculan los porcentajes de concordancia entre la orientación y la rama en la cual se agrupa la carrera universitaria elegida.

En términos generales, la concordancia entre la orientación de los estudios secundarios y el área disciplinar en la cual se incluye la carrera es baja: entre 3 y 4 de cada 10 aspirantes e ingresantes han elegido una carrera relacionada con la orientación de la educación secundaria recibida. Se observa un crecimiento del porcentaje de concordancia conforme avanza el trayecto educativo. Así, en 2014 aumenta de 33% para los aspirantes a 42% para los ingresantes de la 2° edición y culmina en 43% para los estudiantes del primer año. Esta tendencia al aumento de la concordancia puede ilustrar otra de las características de los que abandonan tempranamente. Al analizar por áreas disciplinares se observa que las carreras agrupadas en las Ciencias Económicas son las que presentan los porcentajes más altos de concordancia en los cinco años analizados, superiores al 60%. Las carreras agrupadas en las Ciencias Agrarias y Veterinarias, con porcentajes que superan el 50%, ocupan el segundo lugar. Las disciplinas artísticas son las que presentan los porcentajes de concordancia más bajos, que oscilan del 4% al 13%. Las tendencias de la concordancia a medida que aumenta el trayecto educativo tampoco son homogéneas. Los campos de conocimiento con mayor crecimiento de la concordancia son los de Ciencias Agrarias y Veterinarias, Ciencias de la Salud, Arquitectura y Diseño y Ciencias Económicas.

### 3.4 Escuela y universidad en ingresantes y estudiantes

En este apartado analizamos la comparación que ingresantes y estudiantes construyen entre la experiencia escolar y la experiencia universitaria desde dos puntos temporales del trayecto educativo: los cursos de articulación y las materias del primer año universitario.

En los cursos de articulación es donde las percepciones respecto a la educación secundaria se vuelven más críticas porque es cuando los jóvenes se enfrentan a un parámetro externo por fuera de la organización escolar. En un breve lapso temporal los ingresantes redefinen –a veces- drásticamente las valoraciones que hicieron de sí mismos y de la experiencia escolar. La experiencia de los cursos de articulación es expresada en las respuestas de los ingresantes bajo la comparación en un antes y un ahora, cargado de significados. El antes, enmarcado en la experiencia escolar es un momento en el cual la preocupación por los aspectos académicos no emerge. El ahora, contextualizado en el primer acercamiento de los jóvenes al ámbito universitario, es un momento donde surge la preocupación por la



formación académica anterior. Así, los ingresantes construyen el juicio valorativo de su experiencia escolar a partir de la nueva experiencia del ingreso universitario.

La percepción sobre las diferencias entre la escuela y la universidad se visibiliza aún más a partir del cursado del primer año universitario. A estos estudiantes, les preguntamos: ¿Qué aspectos de la vida universitaria son diferentes con respecto a la escuela secundaria? Señala entre 0 y 5: 0 cuando la experiencia es igual y 5 cuando es totalmente diferente. Las diferencias relativas a la organización del tiempo es el aspecto que adquiere mayor relevancia. Las diferencias percibidas en las formas de evaluar, la bibliografía, el modo de enseñanza y la relación con los docentes, con diferencias según sexo y tipo de gestión, ocupan el segundo lugar. La relación con los pares, aparece como el aspecto con menos diferencias entre la experiencia escolar y la universitaria.

A los estudiantes también se les preguntó acerca de los principales miedos experimentados durante el primer año de cursado universitario. El temor a no aprobar las materias (31%) y a no adaptarse al ritmo universitario (23%) ocupan los primeros lugares. Nuevamente observamos, que la relación con los pares no aparece problematizada.

Tabla 3 Distribución de los miedos de los estudiantes

| Miedos   | Total |
|--|-------|
| Miedo a no aprobar las materias                                      | 30,9% |
| Miedo a no adaptarme al ritmo de la universidad                      | 22,7% |
| Miedo a no cumplir con las expectativas de mis padres o defraudarlos | 16,4% |
| Miedo a haberme equivocado en la elección de carrera                 | 14,8% |
| Miedo a no poder hacer nuevos amigos o compañeros de estudio         | 9,1%  |
| Miedo de extrañar a mi familia y amigos de mi ciudad                 | 6,1%  |

Por último, se les solicitó a los estudiantes que señalen las principales dificultades u obstáculos que se les han presentado. La organización de los tiempos aparece en primer lugar. Las dificultades para mantener otras actividades y compromisos por fuera de la experiencia universitaria en segundo lugar y en tercer lugar las dificultades para comprender la bibliografía.

Para analizar las diferencias entre la escuela y la universidad, miedos y dificultades y la autovaloración de los estudiantes, agrupamos las respuestas en cuatro grandes dimensiones: la organizativa: organización de los tiempos, horarios de cursado, ritmos; la académica: bibliografía, enseñanza, docentes, evaluación; la social: construir nuevos vínculos, armar grupos de estudio, relacionarse con compañeros y docentes y la familiar: otros amigos, familia, lugar de origen. Luego, ordenamos las respuestas a partir de 1 (uno) que indica la mayor diferencia, mayores miedos, mayores dificultades y mejor autovaloración.





Tabla 4 Ordenamiento de las diferencias

| Dimensiones  | Diferencias | Miedos | Dificultades | Autovaloración |
|--------------|-------------|--------|--------------|----------------|
| Organizativa | 1           | 2      | 1            | 3              |
| Académica    | 2           | 1      | 3            | 2              |
| Social       | 3           | 4      | 4            | 1              |
| Familiar     |             | 3      | 2            |                |

La dimensión organizativa aparece en el último lugar de la escala de autovaloración y en primer lugar tanto en las diferencias entre la escuela secundaria y la universidad como en las dificultades experimentadas durante el primer año universitario. Sin embargo, no toma el primer puesto a la hora de nombrar los principales miedos, en cambio, tienen los primeros lugares: no aprobar las materias, no entender las explicaciones del profesor y no comprender la bibliografía. Resulta interesante observar que la dimensión social referida a la relación con los pares, se eligen en último lugar en las preguntas sobre diferencias, miedos y dificultades y el primer lugar en la escala de autovaloración del estudiante de primer año.

A los efectos de indagar respecto a las percepciones de los ingresantes se combinó información referida a: percepción de los ingresantes sobre el grado de dificultad de cada uno de los cursos de articulación, conocimiento anterior de los temas vistos en cada curso, la valoración general que hacen los ingresantes de cada uno de los cursos de articulación, el promedio de notas obtenidas en los cursos de articulación y el porcentaje de aplazados de los cursos de articulación.

En la Tabla 5 se ordenan ascendentemente los cursos de articulación en función de los indicadores mencionados. Se observa que los cursos percibidos como muy difíciles -Matemática y Química- poseen contenidos que los ingresantes manifiestan haberlos estudiados en la escuela secundaria. En cambio, cursos como Lectura y Escritura de Textos Académicos y Cuestiones sobre el Lenguaje -percibidos como más fáciles- reflejan un menor grado de conocimiento anterior.

Tabla 5 Percepciones de los ingresantes

| Percepción de dificultad ordenado de mayor a menor | Conocimiento anterior ordenado de mayor a menor | Valoración general ordenado de mayor a menor | Promedio de notas ordenado de mayor a menor | Porcentaje de aplazados ordenado de mayor a menor |
|--|---|--|---|---|
| Matemática   | Matemática                                      | Introducción a la Contabilidad               | Iniciación a los Estudios Filosóficos       | Físico-química                                    |
| Físico-química                                     | Introducción a la Contabilidad                  | Biología                                     | Cuestiones sobre el Lenguaje                | Morfología  |
| Música   | Química   | Lectura y Escritura de Textos Académicos     | Lectura y Escritura de Textos Académicos    | Matemática  |
| Química  | Biología  | Cuestiones sobre el Lenguaje                 | Biología                                    | Introducción a la Contabilidad                    |
| Pensar la Ocupación Humana                         | Físico-química                                  | Química                                      | Ciencias Sociales                           | Química   |
| Ciencias Sociales                                  | Ciencias Sociales                               | Morfología                                   | Pensar la Ocupación Humana                  | Biología  |
| Morfología   | Morfología                                      | Ciencias Sociales                            | Química                                     | Pensar la Ocupación Humana                        |
| Introducción a la Contabilidad                     | Iniciación a los Estudios Filosóficos           | Físico-química                               | Introducción a la Contabilidad              | Iniciación a los Estudios Filosóficos             |



|  |  |                                       |                |  |
|--|--|---------------------------------------|----------------|--|
| Biología                                 | Lectura y Escritura de Textos Académicos | Pensar la Ocupación Humana            | Matemática     | Ciencias Sociales                        |
| Iniciación a los Estudios Filosóficos    | Cuestiones sobre el Lenguaje             | Música                                | Físico-química | Lectura y Escritura de Textos Académicos |
| Lectura y Escritura de Textos Académicos | Música                                   | Matemática                            | Morfología     | Cuestiones sobre el Lenguaje             |
| Cuestiones sobre el Lenguaje             | Pensar la Ocupación Humana               | Iniciación a los Estudios Filosóficos |                |  |

Asimismo, se observa que entre la percepción de dificultad construida por los ingresantes con anterioridad a la evaluación y la aprobación de los cursos de articulación hay coincidencia. Así, Iniciación a las Ciencias Médicas, Matemática y Química -percibidos como cursos difíciles- son los que ostentan los porcentajes más altos de aplazados. La excepción a esta tendencia es el curso de Introducción a la Contabilidad: percibido como un curso más fácil, con un alto grado de conocimiento anterior y, sin embargo, está posicionado en el cuarto lugar en cuanto a porcentaje de aplazados. Recordemos que las carreras agrupadas dentro de la rama de las Ciencias Económicas muestran uno de los porcentajes más altos de concordancia entre la orientación recibida en la educación secundaria y la carrera elegida. Por eso quizás los ingresantes –que en mayor medida provienen de orientaciones contables- se sienten más “confiados” con respecto a su desempeño en la evaluación del curso Introducción a la Contabilidad.

#### 4. Conclusiones

En el presente trabajo se han compartido los principales hallazgos de los estudios desarrollados en la serie temporal 2010-2014 para caracterizar a los ingresantes de la UNL. El enfoque analítico propuesto para interpretar la información parte de tres supuestos teóricos. Primero, que los cursos de articulación que ofrece la UNL, son un escenario privilegiado para abordar uno de los eventos que componen el complejo, arduo y largo proceso de transición a la vida adulta: la decisión de continuar (o no) estudios universitarios. Segundo, que los cursos de articulación pueden ser entendidos como un evento de transición entre dos experiencias educativas: la experiencia escolar y la experiencia universitaria. En tanto evento de transición, el análisis de los cursos que la universidad ofrece permite una aproximación a ciertos significados y prácticas, asociados con los dos niveles del sistema educativo. Tercero, que este evento de transición si bien es cuantitativamente corto, es cualitativamente denso con respecto a las decisiones y transformaciones que supone. En este contexto, la comparación entre los registros administrativos de aspirantes y las muestras de ingresantes por un lado, permite contrastar la representatividad de las tendencias inferidas de las muestras; por otro lado y teniendo en cuenta que entre la inscripción a la universidad y la evaluación de los cursos de articulación, acontece un desaliento o abandono temprano, posibilita explorar -con muchos recaudos metodológicos- las características de los que continúan y de los que abandonan visibilizando algunas tendencias:

a) **La homogeneidad cultural de los ingresantes se distribuye heterogéneamente.** La información obtenida sobre las características y composición del hogar, los años de escolaridad acumulados por padres y madres, la situación laboral de los progenitores y los activos del hogar, nos permiten caracterizar la herencia con la que llegan los aspirantes e ingresantes universitarios. Se observa un patrón claro: hogares biparentales y de tamaño pequeño, ambos progenitores ocupados en contratos laborales estables y alto clima educativo del hogar. El desaliento o abandono temprano que afecta mayormente a varones, a aquellos que se alejan de la edad normativa y a los que menos concordancia muestran entre la carrera



elegida y la orientación de la escuela secundaria otorga mayor homogeneidad a quienes continúan estudiando. Sin embargo, al analizar al estudiantado a partir de las carreras que han elegido es posible identificar que se distribuyen de un modo heterogéneo.

b) **Escuela y universidad como ámbitos diferentes.** El grado de “concordancia” entre la orientación en la educación secundaria y la rama en la cual se agrupa la carrera que han elegido; los miedos y las dificultades; la percepción sobre la dificultad de los cursos de articulación; el grado de conocimiento anterior de los contenidos dictados en los cursos de articulación; la autovaloración de los estudiantes son indicadores que nos permiten aproximarnos a la transición entre el mundo de la escuela y el mundo de la universidad. Los porcentajes de concordancia nos muestran el bajo grado en que los conocimientos adquiridos en la escuela secundaria tiene -en términos de afinidad- con los contenidos específicos de la carrera en la cual se han inscripto. La comparación entre las percepciones de dificultad, el grado de conocimiento anterior de los contenidos y el desempeño en los cursos de articulación, nos muestran que no necesariamente los cursos percibidos como más difíciles y que tienen los porcentajes de aplazo más altos, son los cursos con menos conocimiento anterior. La autovaloración de los estudiantes frente a los desafíos que un nuevo contexto de estudios les impone, los miedos que manifiestan y el reconocimiento de las dificultades evidencian la capacidad crítica sobre sus propias posibilidades.

Para finalizar cabe señalar que el estudio de algunos rasgos respecto de la trayectoria educativa de los aspirantes constituye un acercamiento importante para aminorar el salto que se produce en el tránsito de instituciones con lógicas muy diversas y nos moviliza a profundizar los debates en torno a la creación y mejoramiento de las condiciones institucionales que posibiliten un buen acceso a los estudios universitarios. Comprender los jóvenes de hoy invita a reconocer sus capacidades y tomar distancia de miradas inhabilitadoras, que esperan un estudiante ideal o imaginario, que no coincide con el que asiste a las aulas en nuestro tiempo. Implica reconocer que las cualidades institucionales no son esenciales, ni universales, sino relacionales, según las necesidades, expectativas y experiencias. Así, la caracterización de algunos rasgos de los ingresantes se constituye en un material valioso para pensar las políticas de articulación de niveles que se ofrecen desde la universidad y avanzar en la interlocución con las escuelas de educación secundaria y con los docentes de los primeros años de la universidad.



## Referencias

- Bauman, Z. (2006). *Vida líquida*. Barcelona: Paidós Ibérica.
- Beck, U. (2001). *La sociedad de riesgo. Hacia una nueva modernidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Beck, U. (2003). *Un nuevo mundo feliz: la precariedad del trabajo en la era de la globalización*. Madrid: Paidós.
- Berger P. y Luckmann, T. (1996). *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu editores.
- Carli, S. (2012). *El estudiante universitario. Hacia una historia del presente de la educación pública*. Buenos Aires: Siglo veintiuno
- Dubet, F. (2006). *El declive de la institución. Profesiones, sujetos e individuos en la modernidad*. Barcelona: Gedisa.
- Giddens, A. (1993). *Consecuencias de la modernidad*. Madrid: Alianza Editorial.
- Haraven T. (2000). *The family and the life course in historical perspective*. Nueva York: Academic Press.
- Lahire, B. (2007). *Infancia y adolescencia: de los tiempos de socialización sometidos a constricciones múltiples*. *Revista de Antropología Social*, 16 21-38. México.
- Lahire, B. (2008). *Socializaciones y disposiciones heterogéneas: sus vínculos con la escolarización* Entrevista realizada por Victoria Gessaghi y María Alejandra Sendón. *Revista Propuesta educativa* N° 30, Buenos Aires: FLACSO
- Mantaras B., Silvestre G. y Pacifico A. (2015). *Seguimiento del Ingresante en la Universidad Nacional del Litoral: Estrategia institucional de retención*, V CLABES Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Rama, C. (2006). *La tercera reforma de la educación superior en América Latina*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Tinto, V. (1992). *El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. *Cuadernos de Planeación Universitaria*, 3° época, año 6, N° 2, México: UNAM-ANUIES.





## ARTICULACIÓN DE NIVELES EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL. POLÍTICAS INSTITUCIONALES Y PRÁCTICAS ACADÉMICAS DE VINCULACIÓN

**Línea Temática** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias

**Tipo de comunicación** oral

TARABELLA, Laura  
MÁNTARAS, Bárbara  
PACÍFICO, Andrea  
CÁNEVA, Ana  
FERREYRA, Emanuel  
Universidad Nacional del Litoral - Argentina  
e-mail: articulacion@unl.edu.ar

**Resumen.** La Universidad Nacional del Litoral (UNL) ha abordado la problemática de la articulación de niveles desde fines de la década de los ochenta con acciones “pioneras” en el contexto de las universidades públicas argentinas. Un largo camino se ha construido para realizar un abordaje integral de la complejidad que atraviesa al proceso de articulación de niveles con programas específicos para su atención. Los marcos normativos -Estatuto (2012) y Plan de Desarrollo Institucional (2010-2019)- sientan posicionamientos para promover la democratización de la educación superior y generar las mejores condiciones institucionales para el ingreso, la permanencia y el egreso de los estudios universitarios. En los últimos años se han concretado cambios contextuales respecto de la obligatoriedad de la educación secundaria, modificaciones en los diseños curriculares del nivel educativo, investigaciones sobre las juventudes y las trayectorias educativas, entre otros, que han promovido el desarrollo y la consolidación de diversas acciones con el propósito de ofrecer las mejores condiciones para esta etapa de pasaje de la educación secundaria a la universitaria. El Plan de Desarrollo Institucional plantea entre sus objetivos, “Afianzar la democratización de la educación superior, recreando en forma permanente dispositivos de acceso y permanencia igualadores de oportunidades”. En ese marco, se viene desarrollando un proyecto y acción denominado: “Articulación interinstitucional para una mayor inclusión educativa. Políticas de articulación, acceso y acompañamiento a los estudiantes en los ciclos iniciales de las carreras de la UNL” en el que convergen tres grandes acciones para su abordaje: 1) diversas actividades de articulación que comprenden espacios para la difusión de la propuesta académica de la universidad y de orientación educativa sobre la base del intercambio entre estudiantes de ambos niveles educativos, talleres de intercambio con docentes y autoridades de las escuelas; 2) el ofrecimiento de Cursos de Articulación -disciplinarios y generales- como ámbito inicial obligatorio y no eliminatorio de inserción en los estudios universitarios; y 3) el apoyo a la permanencia de los estudiantes en los primeros años a través de becas a tutores pares que acompañen el proceso de inicio del cursado, brindando orientación institucional y académica. Con la convicción de que las trayectorias académicas involucran una compleja trama social e institucional se asume con estas acciones la responsabilidad y el desafío de generar políticas de acceso más abiertas, flexibles y acogedoras que reafirmen la calidad con el compromiso de acompañar a los aspirantes en este complejo proceso de transición a los estudios universitarios.

**Descriptor o Palabras Clave:** Articulación de Niveles; Políticas de Acceso; Apoyo a la Permanencia.



La Universidad Nacional del Litoral cuenta con una vasta trayectoria en temas de articulación de niveles, esta problemática ha ocupado un lugar central en su agenda. Los esfuerzos institucionales se han asentado en perspectivas amplias con la intención de atender la complejidad inherente a ese pasaje. El conjunto de políticas desarrolladas y sostenidas en el acervo de experiencias valiosas con más de dos décadas en la implementación han recuperado diversas iniciativas —instancias de formación para docentes, espacios de intercambios entre los diferentes actores de ambos niveles del sistema educativo y la implementación de dispositivos y estrategias específicas para el abordaje del acceso a la universidad y el acompañamiento en los primeros años— que avalan el interés y el compromiso para promover la democratización de la educación superior y ofrecer las mejores condiciones institucionales para que quienes opten por continuar sus estudios en la UNL cuenten con propuestas formativas que apoyen la permanencia y la graduación de la carrera elegida. Se trata de un logro ambicioso si se considera el panorama nacional e internacional que muestra las dificultades que se enfrentan para sostener las trayectorias educativas de formación universitaria particularmente en los primeros años. En Argentina, a partir de 2006 se establece la obligatoriedad de la educación secundaria a partir de la sanción de la Ley de Educación Nacional N° 26,206 y la mayoría de las jurisdicciones efectuaron cambios en los diseños curriculares para el nivel secundario. Estas situaciones y otros rasgos contextuales de las transformaciones socioculturales de las últimas décadas han interpelado y movilizado a la UNL para pensar los mejores modos de recepción para los estudiantes. Las investigaciones sobre los jóvenes realizadas en los últimos años invitan a pensarlos en plural, reconociendo que hay distintas maneras de ser joven (Seoane, 2010) y resaltan la importancia de visibilizar las relaciones que ellos entablan con sus entornos (familia, escuela, instituciones sociales, vida social y cultural). Un estudio comparativo de 15 países muestra que, a pesar de una mayor inclusión en los estudios superiores, las clases privilegiadas han conservado su ventaja relativa en casi todas las naciones (Albarch, Reisberg & Rumbley, 2009). Estos procesos de exclusión y abandono se concentran en primer año, configurando la articulación un tramo crítico. Se operan procesos de inclusión que terminan siendo, paradójicamente, excluyentes. Las franjas que logran incorporarse son las más afectadas por el abandono, la metáfora de “puerta giratoria” acuñada por Engstrom y Tinto (2008) refiere a estas situaciones que afectan en gran medida a los sectores más desfavorecidos en términos socio-económicos y culturales. El estudio y el seguimiento de las trayectorias académicas proporciona información valiosa en tanto subyace en ellas la dinámica propia de la institución universitaria que define los lineamientos que regulan las actividades y propuestas académicas que se concretan en determinados planes y programas. Por ende, las trayectorias se conciben institucionalmente, no son una cuestión del estudiante, de su historia personal e individual, sino una cuestión de sujetos y de instituciones (Nicastro y Greco, 2009).

En consonancia con estos aportes teóricos la universidad en el año 2009 conformó un equipo en el ámbito de la Secretaría Académica del Rectorado con el apoyo de sociólogos para la construcción de un sistema de información sobre los ingresantes. El estudio efectuado correspondió a la serie temporal 2010-2014 y se desarrolló a partir de la aplicación de encuestas que recogen diferentes datos de los aspirantes a ingresar a la UNL: sus trayectorias educativas, sus historias sociales y biográficas, las características y las lógicas de las instituciones formadoras, entre otros. La sistematización de la información relevada — en distintos momentos del pasaje de la educación secundaria a la universidad— se complementó con la realización de entrevistas grupales e individuales y el desarrollo de talleres de reflexión con estudiantes, lo que posibilitó visibilizar algunos modos de constitución de la subjetividad estudiantil, sus relaciones



con el conocimiento y demás prácticas sociales. El trabajo configuró un insumo sustantivo para la comunidad universitaria para repensar, revisar y mejorar el despliegue de las políticas institucionales propuestas para la democratización de la educación superior y avanzar en la conformación de espacios para la interlocución con las escuelas de educación secundaria y con los docentes de los primeros años de la universidad. Por otra parte, está en desarrollo el proyecto de investigación “Articulación entre el nivel secundario y la Universidad Nacional del Litoral: instituciones, sujetos y trayectorias” que se propone estudiar los distintos itinerarios transitados por los estudiantes a partir de la finalización de la educación obligatoria, participan en este proyecto además del equipo de la Secretaría Académica, representantes de todas las facultades y del Ministerio de Educación de la provincia de Santa Fe.

Desde el proyecto denominado: “Articulación interinstitucional para una mayor inclusión educativa. Políticas de articulación, acceso y acompañamiento a los estudiantes en los ciclos iniciales de las carreras de la UNL” la Dirección de articulación de Niveles e Ingreso ha diseñado e implementado acciones para dar respuesta a estos desafíos dinámicos y complejos que hoy atraviesa la educación superior:

## 1) Articulación de niveles

Se desarrollan diversas actividades de intercambio con las escuelas de la región entre las que se destacan las estrategias de orientación educativa y difusión de la propuesta académica de la UNL. Para llevar adelante estas iniciativas se conforman equipos con estudiantes avanzados de las diferentes unidades académicas que reciben formación específica y se elaboran materiales educativos multimediales que apoyan estas actividades que alcanza una buena inserción territorial en la región.

Estrategias de difusión de carreras y orientación educativa destinadas a las escuelas de educación secundaria de la zona. Las actividades se realizan de mayo a noviembre.

| Actividad propuesta   | Participantes 2015       | Participantes 2016<br>(en proceso) |
|---|--------------------------|------------------------------------|
| <b>Vení al Paraninfo. Entrá a la Universidad</b><br>Proyección de material multimedia e intercambio con estudiantes de las diferentes facultades de la UNL.   | + de 1000 alumnos        | + de 1400                          |
| <b>Cafés del Futuro. La UNL en tu escuela</b><br>Visita a las escuelas que lo soliciten y desarrollo de talleres entre estudiantes de ambos niveles educativos, coordinados por el equipo de la UNL.          | 14 escuelas, 650 alumnos | 11 escuelas, + 600 alumnos         |
| <b>Tours de Facultades. Tu escuela en la Universidad</b><br>recorrida por las diferentes unidades académicas, acercamiento a distintos espacios (biblioteca, laboratorio, comedor universitario...)           | 22 escuelas, 900 alumnos | 10 escuelas, + 500 alumnos         |
| <b>La UNL en tu ciudad</b><br>Visitas a diferentes localidades de las provincias de Santa Fe, Entre Ríos, Córdoba. Los encuentros congregan varias escuelas secundarias se realiza la proyección del material | 17 visitas, 2800 alumnos | 10 visitas, + 1400 alumnos         |



|  |                 |  |
|--|-----------------|--|
| multimedia y se establece el intercambio con estudiantes de las diferentes facultades de la UNL  |                 |  |
| <b>Expo-carreras</b> (Espacio de difusión para las propuestas de educación superior de la región) Lo organiza la UNL y participan diferentes instituciones de educación superior de la zona. | + 10000 alumnos | Del 6 al 9 de septiembre de 2016 en el Centro de convenciones Estación Belgrano del Gobierno de la Ciudad de Santa Fe. |

También se convocan talleres de intercambio con equipos directivos de las escuelas de la región para la socialización de los estudios sobre los rasgos que presentan los ingresantes de la UNL y entrega de información respecto de las carreras elegidas por sus egresados y desempeño en los cursos de articulación que se ofrecen en el marco del Programa de Ingreso a la UNL.

Finalmente, se ofrecen propuestas de formación para docentes de educación secundaria de la región en temas vinculados con los Cursos de Articulación Disciplinar a cargo de los profesores que coordinan los cursos referenciados.

## 2) Ingreso a la UNL

El desarrollo del Programa de Ingreso a la UNL, centralizado y cogestionado entre las Secretarías Académica y de Bienestar Universitario del Rectorado de la UNL, ha proporcionado el marco para la implementación de las políticas de acceso. En la resolución de su aprobación se considera el período de ingreso en un sentido amplio que se inicia en los últimos años de la educación secundaria, con acciones como la Expo-carreras —organizada anualmente por la UNL— y la inscripción centralizada; transcurre con los cursos de articulación generales y disciplinares y culmina una vez iniciado el cursado regular de las asignaturas del primer año de las carreras de pregrado y grado. Los cursos de articulación constituyen un requisito académico, con el fin recuperar los saberes centrales o medulares trabajados en el nivel anterior y constituirse en un puente para el abordaje de las asignaturas del primer año de las carreras, según áreas disciplinares que se vinculan con los campos de conocimiento de las distintas carreras (para cada carrera corresponde la acreditación de dos cursos de articulación disciplinar y dos cursos de articulación general). Se trata de una política institucional que tiene más de 25 años de historia.

Los aspirantes a ingresar a la UNL deben acreditar 4 cursos de articulación:

- 2 Cursos de Articulación General: (Problemática Universitaria y Ciencia, Arte y Conocimiento). Son comunes a todos los ingresantes.
- 2 Cursos de Articulación Disciplinar: Matemática; Química; Lectura y escritura de textos académicos; Ciencias Sociales; Introducción a la Contabilidad; Biología; Cuestiones sobre el lenguaje; Iniciación a los estudios filosóficos; Música; Pensar la ocupación humana; Iniciación a las Ciencias Médicas y Aproximación a la práctica profesional. (Varían en función de las carreras).





Las acciones académicas del programa implican la conformación de equipos docentes provenientes de las distintas unidades académicas involucradas en cada curso; diagramación e implementación de instancias de formación de tutores, desarrollo de los cursos de articulación disciplinares y generales en sus distintas ediciones, producción de materiales educativos específicos para los cursos, elaboración de los instrumentos de evaluación para su acreditación, entre otras tareas operativas.

Estos cursos configuran un espacio inicial obligatorio y no eliminatorio de inserción en los estudios universitarios. Se administra el desarrollo de los cursos para alrededor de 7000 aspirantes.

- Primera edición: se cursa en paralelo a la finalización de los estudios secundarios, es una instancia opcional para quienes deseen anticipar alguno de los cursos.
- Segunda edición: se desarrolla durante el mes de febrero del año de ingreso a la universidad una vez cumplimentada la inscripción a la carrera. Es la edición más masiva.
- Tercera edición, Tutorial: se ofrece para quienes no acrediten alguno de los cursos y se cursan en paralelo al primer cuatrimestre de la carrera.

A continuación se incorporan datos respecto de los inscriptos a las diferentes ediciones de los Cursos de Articulación Disciplinares y Generales del año 2016 a modo de referencia para dimensionar la cobertura:

Distribución de comisiones en cada edición de los Cursos de Articulación Disciplinar, según inscriptos.

Cantidad de comisiones conformadas e Inscriptos por Cursos de Articulación Disciplinares | Ingreso 2016

|  | <b>Primera Edición<br/>(Anticipada)</b> |            | <b>Segunda Edición (Febrero)</b> |            | <b>Tercera Edición (Tutorial)</b> |            |
|--|---|------------|----------------------------------|------------|-----------------------------------|------------|
|  | Comisiones                              | Inscriptos | Comisiones                       | Inscriptos | Comisiones                        | Inscriptos |
| Matemática                               | 24                                      | 1151       | 69                               | 2727       | 19                                | 1171       |
| Química                                  | 12                                      | 465        | 48                               | 1965       | 13                                | 584        |
| Introducción a la Contabilidad           | 4                                       | 211        | 15                               | 716        | 1                                 | 50         |
| Biología                                 | 3                                       | 116        | 14                               | 520        | 3                                 | 106        |
| Lectura y escritura de textos académicos | 7                                       | 335        | 58                               | 2485       | 5                                 | 226        |
| Ciencias Sociales                        | 11                                      | 511        | 25                               | 1173       | 4                                 | 194        |
| Cuestiones sobre el lenguaje             | -                                       | -          | 3                                | 101        | 1                                 | 5          |
| Iniciación a los estudios Filosóficos    | -                                       | -          | 2                                | 47         | 1                                 | 3          |
| Pensar la Ocupación humana               | -                                       | -          | 7                                | 310        | 1                                 | 19         |



|                                   |    |     |   |     |   |     |
|-----------------------------------|----|-----|---|-----|---|-----|
| Iniciación a las Ciencias Médicas | 15 | 839 | - | -   | 7 | 328 |
| Música                            | 1  | 67  | 7 | 241 | 2 | 87  |

Distribución de comisiones para los Cursos de Articulación General, según inscriptos a todas de las carreras de la UNL en 2016.

Cantidad de comisiones e Inscriptos por Cursos de Articulación Generales | Ingreso 2016  
Segunda Edición (Febrero)

|                              | Comisiones | Inscriptos |
|------------------------------|------------|------------|
| Ciencia, Arte y Conocimiento | 123        | 6039       |
| Problemática Universitaria   | 123        | 6055       |

Los desempeños en estos cursos son dispares, se ha combinado información a partir de considerar los resultados en términos de aprobación o no de los cursos y las inasistencias con la percepción sobre el grado de dificultad de cada curso de articulación, el conocimiento anterior de los temas propuestos y la valoración general que realiza. Las mayores dificultades se señalan en Matemática, Físico-química, Música y Química. Respecto del grado de conocimiento anterior se destacan Matemática, Introducción a la Contabilidad; Química, Biología, Iniciación a las Ciencias Médicas y Ciencias Sociales. Los mayores de índices de insuficientes se reiteran en los cursos identificados con mayor nivel de dificultad.

En 2015 se efectuó una evaluación del programa. El informe ha proporcionado un estado de situación sobre la implementación con la mirada de distintos actores institucionales (autoridades universitarias, docentes responsables de los cursos, tutores y estudiantes) y la identificación de algunas brechas sobre las que trabajar. Las mejoras se centran en tres dimensiones: académica; normativa; y administrativa y logística para instrumentar nuevas propuestas en el ingreso 2017.

Los avances en la dimensión académica se han centrado en la renovación de acuerdos en relación con el sentido, alcances y expectativas en torno a los cursos de articulación; la selección de los contenidos para los cursos; del material educativo y la propuesta didáctica y de evaluación en función de las especificidades de cursado que se proponen para cada edición.

### 3) Apoyo para el ingreso y la permanencia de los estudiantes en los primeros años

A través de un programa específico que la universidad solventa se asignan becas a tutores pares que efectúan un acompañamiento en el proceso de inicio del cursado de las asignaturas brindando orientación institucional y académica. La UNL desde hace más de una década ha profundizado esta línea de trabajo a través de las convocatorias anuales que realiza el Programa “Becas de Tutoría para el Apoyo al Ingreso y la Permanencia de los Estudiantes en la UNL”. El mismo cuenta con más de cien estudiantes avanzados becados para ejercer el oficio de tutores pares en todas las unidades académicas de esta casa de estudios. Cada tutor atiende alrededor de setenta estudiantes de primer año de las distintas carreras.

Los becarios seleccionados deben presentar un plan de trabajo en el que se incluye la colaboración en las actividades de articulación de niveles y la elección de un curso de articulación disciplinar al que asistirá



para apoyar a los ingresantes en ese período. El plan es avalado por un director (docente de la asignatura en la que se asociará para realizar sus actividades). Tienen que realizar los cursos formación que se ofrecen. En el presente año el curso abordó los siguientes ejes: los rasgos que caracterizan a los ingresantes de la UNL (socialización de resultados de estudios específicos a través de encuestas censales del período, sobre aspectos sociodemográficos, consumos culturales, expectativas y prácticas de estudio, trayectorias educativas, entre otros); las juventudes y el lazo pedagógico; la construcción del oficio de tutor en la universidad, técnicas de estudio, entre otros. El seguimiento del desempeño de estos becarios se efectúa a partir de la presentación de informes parciales y finales que se sistematizan desde la coordinación a los fines de ajustar los términos de las convocatorias y diseñar las instancias de formación pertinentes.

## Distribución de becados por unidad académica

| Unidad Académica                              | Cantidad de becarios - 2016 |
|---|-----------------------------|
| Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo  | 13                          |
| Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas  | 7                           |
| Escuela Superior de Sanidad                   | 8                           |
| Facultad de Ciencias Agrarias                 | 4                           |
| Facultad de Ciencias Económicas               | 10                          |
| Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales     | 20                          |
| Facultad de Ciencias Médicas                  | 12                          |
| Facultad de Ciencias Veterinarias             | 6                           |
| Facultad de Humanidades y Ciencias            | 13                          |
| Instituto Superior de Música                  | 5                           |
| Facultad de Ingeniería Química                | 8                           |
| Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas    | 4                           |
| Centro Universitario Reconquista – Avellaneda | 1                           |

## Contribuciones

El acompañamiento a las trayectorias que van configurando los ingresantes en la transición a los estudios superiores es abordada en la UNL desde una diversidad de acciones concurrentes que se despliegan en forma sostenida desde hace más de 25 años. Estas acciones parten del reconocimiento del cambio que implica el inicio de estudios superiores en aspectos pedagógicos, institucionales y emocionales y que se trata de un proceso complejo y diverso para cada estudiante en particular. La trama social e institucional que atraviesan las trayectorias de los estudiantes moviliza a la comunidad universitaria para repensar las políticas desplegadas y considerar la heterogeneidad de situaciones que se enfrentan respecto de las condiciones que se exigen en el inicio de los estudios superiores, compromiso asumido en el Estatuto de



la UNL (2012) que explicita la voluntad de promover la igualdad de oportunidades en el ingreso, permanencia y graduación universitaria (Art. 2 inc. b).

El proceso de evaluación del Programa de Ingreso incluyó una evaluación externa de una especialista en la temática de otra universidad nacional y vasta experiencia en la temática. Su informe final (2015) destaca algunos aspectos idiosincráticos del Programa:

- Institucionalización, centralidad y continuidad de acciones que responden a la problemática de la articulación de niveles.
- El ingreso pensado como política global de la UNL, que trasciende una Facultad o Carrera específica.
- La constitución de equipos centrales con representantes de todas las unidades académicas para la elaboración de materiales educativos, formación de tutores y producción de las propuestas didácticas para cada edición de los cursos de articulación.
- La inclusión dentro de los estudios universitarios en la UNL de los Cursos de articulación en tanto espacio inicial obligatorio y no eliminatorio de los estudios universitarios.
- La producción de materiales destinados a la presentación/difusión de la propuesta académica de la UNL y de los Cursos de articulación.
- La capacidad de crítica y de innovación en los equipos responsables que siempre han evidenciado flexibilidad y tolerancia para los cambios.

También se señalan algunas tensiones sobre las que se están trabajando: renovación de expectativas y sentidos de los cursos de articulación; la articulación de los cursos con la asignatura del primer año correlativa; la heterogeneidad de formaciones en función de las modalidades y terminalidades de la educación secundaria; escasez del reconocimiento de los rasgos que actualmente caracterizan a los ingresantes por parte de los profesores de los primeros años.

El Programa de Becas de Tutoría para el apoyo al ingreso y la permanencia de los estudiantes en la UNL es un aporte sustantivo para el acompañamiento en el primer año de cursado, en procura de la consolidación de sus acciones se viene trabajando con las distintas unidades académicas para aunar esfuerzos y no superponer actividades ya que muchas de ellas cuentan con programas propios orientados a la atención de la problemática del abandono. También se trabaja en forma transversal con otras Secretarías como la de Bienestar Universitario en lo vinculado a la información sobre becas y el aporte de otros programas institucionales que buscan mejorar las condiciones de los estudiantes a lo largo de su trayecto de formación universitaria.

Con el presente trabajo se busca socializar las acciones desarrolladas, los marcos teórico-metodológicos referenciales y las estrategias específicas que la universidad como área central y cada unidad académica pudieron concretar. La experiencia de trabajo implementada animan a la universidad para profundizar los esfuerzos institucionales, revisar las prácticas instituidas y proponer alternativas que conjuguen intereses subjetivos, sociales y colectivos para fortalecer los procesos de formación en los primeros años universitarios.





## Referencias

Engstrom C., Tinto V. (2008) Access Without Support is Not Opportunity. Change the magazine of higher education January-february. Disponible en: <http://www.changemag.org/Archives/Back%20Issues/January-February%202008/abstract-access-without-support.html>.

Ezcurra, A. M. (2013). Igualdad en educación superior: un desafío mundial. Buenos Aires: IEC, CONADU.

Kisilevsky, M. (2002). Condiciones sociales y pedagógicas de ingreso a la educación superior en la argentina. En Kisilevsky, M.; Veleda, C. Dos estudios sobre el acceso a la educación superior en la Argentina, pp. 13-86, IIPE-UNESCO, Buenos Aires. Ministerio de Educación (2010). Anuario Estadístico.

Montes N. y Sendón M. A., 2006. Trayectorias educativas de estudiantes de nivel medio. Argentina a comienzos del siglo XXI. Revista Mexicana de Investigación Educativa, vol. 11, núm. 29, abril-junio, 2006, pp. 381-402 Consejo Mexicano de Investigación Educativa, A.C. Distrito Federal, México.

Nicastro, S. y Greco, B. (2009). Entre trayectorias: escenas y pensamientos en espacios de formación. Rosario, Argentina: Homo Sapiens.

Veleda, Cecilia (2002). Estrategias individuales y familiares en la elección de las instituciones de educación superior. En Kisilevsky, M.; Veleda, C. Dos estudios sobre el acceso a la educación superior en la Argentina, pp. 87-139, IIPE-UNESCO, Buenos Aires.

Albatch, P., Reisberg, L. y Rumbley, L. (2009). Trends in Global Higher Education: Tracking an Academic Revolution. Executive Summary A Report Prepared for the UNESCO 2009 World Conference on Higher Education. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001831/183168e.pdf>.

Ingresantes de la Universidad Nacional del Litoral 2010-2014 (publicación institucional en proceso de edición).

Universidad Nacional del Litoral (2012) Agenda de Prioridades Institucionales. PDI 2010-2019 “Hacia la Universidad del Centenario”.

Universidad Nacional del Litoral. (2010) “Plan de Desarrollo Institucional. Hacia la Universidad del Centenario” 2010 – 2019. Santa Fe.

Universidad Nacional del Litoral. Estatuto (2012).



## SUGERENCIAS METODOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES LINGÜÍSTICO-COMUNICATIVAS EN CONTEXTOS DE ALTA VULNERABILIDAD PARA LA TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR

**Línea Temática:** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias.

**Tipo de comunicación:** Oral.

BERNIER, Ivette

GAJARDO, Katherine

PAIEP, Universidad de Santiago de Chile- Chile

e-mail: ivette.bernier@usach.cl, katherine.gajardo@usach.cl

**Resumen.** La Universidad de Santiago, mediante un esfuerzo permanente, que se ha reflejado en su plan estratégico desde el año 2011 a la actualidad, ha asumido un rol histórico: el de captar a los mejores estudiantes con independencia de su proveniencia o situación socioeconómica. En este contexto es que se desarrolla en conjunto con el Gobierno una apuesta hacia la restitución del derecho a la educación Superior: El programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), el cual fue acuñado por la Universidad de Santiago y actualmente es desarrollado mediante la metodología de preparación académica y Acompañamiento docente, en las aulas de diversas escuelas secundarias beneficiadas.

Durante el acompañamiento docente, se descubrió que cuesta mucho homogeneizar las prácticas docentes en pos del cumplimiento de las leyes curriculares en las áreas clave de Lenguaje y Matemática, es por ello que el área académica PACE U. de Santiago decidió actuar desde diferentes ejes, para que por medio del acercamiento de diferentes metodologías disciplinarias se trabajase hacia el logro de objetivos que posteriormente beneficiarían a los estudiantes que ingresarían por medio del Programa a las diversas universidades adscritas.

En la actualidad, el enfoque que toman los programas de estudio del área de lenguaje y comunicación sustentan sus bases en el desarrollo de las habilidades lingüístico-comunicativas básicas para el desarrollo personal y social de los egresados de educación media que buscan trascender a estudios superiores, entre las que destacan: leer fluidamente; inferir significados no literales en los textos orales y escritos; sintetizar información; evaluar críticamente textos escritos, comunicar ideas de diversa complejidad; expresarse y desarrollar ideas de manera coherente y ordenada; elaborar y evaluar los propios argumentos; utilizar un lenguaje paraverbal y no verbal adecuado; adecuar su registro de habla a la situación comunicativa e inferir significados implícitos en los mensajes y evaluar críticamente argumentos ajenos (Mineduc, 2015). Dichas habilidades, pocas veces son abordadas por los docentes, debido a la diversidad que presenta el aula.

En esta ponencia se ejemplificará el método que desarrollan los profesores del área de Lectoescritura PACE U. de Santiago, en conjunto con los profesores acompañados, para abordar las habilidades lingüístico-comunicativas básicas que requiere un estudiante que desea seguir estudios superiores por medio del Programa (perfil de egreso). Además, se explicará cómo dichas metodologías han sido utilizadas a lo largo del programa y los resultados generales que han tenido a dos años de su implementación.

**Descriptorios o Palabras Clave:** PACE, Estrategias Metodológicas, Adecuación Curricular, Acompañamiento docente, Habilidades Lingüístico Comunicativas.



## 1 Contextualización: El Programa PACE propuesto por la Universidad de Santiago

Los años en los cuales el acceso a la educación superior en Chile era relevado exclusivamente a las familias pertenecientes a la elite dominante han cambiado. Desde la creación e implementación del ranking de notas en junio de 2012 y la adecuación de la prueba de selección Universitaria (PSU) hacia la evaluación del desarrollo de habilidades disciplinarias en síntesis con el curriculum nacional, se ha generado, en teoría, una oportunidad real de acceso a la educación terciaria de la diversidad.

El problema es que, ya generada la oportunidad de acceso, los estudiantes que menos acceso al curriculum han tenido, quienes en este caso son los estudiantes que provienen de las instituciones de educación secundaria más pobres del país, comenzaron a tener inconvenientes, porque las condiciones desfavorables de su contexto social, no les permitieron desarrollar las habilidades en profundidad ni habían aprendido contenidos básicos que requería dicha instancia. Es por ello que nace el Programa PACE (Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la educación Superior).

### 1.1 Programa PACE y su finalidad hacia la cobertura curricular

El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la educación es una política que *busca restituir el derecho a la educación superior a estudiantes de sectores vulnerables, garantizándoles un cupo en la educación superior* (PACE, 2014) y un acompañamiento efectivo durante un proceso previo de preparación. El programa PACE otorga la oportunidad de ingreso al 15% de los estudiantes destacados y pertenecientes a los establecimientos educativos más pobres de Chile (Índice de Vulnerabilidad de 60% y más), trabajando con todos los estudiantes tanto en el aula como fuera de ella, para así garantizar que todos tengan posibilidades de completar su educación eficientemente, en especial el porcentaje que ingresará a la educación superior con menos desventajas en comparación a estudiantes que ingresan por la vía oficial.

En la actualidad, la Universidad de Santiago es uno de los 29 centros que llevan a cabo el programa, y particularmente, lo implementa por medio de un trabajo directo con 23 comunidades educativas secundarias de la región metropolitana y la región de O'Higgins, acompañando de forma sistemática al 100% de los jóvenes estudiantes que a ellas asisten, desde el segundo año de educación secundaria hasta su egreso, tanto en la nivelación académica en Lenguaje y Matemática como en el descubrimiento de su vocación. Para lograr este objetivo cuenta con un área académica y un área de preparación para la vida. En este documento analizaremos la experiencia curricular del área académica de Lenguaje y Comunicación.

Las deficiencias en cobertura curricular se presentan como uno de los fundamentos de la creación de PACE, es por ello que la base académica debe partir por esto. El documento oficial publicado en el año 2015 por el Ministerio de Educación de Chile indica claramente que los estudiantes, incluso aquellos que más aprovechan las oportunidades de aprendizaje demostrando buen rendimiento, no



pueden responder correctamente la totalidad de las preguntas de la prueba de admisión porque alrededor del 40-50% de los Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) de la enseñanza media chilena no son cubiertos en los establecimientos educativos, cifra que aumenta cuando se trata de Liceos Municipales. Bajo esta misma información aclara que en promedio, el currículum de Lenguaje trabajado en el año 2011 alcanza una cobertura declarada por docentes encuestados de 81% de los CMO (PACE, 2015). Es aquí donde PACE postula que dichas deficiencias son generadas por la baja apropiación curricular de los profesores de aula y su desinformación generalizada acerca de los cambios sucedidos con el paso de los años.

Sin olvidar lo anterior, es bueno aclarar que Chile poseyó hasta hace 20 años un concepto de currículum prescriptivo, entonces, históricamente fue dicha prescripción obligatoria para todo el sistema escolar, de un plan de estudios, o definición de áreas de conocimiento, tiempos de trabajo asociados y su secuencia en el total de la experiencia de la escolaridad (Cox, 2011). La modificación

del currículum generada hasta el año 2009 intenta responder a las exigencias históricas particulares del periodo. Luego de la dictadura, el sistema escolar centrado en la adquisición de contenidos no fue suficiente para reconstruir una sociedad fragmentada. Como señala Cox (2011) se necesitan habilidades y actitudes ciudadanas que valoren la democracia y los derechos humanos. En esta lógica, el qué enseñar y el cómo enseñar reciben una respuesta completamente distinta, los cambios sociales exigen al sistema escolar del país mayor capacidad de generar habilidades específicas: “capacidad de abstracción, pensamiento sistémico, experimentación y aprender a aprender, comunicación y trabajo colaborativo, resolución de problemas, manejo de la incertidumbre y adaptación al cambio”.

La actualización curricular del 2009 busca, precisamente, reforzar la intención de la enseñanza en Chile de potenciar el desarrollo individual y social pleno, clarificando y ordenando los aspectos que parecen difusos ya pasados diez años de la reforma educacional. En el caso del sector de Lenguaje y Comunicación, el ajuste curricular busca potenciar el desarrollo de las competencias comunicativas requeridas para el desarrollo integral de los estudiantes, con el fin de potenciar la integración de las personas a la sociedad moderna, participativa y democrática, propiciando el pensamiento crítico y reflexivo, el diálogo y la creatividad (Mineduc, 2009, 1). Desde esta perspectiva, el lenguaje se vuelve una herramienta que permite al estudiante adquirir las habilidades necesarias para desarrollarse e insertarse en la sociedad: el lenguaje se aborda desde un enfoque comunicacional y pasa a ser percibido como un modelo amplio de competencias de orden lingüístico, textual, cognitivo y social.

## **1.2 Acompañamiento docente y reflexión pedagógica: La metodología propuesta por la Universidad de Santiago**

Ya con leyes aprobadas y programas en desarrollo, se pretendía entender que existía al fin en Chile una mayor consistencia en la propuesta curricular, propendiendo a una mayor articulación entre niveles junto con un aumento de la especificidad de orientaciones y prescripciones curriculares (Espinoza, 2014). Pero exactamente ocurrió lo contrario: dicho cambio presentó un nuevo problema a raíz de la confusa implementación de los cambios curriculares, ya que debido a la excesiva discreción con la que se tomaron las decisiones, los principales implementadores del currículum, los profesores de aula, no sabían qué enseñar en la educación media.





Este problema de información generó la implementación parcial de elementos curriculares, donde los profesores, ante sus dudas, recurren a variadas fuentes en el momento de planificar sus clases, particularmente en el área de Lenguaje y Comunicación, ello ha dado lugar a las siguientes confusiones (Prieto, Contreras. 2010):

- a) La aplicación en tercero y cuarto año medio de programas antiguos de estudio (2002), los que no poseen las actualizaciones curriculares básicas (2009). Omitiéndose la consideración de Objetivos Fundamentales (OF) y Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) básicos para la obtención de habilidades en las áreas de lectura, escritura y comunicación oral.
- b) La aplicación directa de planificaciones estandarizadas otorgadas por el Ministerio de Educación en su sitio web, las cuales sí poseen lineamientos curriculares básicos y metodologías efectivas, pero no presentan una contextualización a la realidad enseñada.
- c) La mención de Objetivos Fundamentales actualizados dentro de sus planificaciones, pero el desarrollo nulo de estos dentro de las actividades planificadas para el aula (PACE, 2015).

Dichas confusiones han generado la reproducción de un sistema escolar impreciso que educa a estudiantes en una infinidad de contenidos, independiente de habilidades y competencias básicas que se están evaluando en las pruebas estandarizadas (representantes absolutas del currículum nacional). Este hecho, por lástima, afecta a las instituciones educativas con alto Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE) (PACE, 2015).

La metodología de acción del programa PACE de la Universidad de Santiago se sustenta en un principio colaborativo: profesionales de la Universidad de Santiago mediante un trabajo directo con los integrantes de la comunidad educativa promueven el mejoramiento de las prácticas docentes en los establecimientos, visitando y apoyando in situ a la realidad educativa en la que sirven.

Uno de los primeros problemas que enfrentó el programa fue la excesiva carga horaria en actividades lectivas de los profesores de las instituciones educativas, además de la carencia de instancias de reflexión pedagógica básicas para el mejoramiento de prácticas. Es por ello que durante el año 2015 el programa se encargó de generar espacios para proteger esta actividad, considerando que la reflexión entre pares pedagógicos busca ser un puente hacia el conocimiento del currículum, y de cierta forma, el área académica de PACE ha sustentado su trabajo en el acercamiento de los elementos curriculares a los docentes que desconocen los innumerables cambios curriculares, mediante sugerencias de material curricular e implementación de metodologías atinentes a la disciplina.

### 1.3 ¿Perfil del Egreso de Estudiantes de Educación secundaria? Qué habilidades requieren desarrollar quienes aspiran a la Educación terciaria



Los CMO explicitan los conocimientos, habilidades y actitudes implicados en los Objetivos Fundamentales y se deben entender desde la perspectiva del estudiante, o sea lo que cada uno de ellos debe lograr durante su educación secundaria. Los CMO deben comprenderse desde la perspectiva del docente, lo que debe obligatoriamente enseñar, cultivar o promover para el desarrollo de aprendizajes (Mineduc, 2009). En el caso de Lenguaje y Comunicación, y con la publicación de los nuevos Programas de Estudio en el año 2015, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimo Obligatorios se especifican y unifican en Aprendizajes Esperados (AE).

Como señala el Ministerio de educación de Chile (Mineduc), los aprendizajes que se espera que alcancen los alumnos al finalizar su educación secundaria, están orientados al desarrollo de las competencias que se consideran fundamentales para el crecimiento personal y para la participación activa en el ámbito social, laboral y ciudadano. Una competencia debe ser entendida como la capacidad del individuo para responder a exigencias personales o sociales al momento de realizar una tarea (Mineduc, 2015). El currículo nacional promueve, entonces, aprendizajes tridimensionales, que apuntan desde el conocimiento objetivo del mundo a la acción responsable para consigo mismo y con el entorno. El sector de Lenguaje y Comunicación busca la formación de competencias comunicativas que le permitan a los estudiantes a relacionarse y transformar la realidad. Esta mirada recibe el nombre de enfoque Lingüístico Comunicativo, e implica estimular a los estudiantes para que utilicen el lenguaje para pensar, crear, procesar información, recrearse, desarrollar la autoestima e identidad individual y grupal.

La estructura del sector de Lenguaje y Comunicación tiene como base tres ejes (escritura, lectura y oralidad) que cumplen una doble función. Por una parte, permiten enlazar el enfoque del sector con el resto del currículo nacional y, por otra parte, llevar adelante una implementación del sector que responda a una perspectiva integradora (Mineduc, 2009). El lenguaje se reconoce en este aspecto, como “la base de las demás áreas del saber y constituye en sí mismo una herramienta fundamental para la integración de las personas en una sociedad moderna, participativa y democrática, se propicia el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, la creatividad y el dialogo” (Mineduc, 2009).

El perfil de egreso de la educación secundaria no se relaciona completamente con los diferentes perfiles de ingreso de la educación terciaria ya que actualmente el Mineduc separa ambas áreas en pos de la autonomía de las diversas casas de Estudio. Pero, si bien no es explícito, se puede reconocer que el perfil de egreso de la educación secundaria bastaría para el desarrollo de una correcta transición. En el área de Lenguaje y Comunicación, entonces, bastaría con la existencia de una competencia lingüístico-comunicativas básica, o sea el desarrollo de las habilidades de: leer fluidamente; inferir significados no literales en los textos orales y escritos; sintetizar información; evaluar críticamente textos escritos, comunicar ideas de diversa complejidad;

expresarse y desarrollar ideas de manera coherente y ordenada; elaborar y evaluar los propios argumentos; utilizar un lenguaje paraverbal y no verbal adecuado; adecuar su registro de habla a la situación comunicativa e inferir significados implícitos en los mensajes y evaluar críticamente argumentos ajenos (Mineduc, 2015).



## 2 Habilidades Lingüístico Comunicativas desarrolladas para la Transición hacia la Educación Superior

La lista anterior de habilidades, si bien es referida en el currículum por medio de los programas de estudio, pocas veces son abordadas por los docentes, ya que requieren de un desarrollo progresivo y equitativo. Es bueno recordar que las salas de clases son diversas y el profesor está obligado a adecuar actividades según el contexto, lo que lleva a la escasa cobertura curricular: Los docentes rara vez pueden alcanzar habilidades complejas ya que están sometidos a contextos desfavorables.

### 2.1 Sugerencias metodológicas PACE U. de Santiago para el desarrollo de habilidades lingüístico Comunicativas

Los profesores del área de Lenguaje y comunicación de la Universidad de Santiago, en conjunto con los profesores de los Liceos PACE, han creado diversas propuestas metodológicas para abordar las habilidades lingüístico- comunicativas que requiere un estudiante que desea seguir estudios superiores por medio del Programa de Estudios (perfil de egreso). El siguiente apartado definirá dichas metodologías y la forma cómo se trabajan dentro del aula, por medio del acompañamiento docente participativo, o sea clases hechas por el profesor PACE en conjunto con el Profesor de la Institución acompañada, y fuera de ella, por medio de la sugerencia de material curricular y la reflexión pedagógica previa y posterior.

### 2.2 Sugerencias Metodológicas

Una clase perfecta no existe, esa es la premisa del Programa PACE. Pero pueden existir clases bien organizadas que creen espacios para el desarrollo de competencias (específicamente habilidades) y obviamente, todas las clases pueden ser perfectibles una vez realizadas. La idea principal del acompañamiento docente de PACE U. de Santiago es que los docentes sepan que tienen todo el apoyo para crear, desarrollar y evaluar clases efectivas en torno al desarrollo de habilidades, y para lograr este proceso tan fundamental debe existir un proceso de propuesta y planificación (Reflexión pedagógica inicial) y un proceso de adecuación contextual (Reflexión pedagógica posterior).

La premisa principal es que toda clase se divide en momentos: uno inicial, en el cual se activan conocimientos previos y se motiva al nuevo aprendizaje; uno de desarrollo, en el cual se trabaja el aprendizaje, y uno de cierre, en el cual se propone un ejercicio de metacognición y resumen de aprendizajes obtenidos. Cada uno de estos momentos tiene diferentes estrategias metodológicas para el dinamismo de la clase y que esta no se estanque en procesos de exposición de contenidos por parte del docente. Por ejemplo, una clase que aborde El eje de Lectura, teniendo un Aprendizaje Esperado como lo es “Identificar la finalidad de un discurso emitido en una situación pública de enunciación” puede aplicar la metodología de los “Momentos de la Lectura”, la cual propone activar conocimientos previos al inicio de la clase por medio de un “cuadro SQA” (estrategia 1), desarrollar la lectura mediante la “Interrogación al Texto” (estrategia 2) y cerrar la lectura por medio de



“Preguntas Metacognitivas” (estrategia 3). La idea es que mientras más estrategias se apliquen por momentos de la clase, más herramientas tendrá el profesor para enfrentar Aprendizajes Esperados que contemplen actividades más complejas y existirá más dinamismo en las actividades, hecho que motivará a los estudiantes a conseguir aprendizajes mediante diversas formas.

### 2.3 Metodologías abordadas en PACE U. de Santiago

Algunas de las metodologías que se han aplicado mediante diferentes medios son:

#### a) El Cuentacuentos

Contar cuentos se presenta como una estrategia didáctica que puede ser implementada en cualquier nivel educativo y que favorece diversos aprendizajes en las personas, tales como, desarrollar competencias lingüísticas comprensivas y expresivas, conocer e informarse sobre otras realidades, expresar las emociones, opiniones e inquietudes, desarrollar la imaginación, la creatividad y el lenguaje simbólico para transmitir significados.

#### b) Lectura Dramatizada

Es una lectura interpretativa desarrollada en forma organizada y sistemática con fines específicos, en que el texto pertenece al género dramático, por ende, considera la acción como núcleo central, es decir, que los personajes no narran lo que les sucede sino que ejecutan acciones físicas siendo la emoción una acción también de tipo psicofísica donde existe un cambio, por ejemplo el silencio, la pausa, la interrupción al hablar, el temblor en la voz, etcétera.

#### c) Juegos de Rol

El juego de rol es una estrategia que requiere que los estudiantes apliquen sus habilidades de actuación para transmitir un tema o para aplicar los conocimientos de un tema determinado. Estas actividades ayudan a explorar y adquirir habilidades interpersonales a través de la expresión para tener un mayor crecimiento social, y ofrecen una modalidad creativa para aprender y compartir información. Los profesores pueden integrar el juego de roles entre los grupos de aprendizaje cooperativo para establecer y aplicar el dominio de la comprensión auditiva, expresión oral y participación grupal.

#### d) Diálogo dirigido (o diálogo didáctico)

El empleo del diálogo como un método de enseñanza y de aprendizaje tiene una amplia extensión en las variantes educativas y didácticas actuales. Se ha constatado la importancia de estimular la comunicación entre los alumnos, y expandir el diálogo en el aula a nuevas formas que no se limiten al conocido “diálogo pedagógico” maestro-alumno, sino que abarquen la participación de los estudiantes, ya sea como grupo en su totalidad o en subgrupos más pequeños para propiciar la discusión, el intercambio de opiniones y experiencias acerca de temas de estudio y de interés general.





#### e) Campos semánticos

Es un buen ejercicio para potenciar vocabulario específico. Un Campo semántico es el uso de un mapa de ideas con un conjunto de palabras que comparten un contenido común (sema). Los estudiantes se familiarizan con los significados y sinónimos más que con las palabras mismas, lo que promueve e aprendizaje significativo.

#### f) Momentos de lectura

Es una estrategia para tratar textos de todo género. En ella se divide la lectura en momentos específicos; uno inicial, en donde se aproxima el texto a la realidad del estudiante, uno de desarrollo, en el cual se lee por extractos (párrafos) y uno final, en donde se desarrollan actividades relacionadas con la lectura y el objetivo de la clase.

Muchas de las actividades con estrategias didácticas nacen de instancias formales, en las cuales el equipo de Docentes PACE acuerda desarrollar planificaciones y material didáctico que sirva al curriculum nacional. Dichas propuestas se ofrecen como unidades didácticas completas (de 2 a 8 clases de 90 min), las cuales son sometidas a adecuación por parte de los docentes de los establecimientos educativos y son aplicadas durante el periodo acordado. Algunas de las actividades y planificaciones (alrededor del 50%) nacen de requerimientos específicos de los docentes de las instituciones secundarias, los cuales solicitan al docente PACE material específico que atienda a Aprendizajes Esperados que no fueron abarcados en las Unidades didácticas PACE.

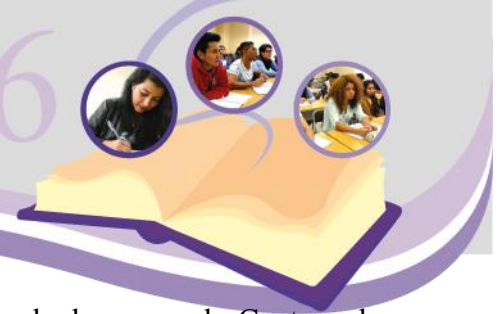
### 3 Resultados

Durante el año 2015 fueron aplicadas en 15 establecimientos de educación secundaria, 18 planificaciones (y su respectivo material curricular) vinculadas con tres ejes del sector: lectura, escritura y comunicación oral, para fortalecer el enfoque en el desarrollo de habilidades, considerando para cada eje tres niveles de dificultad en cuanto a desarrollo de competencias Lingüístico Comunicativas. Con ello se logró:

- a) La aplicación progresiva en las clases de acompañamiento docente que se realizan mensualmente, o sea, la aplicación de las diferentes estrategias didácticas en aula.
- b) La adecuación y posterior aplicación parcial de las planificaciones que se relacionan directamente con el objetivo de las diversas unidades de aprendizaje semestral.

Además, se desarrollaron más de 45 guías, matrices, pautas y rúbricas que desarrollaban al menos una de las estrategias didácticas anteriormente mencionadas.

Durante el año 2016, el equipo de Lenguaje de PACE U. de Santiago formalizó el proceso de información sobre metodologías por medio del Curso de Especialización en Didáctica y Evaluación en



Lectoescritura y Comunicación Oral con Enfoque Inclusivo, aprobado por el Centro de Perfeccionamiento, Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP). Lo que generó una instancia formal de reflexión y capacitación sobre adecuaciones curriculares y estrategias didácticas en contextos de educación Inclusiva. En este aspecto un 50% de los profesores acompañados desarrollaron las actividades del curso (de 200 horas, semi-presencial, ahora, en proceso de certificación), las cuales contemplaban creación de planificaciones, rúbricas de evaluación, presentaciones orales, pruebas escritas, planificación de reflexión pedagógica y la autoevaluación de una clase grabada, todo sirviendo a las metodologías y estrategias anteriormente expuestas.

En cuanto a la sugerencia de Unidades didácticas, durante el año 2016 se ofrecieron dos grandes planificaciones (y su respectivo material pedagógico) de 16 clases (divididas en sesiones de 90 y 45 minutos) sobre argumentación y discurso público, y 4 talleres de microcuento (Unidad de narrativa). Así como la creación de 23 guías, rúbricas y presentaciones que servían a la aplicación de una o varias de las estrategias aquí presentadas.

En cuanto a la Aplicación de las estrategias didácticas y el desarrollo de habilidades Lingüístico Comunicativas se puede sintetizar lo siguiente:

- a) La propuesta de planificaciones (y su respectivo material) sobre la base de sugerencias metodológicas sirvió para la creación de instancias de reflexión pedagógica en el 100% de los Liceos en los cuales se trabajó. En este ámbito los docentes juzgaron la necesidad de aplicación en cuanto al contexto, llevándose a cabo la propuesta de Unidad en 10 de los 15 liceos que llevaban más de un año de acompañamiento por el programa PACE U. de Santiago.
- b) Las sugerencias metodológicas más recurrentes fueron: Los Momentos de la Lectura, El Cuentacuentos, Lectura Dramatizada y Diálogo dirigido. El caso del Cuentacuentos y Los Momentos de la lectura, sirvieron a habilidades del eje de Lectura de textos narrativos. En el caso de la Lectura Dramatizada y el Diálogo dirigido se enfocó e trabajo de habilidades del eje de Oralidad, en textos Dramáticos, Expositivos y Argumentativos.
- c) Las sugerencias metodológicas por estrategia didáctica llevaron al aula la evaluación procesual en el cierre de las clases por medio del uso de pautas y rúbricas. En este caso, un 73% de las actividades sugeridas poseían materiales pedagógicos con los cuales se podían cerrar actividades y evaluar el cumplimiento de los AE. Esta fue una excelente oportunidad para reflexionar con los profesores de aula sobre un momento de la clase rara vez abordado debido a las complejidades que sobrelleva: El Cierre.
- d) Las sugerencias metodológicas representaron una dinamización del aula que, según los profesores de los establecimientos adscritos al programa PACE, impactaron positivamente en la actitud de los jóvenes de tercer y cuarto año de educación media. En el caso particular del Liceo Feliú Cruz de la Comuna de Estación Central, los jóvenes entraban con 10 minutos de anticipación a las clases de Lenguaje y Comunicación que se dictaban durante la tarde. En la comuna de Maipú, en el Liceo Santiago Bueras y Avaria, los estudiantes de cuarto año medio



solicitaron al docente de aula proseguir con las actividades, considerando el cambio de metodología como una propuesta “Innovadora”, además de solicitar trabajo con habilidades más profundas, como lo son la evaluación y la extracción de información implícita.

#### 4 Conclusiones

En conclusión, el trabajo de implementación curricular por medio de sugerencias metodológicas realizado por el área de Lenguaje y Comunicación del Programa PACE U. de Santiago en conjunto con la sabiduría presente en los docentes de los establecimientos educativos acompañados, ha generado soluciones, no muy complejas y curricularmente contextualizadas para el desarrollo de habilidades Lingüístico comunicativas curriculares de estudiantes vulnerados, en este aspecto el deseo de planificar por parte de los profesores acompañados por medio de estas herramientas llevó a una mejor relación con los planes y programas de estudio, lo que facilitó el desarrollo de clases con momentos definidos y objetivos determinados.

En este modelo existe el convencimiento de la necesidad de que todos los actores que participan en el proceso educativo trabajen juntos para el desarrollo de las competencias lectoras, escritoras y oratorias en los estudiantes y que, por medio de este proceso, ellos tomen consciencia de cuándo utilizarlas en su cotidianeidad. Un estudiante que es capaz de dominar habilidades de mayor complejidad, mejor puede responder a las necesidades que requieren los estudios superiores.

La experiencia expuesta en este documento, nueva y aún en proceso de implementación, busca que otros profesores, investigadores y académicos puedan conocer la práctica que realiza la Universidad de Santiago, en su búsqueda de innovación por medio del acercamiento curricular a contextos educativos que año a año luchan por superar el estigma social que recae sobre ellos. En este aspecto será necesario enfrentar en Chile un diálogo con quienes conforman los sistemas educativos, para generar espacios de reflexión que busquen encontrar solución a los problemas que posee la educación de los más pobres, y a la vez discutir conjuntamente soluciones generales, ya no basadas en programas de gobierno o políticas particulares.



## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (2015) Informe nacional de resultados 2013: Ampliando la Mirada de la Calidad Educativa. Santiago: Agencia de Calidad de la Educación.
- Contreras, J. (2003). La naturaleza social de la educación y el papel del maestro, según Vygotski. Recuperado de: [http://valoras.uc.cl/wp-content/uploads/2010/10/naturaleza\\_social.pdf](http://valoras.uc.cl/wp-content/uploads/2010/10/naturaleza_social.pdf)
- Cox, C. (2008). Expansión del acceso y reformas del currículum en la educación escolar latinoamericana: Implicancias para la Cohesión Social, *Encounters on Education* 9, pp. 25-55.
- Espinoza, O. (2014). Cambios recientes al currículum escolar: problemáticas e interrogantes. *Revista Notas para la Educación*. 2014, n.18. pp. 1-10.
- Gysling, J. (2007). Currículum Nacional: Desafíos pendientes. *Rev. Pensamiento Educativo*, Vol. 40, Nº 1, 2007. pp. 335-350.
- Mineduc (2009). Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media, Actualización 2009. Santiago: Ministerio de Educación.
- Mineduc (2015). Lenguaje y Comunicación: Programa de Estudio, Actualización 2009, Tercer año medio. Santiago: Ministerio de Educación.
- PACE (2015). Fundamentos del PACE. Documento oficial extraído de la base de datos del Ministerio de Educación. <http://www.pace.mineduc.cl/usuarios/UsuarioMin064/File/2015/Fundamento%20del%20PACE%202015.pdf>. Extraído el 12 de Septiembre.
- Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (2015). Plan de trabajo del programa PACE en la Universidad de Santiago (documento original).
- Volante, P., Cumsille, P., Denardín, F. y Muller, M. (2008), “Análisis del cambio en los niveles de logros de escuelas de alta vulnerabilidad social”, *Estudios Pedagógicos* 2008, XXXIV, nº 2.





## LA VINCULACIÓN DE LA TUTORÍA Y ASESORÍA, COMO ESTRATEGIA PARA LA INSERCIÓN Y PERMANENCIA DE LOS ALUMNOS DEL NIVEL MEDIO A NIVEL SUPERIOR

Línea Temática 2: Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias.

Tipo de comunicación: Oral

GARCÍA, Keyla

COSMES, Sara

LUNA, Josué

Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca - MÉXICO

e-mail: gamek\_24@hotmail.com

saracosmes@gmail.com

josueluna81@hotmail.com

**Resumen.** El Programa de Acción Tutorial (PAT) de la Preparatoria No. 7 de la Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca (UABJO), México, contiene las líneas de acción para el trabajo tutorial en dos modalidades: individual y grupal. La institución, sin embargo, no contaba con un programa de asesorías que atendiera las necesidades de los estudiantes para la resolución de problemas de tipo académico, con la finalidad de lograr la cabal comprensión de los temas de estudio, en sus modalidades de atención preventiva, correctiva o remedial. Por tal motivo, el presente trabajo tiene como propósito vincular el programa de tutorías y el de asesorías, con la finalidad de elevar la inserción y permanencia de los alumnos del nivel medio al superior en la UABJO. El problema del abandono escolar es una realidad multifactorial, que requiere innovar continuamente las estrategias de trabajo educativo. La investigación que se presenta tiene un enfoque cuali-cuantitativo para identificar las causas por las cuales los estudiantes no ingresan y/o permanecen en el nivel superior, por la debilidad de competencias esperadas en los tutorados en las unidades de aprendizaje básicas (lenguaje, matemáticas y ciencias) por lo que se pretende mejorar la calidad de los programas de apoyo ofertados a partir de su vinculación. Con base en el diagnóstico que realiza la Coordinación de Tutorías cada ciclo escolar a todos los estudiantes de nuevo ingreso, se pudo establecer que en la institución asisten estudiantes de bajo nivel socioeconómico, mientras que en materia académica se percibe la necesidad de implementar nuevos programas de apoyo estudiantil y la detección de sus aptitudes. El objetivo de la investigación es implementar un Programa Piloto de Asesorías Académicas (PPAA) para vincularlo con el Programa de Tutorías que actualmente funciona en la institución. Dentro de las contribuciones del estudio se encuentra el fortalecimiento de distintos programas de apoyo estudiantil, con miras a revertir los índices de abandono escolar y asegurar la inserción al nivel superior. Asimismo, se pudieron generar líneas teóricas y de acción para la asesoría, inexistentes al momento de iniciar la investigación. Finalmente, se fortalece el PAT de la institución en la medida



que canaliza de manera adecuada y tiene una incidencia efectiva en los problemas para la inserción y/o permanencia académica.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Tutorías, Asesorías, Abandono escolar, Vinculación de Programas de Apoyo al Aprendizaje.

## 1 Introducción

En México se han establecido políticas que involucran al docente en cinco funciones fundamentales: docencia, asesoría y tutoría, generación y aplicación del conocimiento, gestión y extensión o vinculación, y aquí es donde la tutoría y la asesoría recobran importancia, ya que la figura del docente se transforma y se convierte en el facilitador del aprendizaje, en donde propicia diversas estrategias que lo acercan al estudiante con el fin de lograr en él una sólida formación integral, individualizada y generadora de experiencias. Para lograr esto, la UABJO ha establecido un Programa Institucional de Tutorías (PIT) que establece las funciones de directivos, docentes y autoridades educativas comprometidas en el trabajo tutorial. En el ámbito nacional, la presencia del tutor se ha tomado como eje rector de diversos programas, tales como el Programa de Mejora del Profesorado (PROMEP), Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), Programa Integral de Fortalecimiento del Posgrado (PIFOP), Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), entre otros. Estos programas han puesto como requisito la existencia de un programa institucional que tenga como estrategia la tutoría lo que permite involucrar al docente en una cultura académica nueva, en donde se centra la atención en la formación integral de los estudiantes.

La UABJO en los últimos años se ha visto en la necesidad de mejorar la calidad de la educación y de esta manera responder a exigencias académicas no solamente institucionales, sino también a las de la globalización y tecnologización de nuestra sociedad, a las que se ven comprometidos nuestros estudiantes y profesionales de la enseñanza. En consecuencia, estos esfuerzos por la cualificación de la educación superior, deben estar dirigidos a posibilitar procesos y mecanismos que conduzcan a la eficiencia de las funciones y servicios que ofrece la universidad, que contribuyan la formación de profesionales que puedan responder a las demandas de una sociedad compleja y de un mundo laboral competitivo y exigente. Sin embargo, las instituciones de educación superior enfrentan actualmente un sin número de dificultades que impactan negativamente su calidad esperada, como son la inadecuada adaptación de los estudiantes al mundo universitario, así como el desempeño académico insatisfactorio de los mismos, dificultades que determinan en muchos casos el abandono de los estudios.

Los trabajos de diferentes autores latinoamericanos abordan el abandono estudiantil en el nivel superior a partir de ocho grandes factores: estructural, familiar, cultural, institucional, individual, económico, educativo y social (Vries, Arenas, Romero y Hernández, 2011; Donoso y Schiefelbein, 2007; Casillas, Chaín y Jacome, 2007). De estos factores, el presente estudio se aboca a los factores individual y educativo, ya que constituyen las causas más recurrentes del abandono, que inciden directamente en la inserción y/o permanencia para el nivel superior. En la UABJO, que oferta educación de tipo medio superior y superior, se perciben unas rígidas políticas y una orientación dirigida hacia lo productivo y laboral. Por otro lado, en relación con el aspecto económico, los programas de becas y apoyo son



insuficientes, ya que los estudiantes provienen de diferentes regiones estatales y su situación económica es precaria.

## 2 Problema detectado

De acuerdo al diagnóstico que lleva a cabo la Coordinación de Tutorías en la Preparatoria 7 de la UABJO, se han detectado condiciones académicas y económicas de ingreso y permanencia deficientes, lo que incide directamente en el egreso hacia el nivel superior. Las debilidades académicas se reflejan en la imposibilidad para desarrollar las competencias básicas (lenguaje – comunicación y razonamiento matemático) por lo que se pretende mejorar la calidad de los programas de apoyo ofertados a partir de su vinculación en el programa de tutorías y el de asesorías.

Dos programas sistemáticos de evaluación, uno internacional y otro nacional, permiten identificar aquellas debilidades en el ámbito académico que reflejan la situación de los estudiantes frente a sus pares en el país y en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Las áreas contempladas en el examen del *Programme for International Student Assessment* (PISA) son Lectura, Matemáticas y Ciencias; en estos rubros, nuestro país ha obtenido resultados por debajo del promedio de los países en los que se aplica el examen (OCDE, 2012), con una tendencia a mantener igual los resultados. A nivel nacional, a partir del año 2015 se aplicó a los estudiantes de último semestre de bachillerato la prueba del Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes (PLANEA), que mide los desempeños logrados por los estudiantes en las áreas de Lenguaje y comunicación (comprensión lectora) y Matemáticas, estableciendo cuatro niveles o dominios, indicando el nivel I el deficiente y el nivel IV el óptimo; los resultados de nuestra institución en dicha prueba resultan preocupantes, ya que el 100 % de estudiantes mostró un nivel deficiente para ambas áreas en el turno vespertino, mientras que en el turno matutino el 52.3% mostró un nivel deficiente en Lenguaje y comunicación y el 68.2% en Matemáticas (SEP, 2015).

### 2.1 Objetivo

Implementar un Programa Piloto de Asesorías Académicas (PPAA) en 5° y 6° semestre para vincularlo con el Programa de Tutorías, en apoyo a la inserción al nivel superior.

### 2.2 Metodología

Para realizar el análisis comparativo de la población de estudio, se tomó como referencia el 5° semestre, tanto en el turno matutino como en el vespertino. De acuerdo al Sistema Institucional de Control Escolar (SICE) de la UABJO, la Escuela Preparatoria 7 tuvo una población de 184 estudiantes en el ciclo escolar 2013-2014, 170 estudiantes en el ciclo 2014-2015 y 178 estudiantes en el ciclo 2015-2016 (Fig. 1).

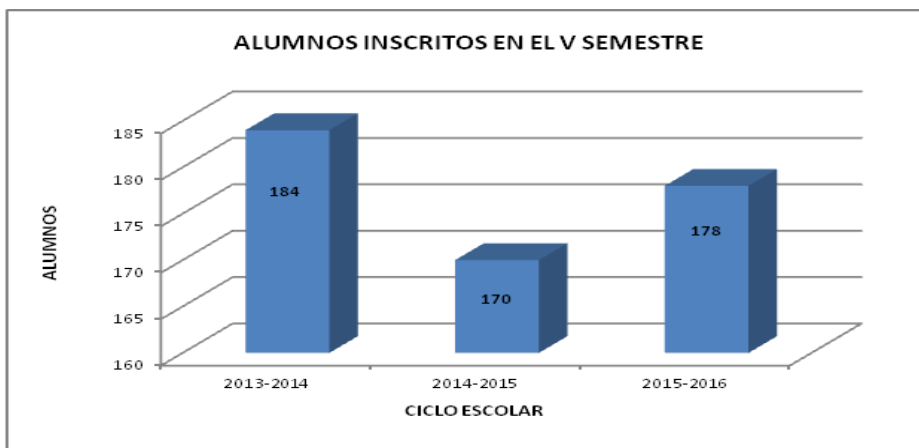


Fig. 1. Alumnos inscritos en el nivel medio superior en el 5° Semestre por ciclo escolar. Fuente: SICE - UABJO

superior en el 5° Semestre por ciclo escolar. Fuente: SICE - UABJO

Con el objetivo de caracterizar los factores de riesgo académico, se llevó a cabo una metodología mixta compuesta por fases, estrategias y técnicas de recolección y procesamiento de información de corte cuantitativo, unas, y otras de corte cualitativo. En el primer tipo, cuantitativo, se realizó un análisis comparativo entre la población estudiantil total de los semestres antes indicados y los índices de reprobación por asignatura, así como con los resultados de pruebas externas al plantel realizadas por organismos nacionales e internacionales (PLANEA y PISA). En el segundo tipo, cualitativo, se recurrió a instrumentos diagnósticos aplicados por los profesores de asignatura para detectar factores que impiden el desarrollo exitoso de los estudiantes en su tránsito universitario, así como estrategias de estudio exitosas para el desempeño estudiantil. Como resultado de este estudio de campo realizado por la Coordinación de Tutorías con el apoyo de los tutores de cada grupo, se encontró que los estudiantes con mejor rendimiento (12%) son aquellos que poseen significativamente mejores hábitos de estudio y conducta académica, pero además, que recurren a consultas con los profesores de la asignatura. De esta manera, la búsqueda de apoyo académico con los profesores es fundamental para el desarrollo de competencias en la permanencia escolar (Aebli, 2001).

Por otro lado, sin embargo, el estudio arrojó resultados acerca de las debilidades en las competencias básicas (comprensión lectora, razonamiento matemático, habilidades comunicativas) debido, sobre todo, a la falta de hábitos de estudio (Vries, Arenas, Romero y Hernández, 2011). De acuerdo a un cuestionario diagnóstico aplicado por los profesores de las asignaturas del semestre referido, las materias o asignaturas con mayor grado de dificultad son tres: Matemáticas, Filosofía y Metodología de la Investigación. Estas materias, cabe aclarar, están vinculadas con las áreas de conocimiento que contempla el examen de ingreso a nivel superior (Fig. 2).



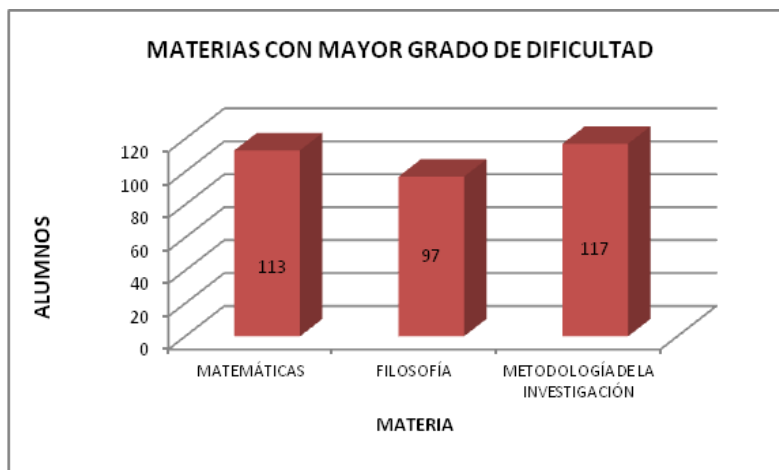


Fig. 2. Diagnóstico a los alumnos del 5° Semestre sobre las asignaturas de mayor dificultad de estudio. Fuente: cuestionario-diagnóstico realizado por los docentes que imparten asignatura.

La población estudiantil de la UABJO, tanto en nivel medio como superior, proviene de los 570 municipios del estado; algunos de estos municipios considerados de alta y muy alta marginación, por lo que los estudiantes, según los diagnósticos socioeconómicos del inicio del curso, son de bajos recursos económicos y el apoyo que reciben del entorno social es bajo o inexistente. Otra característica crucial para el desempeño académico y la permanencia escolar, según indica el mismo diagnóstico, es que la mayoría de los estudiantes constituye la primera generación de universitarios de su familia y/o de su comunidad.

Para alcanzar las competencias básicas referidas se ha tornado indispensable apoyar a los estudiantes sobre estas materias en un programa piloto de asesorías, con el objetivo formal de acompañar su proceso de formación académica durante su estancia en la institución, y sólo se logra de manera efectiva y eficiente si se dispone de la metodología, de los recursos tecnológicos apropiados y pertinentes que apoyen dicho proceso, y de profesores con disposición de apoyar a los alumnos para tales fines, aunado a un apoyo institucional para lograr el objetivo.

Las características principales que posee el programa es que cumple con las condiciones antes referidas, en el que se atiende a los estudiantes de modo personalizado, respetando –en la medida de lo posible–, sus ritmos de estudio, sus habilidades y sus estilos de aprendizaje.

Los profesores de asignatura que participaron en el PPAA realizaron las siguientes acciones:

- I. Aplicación del diagnóstico inicial para determinar el grado de conocimientos, manejo de contenido y uso de técnicas específicas de la asignatura que poseen los estudiantes.
- II. Canalización a los estudiantes a través del tutor grupal con los asesores correspondientes (puede fungir como asesor el mismo docente que imparte la asignatura u otro).
- III. Solicitud al asesor del reporte correspondiente sobre el grado de avance de los alumnos asesorados.
- IV. Verificación durante las clases del avance de los alumnos asesorados (**Apéndice I**).
- V. Informe a los tutores de grupo sobre los avances que en la asignatura tienen los alumnos y éstos a su vez a los padres de familia y a la Coordinación de Tutorías, la cual dará el resultado a la Dirección de la institución y Coordinación Académica.



Como reforzamiento a este PPAA, en el mes de abril y mayo se lleva a cabo un “Curso de fortalecimiento para el ingreso al nivel superior”, dirigido a los alumnos de 6° semestre, desarrollado los fines de semana y enfocado en las áreas de matemáticas, español, comprensión lectora y razonamiento matemático. Esto se realiza para asegurar que los estudiantes del plantel educativo obtengan buenos resultados en el examen preferente para el ingreso al nivel superior de la UABJO, en el que solamente participan los estudiantes de las 7 escuelas preparatorias con las que cuenta la universidad, mientras que en una convocatoria posterior participan los estudiantes de todos los subsistemas de bachillerato en el estado (Fig. 3).

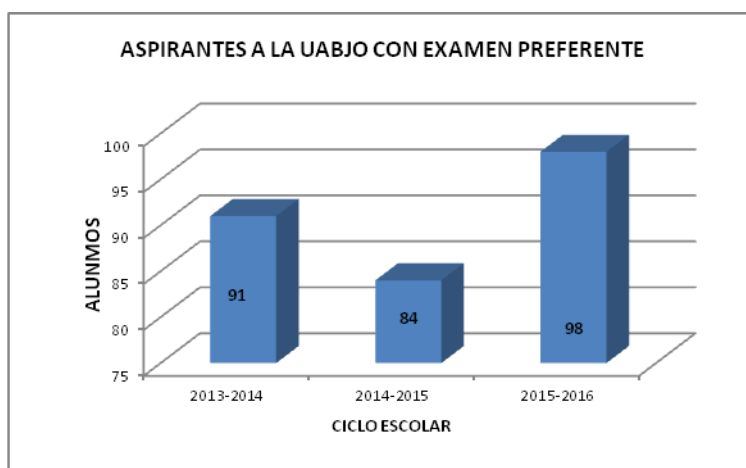


Fig. 3. Alumnos que presentaron el examen preferente a las diferentes escuelas, facultades e institutos de la UABJO.

Fuente: Sistema Institucional de Control Escolar (SICE)

### 2.3 La tutoría, la asesoría y los programas de mejora: estrategias complementarias para la calidad del proceso de enseñanza - aprendizaje

La vinculación entre la tutoría y la asesoría está contemplada en el PIT y el PAT. Las funciones de la docencia en las políticas institucionales actuales permiten establecer mecanismos de vinculación para la atención tutorial, desde el diagnóstico de necesidades académicas, la canalización a los programas de mejoramiento en el proceso de aprendizaje o los servicios estudiantiles, así como la atención personalizada de los estudiantes a través del seguimiento de sus trayectorias escolares. La asesoría académica se ha incorporado a las funciones docentes en tres modalidades: preventiva, de seguimiento y remedial, siguiendo el diagnóstico y canalización realizados por el tutor del grupo. Para el PPAA se consideraron las dos últimas modalidades –de seguimiento y remedial-, tomando en cuenta el avance del semestre y la posibilidad de organizar los grupos asesorados (Fig. 4).

Los resultados del PPAA muestran un incremento apenas perceptible en la aprobación del examen preferente al nivel superior (55% en el año 2015, 59% en el 2016) (Fig. 5). Esto alienta a fortalecer y mejorar dicho programa para promover cambios en la actitud de los estudiantes hacia el aprendizaje, incorporando estrategias que favorezcan su integración y compromiso, desarrollando metodologías de



estudio y trabajo que sean apropiadas a las exigencias de su plan de estudios, así como al desarrollo de capacidades de auto aprendizaje con el propósito de mejorar su desempeño en su proceso formativo.

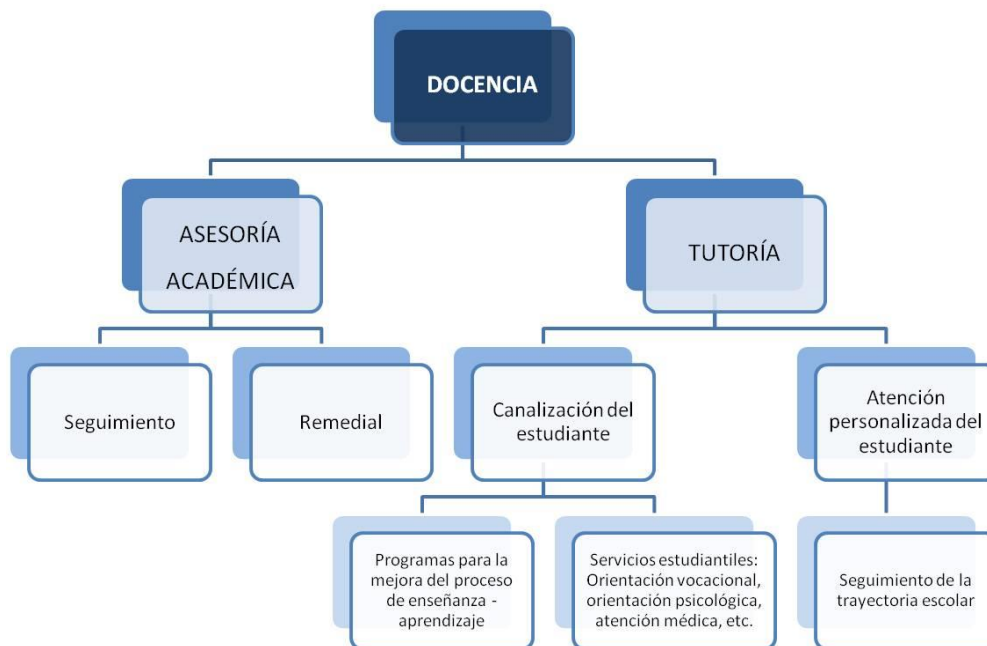


Fig. 4. Vinculación de la Tutoría y la Asesoría en el PIT y el PAT de la Preparatoria 7.

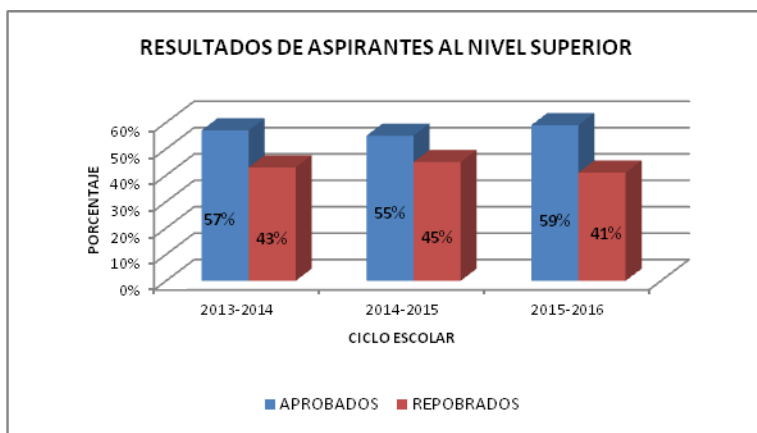


Fig. 5. Aprobación y reprobación en el examen de admisión al nivel superior de la UABJO.

Fuente: Sistema Institucional de Control Escolar (SICE) – UABJO.

### 3 Conclusiones

La tutoría y la asesoría son dos estrategias de apoyo estudiantil que se fortalecen mutuamente, en la búsqueda de cumplir con una de las funciones sustantivas de la Universidad: integrar a la sociedad a



ciudadanos con conocimientos, habilidades y aptitudes que les permitan desempeñarse en su vida cotidiana de forma personal y con su entorno.

Tomando en cuenta las características de la población estudiantil: su edad, aficiones, uso del tiempo libre, dificultades académicas y hábitos de estudio, se diseñó el PPAA para ofrecer un servicio eficiente y de fácil incorporación, tanto para estudiantes como profesores que lo implementan. Esto permite que sea rápidamente internalizado dentro de la estructura de la institución, evitando con ello una baja motivación en la comunidad universitaria.

En el ámbito de las recomendaciones para mejorar los resultados de este programa, se sugiere que el programa de asesorías académicas sea implementado desde el ingreso de los estudiantes a la enseñanza media superior, permitiendo un mayor compromiso en los actores que conforman este programa (directivos, administrativos, docentes, alumnos, padres de familia). En este programa piloto se observó que algunos docentes participantes no asumieron la responsabilidad deseada y el compromiso aceptado.

## Apéndice I

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "BENITO JUÁREZ" DE OAXACA  
ESCUELA PREPARATORIA NÚM. 7  
PROGRAMA PILOTO DE ASESORÍAS ACADÉMICAS  
Seguimiento de atención estudiantil

Profesor: \_\_\_\_\_ Asignatura: \_\_\_\_\_ Semestre: \_\_\_\_\_

| Núm. | NOMBRE DEL ESTUDIANTE | PROBLEMÁTICA DETECTADA | DIAGNÓSTICO INICIAL | Asistencia |   |   |   |   |   |   |   | EVALUACIÓN PARCIAL<br>(1ª) (2ª) (3ª) |
|------|-----------------------|------------------------|---------------------|------------|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------|
|      |                       |                        |                     | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |                                      |
| 1    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 2    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 3    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 4    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 5    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 6    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 7    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 8    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 9    |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |
| 10   |                       |                        |                     |            |   |   |   |   |   |   |   |                                      |





## Referencias

- Aebli, H. (2001). Factores de la enseñanza que inciden en el aprendizaje autónomo. Barcelona: Ediciones Narcea.
- Casillas, M., Chaín, R. y Jacome, N. (2007). “Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana”, *Revista de la Educación Superior*, Vol. XXXVI, núm. 142.
- Caballero D. Carmen, Reyes S. María, Rodríguez P. Amir, Bolívar T. Adriana (2013). “Factores de Riesgo sociodemográficos, psicosociales y académicos de abandono de los estudios en estudiantes de primer semestre de la Universidad de Magdalena Colombia”. En III CLABES, III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono Escolar en la Educación superior. Proyecto Alfa-GUIA (Gestión Integral del abandono). Libro de Actas, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, México 12,13 y 14 de noviembre de 2013. Memorias Digitales del Evento: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)
- Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). “Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes de la universidad: una visión desde la desigualdad social”, *Estudios Pedagógicos*, Vol. XXXIII, núm. 1, pp. 7-27.
- Instituto Nacional de Geografía e Informática (2010). Panorama Sociodemográfico de Oaxaca. México: INEGI.
- OCDE (2012). Estadísticas sobre educación por país. Extraído el 15 de marzo de 2016 desde <http://www.oecd.org/centrodemexico/estadisticas/>
- Secretaría de Educación Pública (2008). Competencias del Marco Curricular del Sistema Nacional de Bachillerato. México: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2014). Programa de Tutorías y Asesorías del Bachillerato General Estatal. Puebla: SEP.
- Secretaría de Educación Pública (2015). Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes en la Educación Media Superior. Extraído el 15 de marzo de 2016 desde <http://www.planea.sep.gob.mx/>
- Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca (2013). Programa Institucional de Tutorías. Plan de Acción Tutorial. Coordinación de Tutorías de la Escuela Preparatoria No. 7. Oaxaca: UABJO.
- Vries, W, Arenas, P., Romero, J. y Hernández, I (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la Educación Superior*. 40 (160), 29-49.



## **DISEÑO Y APLICACIÓN DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO PARA LA MATERIA DE FÍSICA IV COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR EL ABANDONO DE LA MATERIA Y, CONSECUENTEMENTE, EL ESCOLAR.**

**Victor Hernandez Briseño  
Sylvia Van Dijk Kocherthaler**

### **Línea Temática 3. Prácticas de integración y planificación curricular para la reducción del abandono.**

**Tipo de comunicación:** (ponencia)

**Resumen.** El presente trabajo tiene como fundamento la realización de una investigación de campo (Ausubel, 1961) sobre el diseño, elaboración, ejecución y evaluación de un manual de prácticas de laboratorio para la materia de Física IV. Cuyo propósito es reducir el índice de reprobación y por consiguiente; que ayude a reducir el abandono escolar de la institución. La deserción escolar no es una decisión individual, está condicionada por factores contextuales que se identifican en el presente trabajo (Abril Valdez, Román Pérez, Cubillas Rodríguez, & Moreno Celaya, 2008) y se llevó a cabo en estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao dependiente de la Universidad de Guanajuato. El grupo con quien se condujo la investigación lo conformaron los alumnos de 6° semestre de los grupos A, B, F y G. Este estudio comprendió el semestre enero – junio de 2014. El trabajo fue una investigación – acción en la que el investigador realizó el diseño, elaboración, ejecución y evaluación del manual de prácticas. La investigación inició con un historial diagnóstico, para identificar cuantos alumnos dieron de alta la materia, con el objetivo de conocer cuántos alumnos iniciaron el curso. Después del diagnóstico se hizo el diseño y la elaboración del manual de prácticas de laboratorio, que fue aplicado a los cuatro grupos. Los resultados obtenidos fueron: Los estudiantes comprenden mejor los temas a través de la realización de las prácticas de laboratorio, la parte teórica se demuestra a través de ellas y se relaciona mejor con la vida cotidiana, los temas quedan más claros y entendibles, se sale de lo cotidiano y de lo aburrido. También se realizaron dos historiales de calificaciones, uno diagnóstico (2013, sin estrategias) y otro durante la investigación, los resultados fueron: en el diagnóstico referente al 2013, el aprovechamiento fue del 47% y del actual donde se utilizó la estrategia fue del 80.98%. Lo que significa que los conceptos se comprendieron mejor y los estudiantes aprobaron el curso utilizando dicho andamiaje. Por lo que se evitó el abandono del curso y se disminuyó el abandono escolar.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Física IV, Estrategias de Innovación, Prácticas, Abandono, Educación Media Superior



## ● Introducción

Se define deserción como el abandono de las actividades escolares antes de terminar algún grado o nivel educativo (Pública, 2004). La CEPAL (2003) reporta que, en promedio, cerca de 37% de los adolescentes latinoamericanos que tienen entre 15 y 19 años de edad, abandona la escuela a lo largo del ciclo escolar. Asimismo, se afirma que la mayor parte de la deserción se produce una vez completada la secundaria y frecuentemente, durante el transcurso del primer año de la enseñanza media superior (Abril Valdez, Román Pérez, Cubillas Rodríguez, & Moreno Celaya, 2008).

En México, existen dos tipos de programas para la educación media superior: el bachillerato y la educación tecnológica. Estos se imparten, a su vez, en tres modalidades: bachillerato general, tecnológico y bivalente. El bachillerato general concentra 89.5% de la matrícula nacional, y el tecnológico 10.5%, lo que muestra el escaso interés de la población juvenil por los estudios con orientación tecnológica. Sin embargo, independientemente de la popularidad de las modalidades, la eficiencia terminal de ambas es insatisfactoria, ya que solo la mitad lo termina: en bachillerato, 57% y en tecnológico, 45% (Pública, 2004).

Algunos estudios asocian el problema de la deserción con diferentes factores:

1) Económicos, que incluyen tanto la falta de recursos en el hogar para enfrentar los gastos que demanda la asistencia a la escuela, como la necesidad de trabajar o buscar empleo. 2) Problemas relacionados con la oferta o ausencia de establecimientos destinados a impartir educación de este nivel, lo que se relaciona con la disponibilidad de planteles, accesibilidad y escasez de maestros. 3) Problemas familiares, mayormente mencionados por niñas y adolescentes, relacionados con la realización de quehaceres del hogar, el embarazo y la maternidad. 4) Falta de interés de los y las jóvenes, lo que incluye también el desinterés de los padres para que continúen con sus estudios. 5) Problemas de desempeño escolar, como el bajo rendimiento, la mala conducta y problemas asociados a la edad (Merino, 1993; Piña, 1997; Espíndola y León, 2002; Orozco, 2004) (Abril Valdez, Román Pérez, Cubillas Rodríguez, & Moreno Celaya, 2008).

Por lo tanto, la física intenta describir los fenómenos naturales con exactitud y veracidad, la cual ha llegado a límites insospechados (Paul., 1961). La integración del estudiante a una cultura científica, deberá brindar mayor confianza en el alumno; acreditar su materia y no desmotivarse a abandonar el curso, y quizás también a abandonar la institución. El uso fácil y vivo del lenguaje por parte de los docentes alimentará la confianza del estudiante en las diferentes áreas del conocimiento, en particular la física.

Es así, que esta estrategia ayude a evitar la reprobación y abandono del curso y quizás hasta de la institución. La deserción es la acción de desertar. Esto implica abandonar las obligaciones y separarse de las concurrencias que se solían frecuentar. La palabra escolar, por su parte, hace referencia a aquello que es perteneciente o relativo al estudiante o a la escuela. Por lo tanto, la deserción escolar es un concepto que se utiliza para referirse a aquellos alumnos que dejan de asistir a clase y quedan fuera del sistema educativo (Merino., 2008).

(ANUIES, 2007), realizó una publicación sobre una propuesta para el estudio de la deserción, rezago y eficiencia terminal, en la cual se desprende el señalamiento de que cada institución debe **diseñar estrategias e instrumentar acciones** que tengan como propósito incrementar la calidad del proceso



formativo integral de los estudiantes, aumentar su rendimiento académico, reducir la reprobación y la deserción escolar, y lograr índices de aprovechamiento y eficiencia terminal satisfactorios (Román y Fresán, 2001). Por tal motivo, esta investigación busca disminuir el índice de reprobación, abandono del curso y deserción de la escuela, a través de una estrategia didáctica llamada; prácticas de laboratorio en la materia de física IV.

- **Justificación**

Esta investigación propone hacer Física de una manera en donde los estudiantes comprendan mejor los conceptos físicos a través de la física experimental. La consecuencia deseada para esta acción es que el alumno se introduzca en el pensamiento científico, acredite el curso, no lo abandone y no sea una materia más que abone al abandono de la institución. Esta estrategia de enseñanza; contiene herramientas que facilitan un aprendizaje significativo y duradero en los alumnos.

Esta estrategia de intervención busca ayudar a los estudiantes a comprender los problemas de física, en el planteamiento (al estudiar y para el examen) y resolverlos con más facilidad. Con esta investigación el maestro diseñador de esta metodología podrá constatar si verdaderamente se logró en los estudiantes reforzar el conocimiento teórico preexistente (teoría) a hacia la aplicación y comprensión experimental (práctica); y comprobar si esta estrategia de innovación evita el abandono del curso en la materia de Física IV, así como un detonante del abandono escolar.

- **Cuerpo de trabajo**

En esta propuesta; se buscó que el alumno comprendiera, mejor los temas de física, utilizando un manual de prácticas y así poder acreditar el curso y disminuyendo el índice de reprobación y deserción escolar. Esta investigación tuvo un doble propósito:

1.- Disminuir el índice de reprobación y deserción escolar de los estudiantes que cursan la materia de física IV.

2.- Aplicar a los alumnos del curso de física IV, las prácticas de laboratorio como estrategia, que ayuden a comprender mejor los conceptos de la materia para su acreditación.

Actualmente, no es suficiente que los docentes de la Educación Media Superior (EMS) centren su acción pedagógica en facilitar la adquisición de conocimientos de las asignaturas que imparten. Es indispensable que los maestros trasciendan los propósitos exclusivamente disciplinares y apoyen de manera integral la formación de los jóvenes. Es necesaria una comprensión de la función del docente que vaya más allá de las prácticas tradicionales de enseñanza en el salón de clases, para adoptar un enfoque centrado en el aprendizaje en diversos ambientes (Ausubel, 1961), sobre todo ante la Reforma Integral de la Educación Media Superior; emprendida para la creación del Sistema Nacional de Bachillerato en un marco de diversidad (SNB).

Esta estrategia deberá tener estrecha relación con la Física, la cual es una ciencia que propone de manera particular realización de **indagaciones**, es decir, una serie de pasos lógicos para resolver una situación para la cual no tenemos respuestas certeras (Cendejas Durán, 2011). El método científico (Ausubel, 1961) y la vinculación con la actividad lúdica (T., 1995), lograrán que promuevan el uso del método científico en el aula, utilizando un manual de prácticas y en la medida en que el docente se encuentre en este acompañamiento. Buscará un espacio para el debate y la reflexión de ideas, y con esto ampliar su marco teórico y capacitarse en el ejercicio del método. Esta propuesta es una alternativa educativa que





complementa la enseñanza de contenidos curriculares básicos de diversas disciplinas científicas, y se implementa gracias al trabajo en conjunto de la **educación formal**, la **educación no formal**, la **Comunidad Científica**, y el **profesor** (Lucio, 2011). Bajo este esquema a continuación se desarrollará todo el proceso que se llevó a cabo para la realización de este trabajo de investigación. Los objetivos son:

1. Realizar una sumatoria del total de alumnos de cada grupo, que dieron de alta la materia de física IV y revisar su situación (diagnóstico).
2. Realizar un historial de calificaciones de un ciclo anterior donde no se aplicó la estrategia, que permita realizar un margen comparativo con los nuevos resultados obtenidos.
3. Diseñar, aplicar y evaluar las prácticas de laboratorio (estrategia), que nos permita verificar el reforzamiento del conocimiento teórico preexistente (teoría) a hacia la aplicación experimental (práctica) en la materia de física IV y ayudará a comprender mejor los temas del curso, evitando el abandono del curso y la posible deserción de la escuela.
4. Aplicar una evaluación final sobre el uso de la estrategia y revisar el historial de calificaciones de cada grupo; para verificar si se logró disminuir el índice de reprobación, el abandono del curso y, por lo tanto, a ayudar a la deserción escolar.
5. Recopilar, analizar e interpretar los resultados obtenidos de la aplicación de los diferentes instrumentos propuesta por el profesor a los alumnos de 6° semestre.

#### ● Metodología

Se realizó una investigación-acción, la cual consistió mediante un sistemático y riguroso proceso de investigación, con una muestra aleatoria y representativa de los y las adolescentes que cursaron la materia de física IV en la escuela de nivel medio superior de Silao.

*Participación.* Se aplicó una encuesta a un total de 76 estudiantes durante el semestre enero-junio 2014 para identificar si la estrategia utilizada en la materia de física IV ayudó a acreditar el curso. El rango de edad de inclusión fue de 17 a 20 años de edad.

*Instrumentos de recolección de información.* Se diseñó un cuestionario para jóvenes, a fin de identificar las bondades de utilizar; el manual de prácticas de laboratorio para la acreditación del curso y disminución de la deserción escolar.

*Procedimiento.* Se realizó un historial de calificaciones del ciclo anterior enero – junio de 2013, sobre el porcentaje de aprovechamiento en la materia de física IV (evaluación comparativa). Posteriormente, se elaboró una lista de cotejo, que se utilizó para identificar a aquellos alumnos que no debían algún prerrequisito de la materia y también, para identificar cuantos alumnos iniciaron el curso. Una vez seleccionada la muestra de los y las jóvenes que habían dado de alta la materia de física IV, se procedió a la aplicación del cuestionario para identificar si las prácticas de laboratorio, ayudaron a comprender mejor los temas y acreditar la materia. De esta manera, evitar el abandono del curso y de la escuela. Se codificaron los resultados y se graficaron. Finalmente, se analizaron las listas de calificaciones y se calculó el porcentaje de aprovechamiento de cada grupo de sexto semestre.



## ● Resultados y conclusión

I. En lo que respecta a la sumatoria de alumnos que dio de alta la materia de física IV en cada grupo (diagnóstico). Se obtuvieron los siguientes resultados:

En el grupo de 6° A, la información obtenida fue: 18 alumnos iniciaron el curso, 11 alumnos con prerrequisito. En el grupo de 6° B, la información fue: 20 alumnos iniciaron el curso, 3 alumnos con prerrequisito. En el grupo de 6° F, la información fue: 15 alumnos iniciaron el curso, 0 alumnos con prerrequisito y finalmente en el grupo de 6° G, la información fue: 23 alumnos iniciaron el curso, 5 alumnos con prerrequisito (Figura 1).

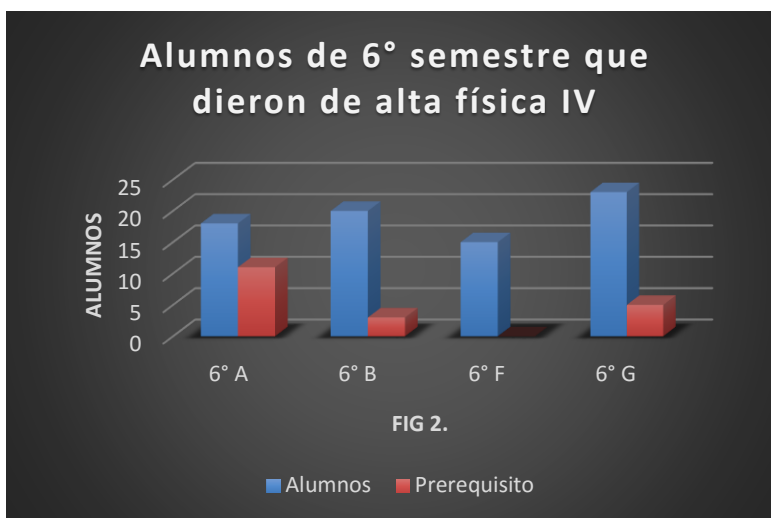


Figura 3. Alumnos que dieron de alta la materia

II. Se diseñó y se aplicó un cuestionario para evaluar las prácticas de laboratorio; como estrategia de innovación, cuyo objetivo fuera incrementar la calidad del proceso formativo integral de los estudiantes, evitar la deserción del curso y escolar y como consecuencia lograr índices de aprovechamiento y eficiencia terminal satisfactoria. Se codificaron las respuestas de las preguntas y se obtuvieron los siguientes resultados:

En la pregunta 1, referente a: **Al realizar estas prácticas pudiste relacionar mejor los contenidos teóricos del curso, sí o no ¿porque?** En primer lugar, con un **96.61 %** los alumnos comentaron que sí relacionan mejor los contenidos de la materia y los vinculan con la vida cotidiana a través de la utilización de las prácticas de laboratorio. En segundo lugar, con un **2.38 %**, los alumnos no tuvieron interés en la realización de estas prácticas. Lo cual significa que la mayor parte del grupo supo aprovechar este andamiaje de aprendizaje y un interés por la materia y el curso, observar la Figura 2.

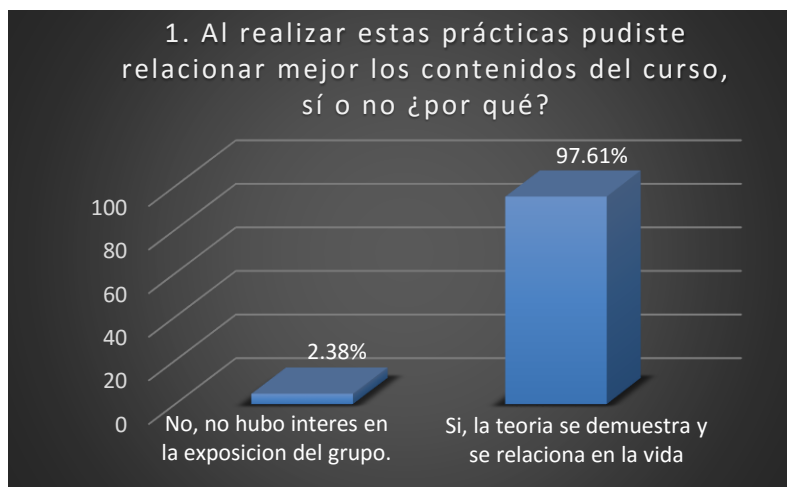


Figura 4. Realizar prácticas

En la pregunta 2, referente a **¿Qué bondades puedes mencionar al utilizar estas prácticas en clase?** En primer lugar, con un **38.61 %** los alumnos comentaron que si son importantes pues quedan los temas más claros y entendibles. En segundo lugar, con un **35.71 %** los alumnos afirman que sí quedan los temas mejor comprendidos. En tercer lugar, con un **19.04 %** los alumnos comentan que sí obtuvieron un aprendizaje verdadero y en cuarto lugar con un **11.90 %** comentan que se hacen aburridas las clases. Por lo tanto, se obtuvo que el mayor número de alumnos le dan su confianza a este andamiaje para lograr que los conceptos de Física queden mejor comprendidos utilizando las prácticas de laboratorio, observar la Figura 3.

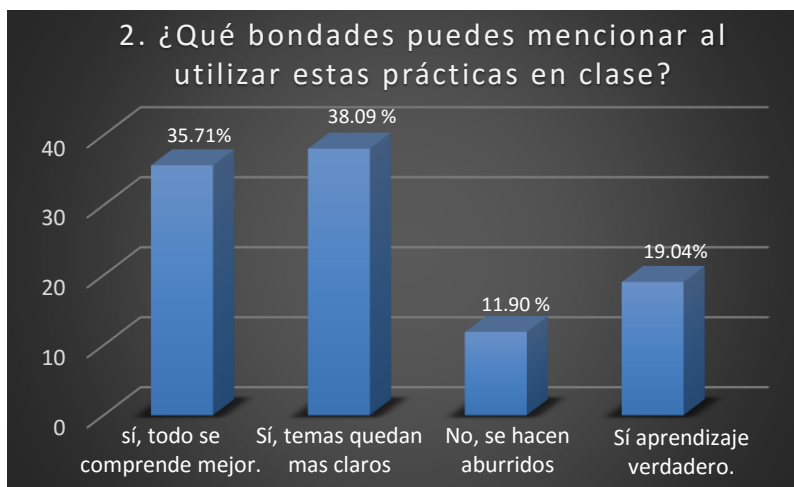


Figura 5. Bondades al utilizar las prácticas

En la pregunta 3, referente a **¿Te agradó el curso de física IV, utilizando prácticas de laboratorio? Si o no ¿Por qué?** En primer lugar, se tiene con un **80.95 %**, los alumnos comentaron que sí les gustaron; pues salen de lo cotidiano y de lo aburrido. En segundo lugar, se obtuvo el 14.28 % donde los alumnos comentan que sí les gustaron las prácticas de laboratorio, sobre todo la orientación del profesor que fue muy buena. En tercer lugar, se obtuvo el 4.76 %, los alumnos sí les gusto, pero saben que no hay mucho



tiempo para la realización de ellas. Pero eso no significó que no se podría llevar a cabo esta estrategia, observar la Figura 4.

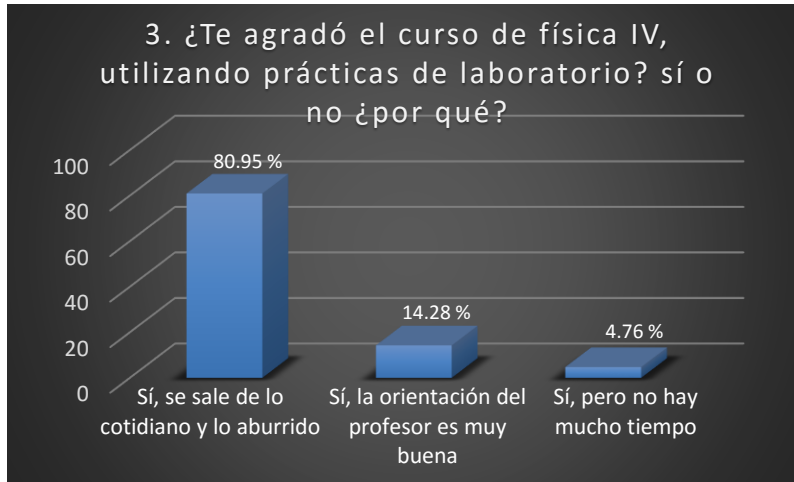


Figura 6. Agrado del curso al utilizar las prácticas

III. Se realizó una revisión del historial de calificaciones de cada grupo; para verificar si se logró disminuir el índice de reprobación, el abandono del curso y por lo tanto, la deserción escolar. Los resultados fueron los siguientes:

En el grupo de 6° A, la información recabada fue: 18 alumnos iniciaron el curso, 3 alumnos terminaron con prerrequisito de 11 y 15 alumnos aprobaron, lo que equivale a un 83.33 % de aprovechamiento académico. En el grupo de 6° B, 20 alumnos iniciaron el curso, 3 alumnos terminaron con prerrequisito y 14 alumnos aprobaron, lo que equivale a un 82.35 % de aprovechamiento académico. En el grupo de 6° F, 15 alumnos iniciaron el curso, 0 alumnos terminaron con prerrequisito y 12 alumnos aprobaron, lo que equivale a un 80 % de aprovechamiento académico y finalmente en el grupo de 6° G, la información fue: 23 alumnos iniciaron el curso, 5 alumnos terminaron con prerrequisito y 18 alumnos aprobaron, lo que equivale a un 78.26 % de aprovechamiento académico en el curso. Por lo tanto, el promedio de aprobación de los cuatro grupos en el curso de física IV fue del 80.98 %, lo que significa que la estrategia utilizada, sí benefició a que los alumnos entendieran y comprendieran mejor los temas y eso abonó a que los alumnos no se desanimen y no abandonen el curso y quizás la escuela (Figura 5).



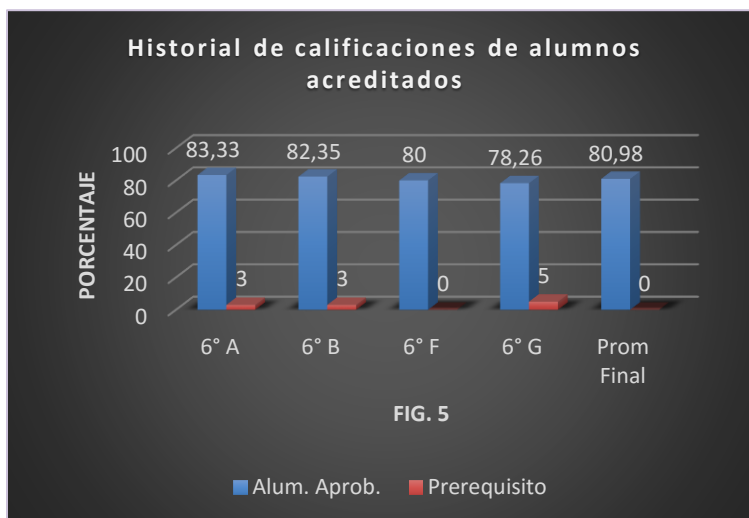


Figura 5. Historial de calificaciones

IV. Se realizó una revisión del historial de calificaciones del semestre enero – junio de 2013 para cada grupo de sexto semestre que cursaron la materia de física IV; para verificar si se logró disminuir el índice de reprobación, el abandono del curso y por lo tanto, la deserción escolar. Los resultados fueron los siguientes:

En el grupo de 6°A se obtuvo un aprovechamiento del 51 %. En el grupo de 6° B el 48 %. En el 6° F del 46 % y finalmente en el grupo de 6° G fue del 43 %. Por lo tanto, el promedio de aprobación de los cuatro grupos en el curso de física IV del semestre enero – junio de 2013 fue del 47 %, lo que significa, que en este semestre al no utilizar la estrategia, el índice de aprovechamiento disminuyó con respecto a la figura 5, donde sí se aplicó la estrategia. (Figura 6).

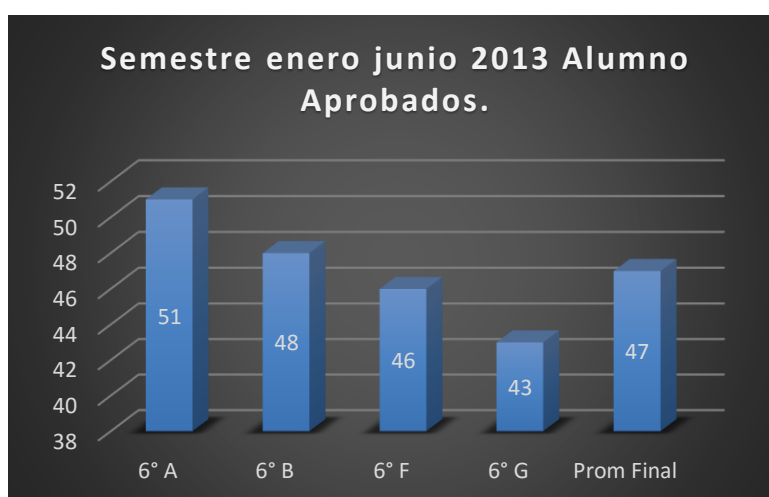


Figura 6. Historial de calificaciones del semestre enero – junio 2013.



## ● Conclusiones

Sistematizar una experiencia educativa en el aula mediante un ejercicio ordenado de reflexión que implicó una serie de procesos como detectar una problemática, delimitarla y justificarla, rescatar los objetivos, buscar el camino que permita guiar hacia el logro de ciertos propósitos en la reconstrucción del proceso, invitar a los alumnos a evaluar su proceso de aprendizaje, analizar los resultados finales del trabajo de investigación permite compartir los resultados de un esfuerzo sostenido en la materia de física IV de la ENMS de Silao (Layton, 1992.). De acuerdo a los resultados obtenidos, comprobamos que el utilizar prácticas de laboratorio en la materia de Física IV, favorece notablemente la comprensión de los temas, el gusto por la materia, la relación de la teoría con la práctica, la vinculación de la materia con la vida cotidiana, la obtención de un aprendizaje significativo, la incrementación de la calidad del proceso formativo integral de los estudiantes, el evitar la deserción del curso y de la escuela. Todo esto, trae como beneficio el aumentar el índice de aprovechamiento y eficiencia terminal satisfactorios de los estudiantes en la física IV. Además, se puede apreciar que en esta investigación el alumno logra la creatividad, obtiene una actitud crítica y activa, un espíritu democrático, un compañerismo intelectual, una capacidad solidaria, un gusto por la clase, sabe qué es física, obtiene un nuevo conocimiento y sobre todo usa pone a prueba el método científico (Piaget, 1978) a la vez que se divierte. Poseer conocimientos a la altura de este siglo requiere prestarles funcionalidad, dirigirlos para alcanzar otros nuevos, provocar una postura de no estancamiento y una atención siempre despierta a las fronteras científicas, capaces de sorprender y de inquietar (Membiela, 2001). Finalmente, nos queda por comentar que “la deserción o abandono estudiantil corresponde al abandono temporal o definitivo que efectúa un sujeto, con relación a sus estudios formales, ya sea primarios, secundarios, de nivel medio superior o universitarios”, factor motivado por varios elementos tanto internos como por ejemplo desinterés personal, no tener motivación en la vida, desagrado por la escuela, no le gusta la materia, que es caso de esta investigación. Y externos, tales como presiones económicas, influencia negativa de padres, amigos, familiares, maestros, complejidad de las materias (CEPAL 1990). Revertir el proceso de deserción escolar involucra hacerse cargo, en primer lugar, de los intereses, demandas y formas de intervención social de los jóvenes y tratar de integrar la cultura juvenil al interior de la cultura escolar. Ello implica, entre otras cosas, desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje acordes con la realidad y con los intereses de los jóvenes, pero también incluye ampliar los espacios y mecanismos de participación institucional de los mismos (Abril Valdez, Román Pérez, Cubillas Rodríguez, & Moreno Celaya, 2008).

## Agradecimientos

A la Dra. Sylvia Van Dijk Kocherthaler, Investigadora del departamento de Educación de la División de Ciencias Sociales y Humanidades, Campus Guanajuato por todo su apoyo, conocimientos, tolerancia, aportaciones, paciencia y experiencia para la realización de esta estancia de investigación científica en este departamento. A los directivos y a los alumnos de la ENMS de Silao dependiente de la Universidad de Guanajuato, que hicieron posible la realización de este trabajo. Muchas gracias.



## Bibliografía

- Abril Valdez, E., Román Pérez, R., Cubillas Rodríguez, M. J., & Moreno Celaya, I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora, México. *REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa.*, 2.
- ANUIES. (2007). *Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior*. México: Dirección de Servicios Editoriales.
- Ausubel, D. P. (1961). *In defence of verbal learning*. *Educ. Theory*. 11, 15 – 25(a).
- Cendejas Durán, H. B. (2011). *1ª edición, Física I*. México. : Progreso.
- Layton, D. (1992.). *Innovaciones en Educación, Ciencia y Tecnología*. Edt. UNESCO. París.
- Lucio, S. -C. (2011). *2ª edición Metodología de la Investigación*. Edt. México: Mac Graw Hill.
- Membriela, P. (2001). *Enseñanza de las Ciencias desde la perspectiva ciencia – tecnología – sociedad. “Formación científica para la ciudadanía”*. Madrid.: Narces, S.A. de ediciones.
- Merino., J. P. (2008). *Definición de deserción escolar* (<http://definicion.de/desercion-escolar/>).
- Paul., A. D. (1961). *In defence of verbal learning*. *Educ. Theory*, y *María de la Paz. Alcances de la Teoría del Aprendizaje significativo en la divulgación de la ciencia*. <http://www.unav.es/fcom/>.
- Piaget, J. (1978). *La equilibración de estructuras, Madrid, Siglo XXI*.
- Pineda Arrollo, J. M. (1990). Resistencia a la innovación educativa. En revista *studies pedagógica* No. 22, Salamanca España, Universidad de Salamanca,.
- Pública, S. d. (2004). *Sistema educativo de los Estados Unidos Mexicanos. Principales cifras. Ciclo escolar 2003-2004*. México.
- T., S. I. (1995). *La construcción del aprendizaje en el aula. Magisterio de Río de la Plata*. Buenos Aires.



## DESARROLLO DE HABILIDADES COMUNICATIVAS Y ARTÍSTICAS: OBSERVANDO MI HISTORIA, CONSTRUYENDO MI FUTURO

**Línea Temática** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias  
Información y preparación para el acceso a la enseñanza superior: acciones de orientación vocacional, intervenciones académicas.

**Tipo de comunicación** Oral

Cares, Felipe  
Lara, Víctor  
Matus de la Parra, Patricia  
PACE/ Universidad de Santiago de Chile-Chile

### Resumen

En el marco del Programa de Acceso y Acompañamiento a la Educación Superior (PACE), implementado por la Universidad de Santiago de Chile, un equipo de profesionales presenta una propuesta que busca generar cruces interdisciplinarios para desarrollar habilidades comunicativas y habilidades socioemocionales en estudiantes escolares de establecimientos educacionales de alta vulnerabilidad social. Diversos estudios han evidenciado que con el desarrollo de estas habilidades se mejoran los procesos de aprendizaje, las tasas de retención en educación y la asistencia regular a clases. Por lo tanto, el fin de este trabajo es, en primer lugar, poder aumentar las expectativas de escolares en situación de alta vulnerabilidad por ingresar a la educación superior y que puedan darle un valor significativo a esta. De esta manera, se espera, finalmente, que puedan permanecer en la educación superior y ejercer así un derecho fundamental.

Es necesario mencionar que el PACE nace debido al problema de acceso a la educación superior en Chile, puesto que existe en nuestro país una baja capacidad de inclusión por parte de las instituciones universitarias. Esto no se debe solamente a las elevadas matrículas y aranceles anuales, sino también a la forma de acceso, puesto que para ello se necesita rendir una prueba estandarizada (P.S.U.), la cual mide los contenidos mínimos que deben aprender los estudiantes en su paso por los doce años de enseñanza básica y media. Finalmente, quienes acceden a estos estudios, en su mayoría, son estudiantes de niveles socioeconómicos medios y altos, quienes recibieron una educación de mejor calidad.

### I. Contexto y Problemática

El Ministerio de Educación de Chile (2009) establece en el Marco Curricular, Objetivos Fundamentales (OF) y Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) para la enseñanza escolar obligatoria. Los OF son los aprendizajes que los estudiantes deben alcanzar en cada uno de los doce niveles del sistema educativo y exigen ser comprendidos desde la perspectiva del estudiante, es decir, los aprendizajes que ellos deben lograr. Por otro lado, los Contenidos Mínimos Obligatorios explicitan los conocimientos, habilidades y actitudes implicados en los OF y deben ser comprendidos desde el punto de vista del docente, lo que obligatoriamente debe enseñar para el desarrollo de los aprendizajes establecidos.

La finalidad del currículum consiste en promover el desarrollo integral de los estudiantes para que se puedan desenvolver de la mejor manera posible en distintos ámbitos de sus vidas. De acuerdo a la máxima institución educativa del país (2009), los aprendizajes que se esperan que los alumnos alcancen están orientados al desarrollo de las competencias que se consideran fundamentales para el crecimiento





personal y una participación activa en sociedad. Las competencias se relacionan con la capacidad del individuo para responder a exigencias personales y sociales al momento de realizar una tarea, de articular y movilizar los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos en la educación formal e informal para de enfrentarse a la realidad.

Se suman a estos objetivos, los Objetivos Fundamentales Transversales (OFT), los cuales buscan contribuir a la formación valórica y actitudinal del estudiantado y profundizar en la formación de habilidades para desenvolverse de la mejor manera posible en un mundo dinámico y globalizado. Los principales objetivos de este tipo que establece el currículum nacional son cinco: Crecimiento y autoafirmación personal; Desarrollo del pensamiento; Formación ética; La persona y su entorno; Tecnologías de información y comunicaciones. Las competencias que estos objetivos promueven son fundamentales para la permanencia del estudiantado en la educación superior, nivel educativo de alta exigencia académica, personal y social (Mineduc, 2009).

Pese a la estipulación de estos objetivos, las prácticas docentes en espacios educativos con altos índices de vulneración, se ven dificultadas para el desarrollo de su cabal cumplimiento, por diversos factores que acompañan el trabajo en aula, tales como problemas socio-emocionales de los y las estudiantes, consumo de drogas, contextos de violencia, entre otros.

En este escenario, es que el apoyo en la comunidad educativa, para el desarrollo integral de los estudiantes, y las expectativas de proyecto de vida y decisiones post secundarias recaen en sus diferentes niveles en una asignatura llamada “Orientación”, cuyo plan de trabajo queda a cargo de un profesional en el establecimiento llamado Orientador, mientras que su implementación, por lo general, queda a cargo de los profesores a cargo de cada uno de ellos. Esta asignatura tiene como propósito abordar temáticas ligadas al desarrollo personal y social de los estudiantes (convivencia, sexualidad, prevención de drogas, orientación vocacional, entre otras temáticas). Sin embargo, y recién en el año 2012, el Ministerio de Educación comenzó a implementar un plan con ejes de trabajo y objetivos para esta área en educación básica. En el periodo 2015-2016, la misma institución publicó un plan piloto para los dos primeros niveles de enseñanza media que, sin embargo, no ha sido oficializado como una exigencia y que, por lo demás, deja fuera a los dos últimos años de la enseñanza obligatoria. La oportunidad de trabajar los OFT de forma sistemática queda así desplazada y es en esa brecha donde esta propuesta, por lo demás, adquiere también una gran relevancia.

Referente a los resultados educativos y las dificultades presentes entre establecimientos de distintos índices socio-económicos, es importante señalar los resultados que presentan las dos pruebas que se realizan en Chile, para la medición de contenidos, se trata del SIMCE y la Prueba de Selección Universitaria (P.S.U.).

En el SIMCE de 8° básico del año 2013 (Lenguaje, Matemática y Ciencias Naturales), y al clasificar a los estudiantes por grupo socioeconómico (GSE), encontramos que en todas ellas los resultados más bajos son los de los estudiantes con menos recursos del país y que se encuentran, por lo general, en establecimientos municipales gratuitos. Mayores puntajes obtienen los estudiantes de colegios particulares subvencionados, instituciones que reciben financiamiento del estado y que exigen, además, un copago mensual al estudiante. Finalmente, los resultados más altos los poseen los estudiantes de colegios particulares pagados, aquellos cuyas familias poseen los más altos ingresos y pagan sumas importantes por acceder a educación. La brecha entre grupos socioeconómicos, que representa oportunidades educativas notoriamente desiguales, queda aún más patente al considerar que más de la mitad del total de estudiantes de colegios municipales que poseen escasos recursos se encuentran en un nivel de aprendizaje insuficiente, mientras que los de establecimientos particulares, en su mayoría, y de



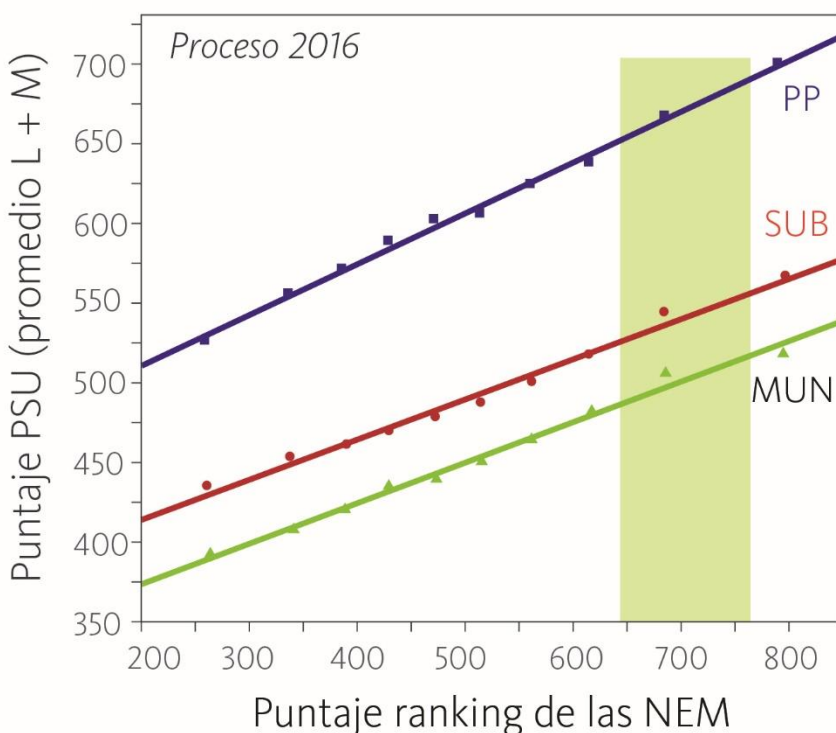
acuerdo a la Agencia de Calidad en la Educación, se encuentran en un nivel adecuado de aprendizaje (2015).

En cuanto a los “Otros indicadores de Calidad Educativa”, y tal como señala la Agencia de Calidad en la Educación (2015), los resultados para el mismo nivel y año son los siguientes: en cuanto a “Autoestima académica y motivación escolar” (cuyos resultados se clasifican en nivel bajo y adecuado) encontramos que más del 90% de los estudiantes de colegios municipales, independiente del GSE

al que corresponden, declaran una autoestima adecuada. Las estadísticas son similares para los colegios particulares subvencionados y los particulares pagados. En cuanto a “Clima de convivencia escolar”, solo el 18,3% de los estudiantes de bajo GSE de colegios municipales declaran poseer una alta calidad en cuanto al mismo (los estudiantes con un GSE Medio bajo, Medio y Medio alto, lo hacen en un 13,6%, 14,4% y 10,1%, respectivamente. En Participación y formación ciudadana, solo un 25,4% de los estudiantes con bajo GSE de establecimientos municipales declaran como alto este indicador, similar a lo que declaran los de particulares subvencionados (23,9%). Los estudiantes de colegios particulares, quienes prácticamente no poseen estudiantes de un GSE inferior al alto en sus establecimientos, declaran un 20,6%. A excepción del autoestima académica y motivación escolar, los estudiantes de diversos GSE y de diversos tipos de dependencia no perciben, en su mayoría, como altos los indicadores aquí especificados.

La Prueba de Selección Universitaria (P.S.U.) tiene como fin: seleccionar a los estudiantes que ingresarán a las más importantes instituciones de educación superior del país. Su elaboración responde a los aprendizajes que los estudiantes deben alcanzar en su paso por los distintos niveles de la enseñanza

escolar obligatoria, de acuerdo al currículum nacional chileno. Como señala el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE) la P.S.U. considera los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos obligatorios declarados en la Actualización Curricular del año 2009, y especificados, en el caso de Lenguaje y Comunicación, en los Programas de Estudio, con un énfasis en las habilidades cognitivas y los contenidos propios de las disciplinas que evalúa: Matemática y Lenguaje y Comunicación como obligatorias; Ciencias





(Biología, Física, Química y Técnico Profesional) e Historia, Geografía y Ciencias Sociales, como electivas. Cabe señalar que existen algunos aspectos no evaluados por la PSU, como la elaboración de proyectos grupales, el uso de computación o la realización de experimentos (2016a).

Los resultados de la prueba refuerzan la realidad que el SIMCE deja en evidencia. En el proceso de admisión 2016, de un total de 252.333 estudiantes que rindieron la P.S.U., 26.525 eran de colegios particulares pagados y 86.360 de municipales (el resto, 136.785 de particulares subvencionados y 2.343 de reconocimiento de estudios). Los estudiantes de establecimientos municipales que obtuvieron más de 700 puntos (de un total de 850), fueron 1125, mientras que los de particulares pagados fueron 3570. De 800 a 850 puntos (el máximo puntaje posible en la prueba), 18 estudiantes fueron de establecimientos municipales y 79 de particulares pagados. Si consideramos que los estudiantes de establecimientos municipales que rindieron la P.S.U. (donde se encuentra gran parte de estudiantes de menores ingresos) son más del triple que los de colegios particulares, y que aun así estos últimos superan en número a los primeros en cuanto a puntajes máximos, queda evidencia como el sistema de enseñanza genera y perpetúa la brecha socioeconómica del país (2016b). Tal como se evidencia en la tabla de la Fig. 1, los estudiantes de Colegios Particulares Pagados (PP) obtienen un puntaje considerablemente en la P.S.U a diferencia de los estudiantes de Establecimientos Públicos (Municipales).

Los estudiantes en situación de alta vulnerabilidad pertenecen a comunidades educativas donde el logro de los aprendizajes establecidos en el currículum se ve limitado por un trabajo en aula que no logra un vínculo efectivo con el contexto inmediato de los estudiantes, sin lograr, además, una articulación efectiva entre disciplinas. El desajuste entre los procesos de enseñanza-aprendizaje en estos contextos y el enfoque centrado en habilidades que el currículum promueve, pero no alcanza a ser cubierto, produce un impacto devastador en la vida de los estudiantes: sus trayectorias educativas, muchas veces, no se extienden hacia la educación superior, lo que hace imperante el desarrollo de medidas que reviertan esta realidad.

En este escenario, es que se crea el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) del Ministerio de Educación, una política de gobierno que busca restituir el derecho de los jóvenes de sectores altamente vulnerados a la educación superior, a aquellos que han aprovechado al máximo, en sus respectivos contextos, las oportunidades educativas disponibles. Mediante un proceso de acompañamiento colaborativo, en el cual profesionales de diversas universidades del país visitan los establecimientos para prestar apoyo y acompañamiento a profesores y otros actores educativos claves, se proponen metodologías de trabajo contextualizadas a las particularidades de la comunidad educativa y se promueve la apropiación e implementación actualizada del currículum, buscando superar así las limitantes del entorno y desarrollar las habilidades necesarias para articular sus tránsitos truncados hacia la educación superior. Estar dentro del 15% superior de su promoción y tener un 85% de asistencia a clases, como mínimo, se constituyen como los principales requisitos formales para acceder a los cupos que otorga el PACE.

La Universidad de Santiago de Chile, USACH, ha sido pionera en iniciativas a favor de la equidad, el acceso y la inclusión a la educación superior. A través del PACE, la Universidad realiza acompañamiento en aulas secundarias, generación de material contextualizado y promoción de la reflexión pedagógica en las asignaturas Lenguaje y Comunicación, Matemática y Orientación.

En el desarrollo de este programa, es que surge la necesidad, de generar prácticas educativas innovadoras que crucen el trabajo desarrollado en las asignaturas disciplinares y los objetivos fundamentales establecido en el currículum para el área de orientación, trabajo de articulación fundamental que permite, precisamente, propiciar el desarrollo en los estudiantes de las habilidades desde un enfoque





multidisciplinar, contextualizado y apuntando a que ellos ingresen y permanezcan en la educación superior.

## II. Propuesta de Intervención

Un equipo de profesionales del programa PACE-USACH, compuesto por docentes de las líneas estratégicas de Preparación Académica y Acompañamiento Docente (PAAD) y Preparación para la Vida (PPV) quienes además pertenecen a las áreas profesionales de Lenguaje y Comunicación, Periodismo, y Artes, generaron una práctica pedagógica que articula el trabajo de las asignaturas disciplinares y el área de orientación a través de dos talleres temáticos para estudiantes de 3ero y 4to año medio llamados *Soy Sueño, producción radiofónica* y *Fotonovela, narración en imágenes*.

### II.I Objetivos

1) *Generar un cruce transdisciplinario entre el desarrollo de habilidades comunicativas y el desarrollo de habilidades socioemocionales.* Dado que el equipo de trabajo se conforma por profesionales de distintas disciplinas, las miradas que convergen en este espacio han producido una propuesta interesante que se centra no solo en el producto final de los talleres, sino también en el desarrollo y la elaboración de procesos emocionales, comunicativos y relacionales de los alumnos que participaron que incentiven sus expectativas post secundarias. De acuerdo a los actuales estudios en educación y las investigaciones en el área de la psicología educacional, se ha observado cómo el desarrollo del bienestar socioemocional es un factor de gran relevancia en los procesos de aprendizaje, la retención escolar, la asistencia regular a clases y las buenas relaciones en el interior de los establecimientos (Berger, Christian, 2009).

Específicamente, las propuestas de trabajo de los talleres del programa PACE-USACH buscan desarrollar dos áreas de las habilidades socioemocionales que se han considerado de alta importancia, teniendo en cuenta, además, nuestros contextos de intervención: el autoconcepto y las relaciones con los otros. El autoconcepto es definido por Hubner y Stanton (1976) como “las percepciones que una persona mantiene sobre sí misma formadas a través de la interpretación de la propia experiencia y del ambiente, siendo influenciadas, de manera especial, por los refuerzos y feedback de los otros significativos así como por los propios mecanismos cognitivos tales como las atribuciones causales.” (González-Pianda, 1997). Este concepto, a su vez, se divide en dos variables a analizar: la autoimagen y la autoestima. La primera tiene que ver con la imagen que tengo de mí mismo y la segunda guarda relación con la valoración que le doy a esta. Dado que, para el desarrollo de ambas no solo depende la manera en la que “yo me veo” y en “cómo me valoro a mí mismo”, sino también la influencia que tienen los otros significativos, se consideró que analizar las relaciones interpersonales también sería un factor importante de observar en nuestras propuestas de trabajo.

2) *Contribuir a la motivación por el aprendizaje, resignificando los espacios escolares, a través de ejercicios y actividades atractivas y pertinentes a los intereses de los estudiantes.* Es evidente que el mundo actual ha cambiado en diversos ámbitos (formas de relacionarse, de aprender, de acceder al conocimiento) y la escuela, como institución, no ha ido haciéndose cargo de estas transformaciones, sino más bien que se ha quedado con una mirada clásica, expositiva y poco dialogante. Es por esta razón que la propuesta de intervención involucra formatos comunicacionales que desarrollan las habilidades exigidas por el Currículum, al mismo tiempo que lo hace a través de ejercicios lúdicos y atractivos, con elementos a los cuales los estudiantes están familiarizados (la fotografía y la radio).

3) *Aumentar las expectativas de los estudiantes de los establecimientos para que vean el ingreso a la Educación Superior como una posibilidad cercana.* Dado que los estudiantes con los que trabaja el





programa PACE provienen de sectores socioeconómicos altamente vulnerados, se hace necesario que haya un proceso de trabajo en la generación de expectativas. La mayoría de ellos, por no decir la totalidad, son la primera generación de sus familias que ingresarían a estudios de Educación Superior. Es por esta razón, además, que no cuentan con referentes cercanos que le muestren la realidad del espacio educativo universitario. El hecho de que sean docentes de la Universidad los que trabajen con ellos en esta intervención, le brinda un valor simbólico significativo.

4) *Acercar la Universidad Pública a espacios escolares que han sido vulnerados en sus derechos.* Dado que el programa PACE nace como una política de gobierno que busca restituir el derecho del acceso a la Educación Superior, es necesario re-pensar la manera en que se construye el concepto de “lo público”. Este re-pensar debe hacerse de forma conjunta, entre docentes y estudiantes, entendiendo que se habla de un espacio de ejercicio de derechos fundamentales. Es importante añadir que el programa cuenta además con un acompañamiento en los primeros años de Universidad, asegurándose así no solo del acceso a las casas de estudios, sino también de la permanencia de estos estudiantes.

## II. Marco Teórico

Como se ha mencionado anteriormente, en Chile, el modelo y las prácticas educativas establecidas en los establecimientos públicos han desarrollado una clara diferenciación entre el traspaso de contenidos y objetivos de aprendizaje, a través del currículum académico, y el desarrollo de las habilidades socio-emocionales y expectativas de educación superior, a través del área de orientación; tarea que recae mayoritariamente en un solo profesional con un cargo multifuncional.

Es por este motivo, que en aquellas comunidades educativas con mayores índices de vulnerabilidad sea necesario generar nuevas prácticas educativas que estimulen el pensamiento crítico, potencien habilidades de estudio y eficiencia escolar, e incentiven la motivación. Sobre este último punto es relevante señalar que los establecimientos escolares a los cuales acompaña la USACH, tienen las mayores tasas de ausentismo y deserción escolar. Esta es una realidad que se expande a nivel de Cono Sur. Según la Unesco *"casi el 50% de la población de entre 5 y 19 años de los países latinoamericanos, que la CEPAL estimaba en más de 150 millones en el año 2005, está fuera de los sistemas formales educativos y con una preparación que no les permite una integración plena en la economía moderna e incluso los deja en riesgo de formar parte de los segmentos de población que quedan bajo la línea de pobreza."* (UNESCO, 2013)

De esta manera, es fundamental construir prácticas pedagógicas innovadoras que consideren al estudiante como protagonista de su proceso educativo, ya no solo como receptor de conocimientos y habilidades, sino que también como constructor de su propio aprendizaje, fomentando de esta manera sus opciones de logro. *"El hecho de que el estudiante crea que es capaz de realizar con éxito las tareas escolares contribuiría aún más a alcanzar sus logros que el hecho de haber recibido una preparación adecuada para la enseñanza superior"* (CAPRES, 2015).

Considerando, además que *"las habilidades de estudio y la capacidad de modificar sus representaciones contribuyen claramente al éxito de los estudiantes. Su desarrollo, activación y explotación dependen de la implicación del estudiante en su formación. La implicación del estudiante- clave del éxito para un gran número de estudiantes"*.

En esta creación de nuevas metodologías que impliquen a los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, es que se propone el diseño de talleres basados en herramientas comunicacionales, que permitan construir junto a la comunidad educativa un cruce entre los objetivos propuestos en el currículum nacional y el desarrollo de habilidades socio emocionales.



¿Por qué a través de herramientas y formatos comunicacionales? Actualmente, pensar en prácticas pedagógicas innovadoras, va de la mano de entender que la manera de transmitir información ha cambiado. La sociedad del conocimiento es hoy el contexto al cual las escuelas se enfrentan todos los días, los estudiantes se desenvuelven en un mundo conectado que exige, al instalarlos como protagonistas, pensar lenguajes afines que les permitan desenvolverse en su propio proceso de aprendizaje.

Pensar desde la sociedad del conocimiento, y principalmente desde las Tecnologías de la Información y Comunicación (TICS) nos sitúa en la creación de un aprendizaje que no puede ser estático, ni unidireccional, sino que está proyectado hacia la construcción colaborativa *"Este paradigma se funda en la comprensión de todos los miembros de las comunidades educativas como aprendices. Ya no hay un conocimiento único y consolidado, transmitido desde los docentes, dueños del saber y del proceso de enseñanza, hacia estudiantes como receptores pasivos. Se trata ahora de una comunidad de personas que busca, selecciona, construye y comunica conocimiento colaborativamente en un tipo de experiencia que se conecta directamente con el concepto de comunidades de aprendizaje"*.

Es necesario destacar dos cruces relevantes en la elección de herramientas comunicacionales en espacios educativos, uno vinculado a que sus formatos son accesibles, innovadores y facilitan la transmisión de conocimiento, siendo una método que permite a los docentes construir junto a los estudiantes nuevas estrategias educativas, y otra que tiene que ver con recuperar el habla y el derecho a la comunicación de estudiantes que se enfrentan a un contexto adverso de aprendizaje.

Cuando las TICS proponen una comunicación y construcción colaborativa, es necesario abrir la discusión a cómo las herramientas comunicacionales han sido funcionales a espacios educativos y a sectores con altos índices de vulneración, desde muchos años atrás en América Latina, a través del desarrollo de medios y estrategias comunitarias alternativas y populares. Desde las creaciones de los primeros boletines en los años 20 con las demandas sindicales en las salitreras, hasta el auge de espacios de comunicación alternativa con las irrupciones de las dictaduras en los años 80.

Las herramientas que se desprenden de la comunicación; boletines, prensa escrita, fotografía, radio, website, documentales, entre otras plataformas, contienen en sus prácticas no solo la construcción de un mensaje, sino también el diálogo entre quienes generan el mensaje.

La necesidad de promover el diálogo en sectores vulnerados, es fundamental para aumentar la participación, motivación y hacer visible los relatos y narrativas de sus protagonistas. Este tipo de comunicación, entendida como comunicación popular, tiene en sus bases los preceptos utilizados por el educador Paulo Freire. Las herramientas que de aquí se desprenden son de trabajo horizontal, participativo y dialogante, sin estructuras jerárquicas en la entrega de información. Según lo plantea Elizabeth Safar *"La educación para la libertad supone la existencia de interlocutores de una praxis entre educador y educando, quienes deben ser al mismo tiempo educando y educador, y ello solo es posible en una relación de comunicación, en un proceso dialógico, horizontal, en una dialéctica entre sujetos sociales históricos. La comunicación- del latín *communicare*, *comunicar*, *participar*, *compartir*, y también del latín *communio*, o *comunidad*, *participación mutua*, *asociación- es proceso dialógico, participativo, de vínculo interpersonal.*" (Safar, 1999)*

El acceso a la comunicación, fomenta no solo la utilización de una técnica que permita difundir información y construir nuevas metodologías de enseñanza, sino que además rescata las narrativas y relatos de los estudiantes, elemento que es fundamental para la mejora de los procesos educativos, ya que se hace necesario *"incorporar el proyecto de vida de cada estudiante como parte constitutiva y*



*fundacional de la experiencia educativa. Desde los intereses, características personales y pasiones de cada estudiante, se construyen las experiencias significativas de aprendizaje." (UNESCO, 2013)*

A partir de estas consideraciones, es que la propuesta de intervención por parte de los docentes de la Universidad de Santiago, utiliza como herramientas dos formatos de trabajo: la radiofonía y la fotografía. El abrir el aula al espacio radiofónico, fomenta que se genere un nuevo espacio de escucha y trabajo colaborativo, donde se incentiva la participación, el respeto, la construcción de narrativas y el ejercicio de escucharse; el cual involucra no solo escuchar al otro, sino que realizar mi propio ejercicio de escucha a través del reconocimiento de mi voz.

Si a ese trabajo de reconocimiento, se suma el hablar sobre los intereses e inquietudes de los propios estudiantes, o del contexto donde se insertan, se abre paso a potenciar un sentimiento de pertenencia, de participación activa, de identidad y de desarrollo de habilidades socio emocionales, factores que han sido identificados como fundamentales para incrementar mejores procesos de aprendizaje y de expectativas post secundarias.

La propuesta de *Fotonovela*, por su parte, se centra en la construcción de relatos a partir de la creación de personajes que mezclan rasgos propios (de los estudiantes) y ficticios (fantasías y sueños). Este taller buscar traer a nuestros días un género editorial de la primera mitad del siglo XX. Aquí se entrecruzan la literatura, la fotografía, el cine y el cómic. Es importante destacar que la fotografía es una herramienta al alcance de todos hoy en día y muy utilizada por los adolescentes en general para comunicarse a través de distintas redes sociales. El objetivo final es el de poder mostrar narraciones a través de secuencias fotográficas, en las cuales posan los mismos participantes del taller.

El análisis de diversas formas de lenguaje (verba y no verbal) y las expresiones artísticas, son el material clave para llevar adelante este trabajo. La narrativa y la teatralidad son dos ejes que conforman este taller y que permiten desarrollar habilidades de lectura, escritura y oralidad. La fotografía, por su parte, permite elaborar habilidades personales e interpersonales enfocadas en un mejor desarrollo del autoconcepto, en sus dimensiones de autoimagen y autoestima, puesto que los mismos participantes pueden ir observando sus propias imágenes (autorretrato) a lo largo del taller, modificándolas y construyéndolas de manera colaborativa.

La fotografía tiene la particularidad de que las personas retratadas pueden “verse” inmediatamente en una imagen. Si a este hecho se añade la intencionalidad de la intervención, la cual consiste en volcar la subjetividad de los estudiantes en estas imágenes, ellos podrán generar un proceso de auto observación. Al tratarse de narraciones ficticias inventadas por los participantes, pero a partir de sus propias experiencias (en literatura llamado auto ficción), ellos pueden “probar otra realidad”. “La deconstrucción de la propia imagen y el juego de refiguraciones rebasarían la lógica narcisista propiciando la posibilidad de un eventual –fugaz– reconocimiento de la alteridad que habita la propia subjetividad.” (Tabachnik, 2013). Es como si pudieran ver a otro en ellos mismos, una alteridad que habita sus propios cuerpos.

### **II.III Metodología**

Teniendo en cuenta los beneficios del uso de los formatos comunicacionales en el contexto educacional escolar, es que con una metodología teórico-práctica, se proponen estos dos talleres que se desarrollan actualmente en cuatro diferentes establecimientos educacionales adscritos al programa PACE, bajo al apoyo de la Universidad de Santiago, con sesiones semanales de una hora y treinta minutos. Estos se ejecutan después del horario escolar y con un número de cinco a diez participantes cada uno.





El primer taller, denominado *Soy Sueño, producción radiofónica* se desarrolla desde la técnica radiofónica, y el segundo, denominado *Fotonovela: narración en imágenes*, desde técnicas fotográficas y la literatura.

Ambos talleres incentivan una metodología de trabajo enfocada al desarrollo de aprendizajes, con especial énfasis en la meta cognición. Dentro de los contenidos teóricos se entrega información respecto a estas técnicas, para que, en el ámbito práctico, los participantes desarrollen habilidades y destrezas desde la creatividad con el fin de que los estudiantes de establecimientos PACE lo visualicen como una herramienta innovadora de expresión y sensibilización en temáticas de expectativas de vida y profesionales. Con ambas metodologías de trabajo se busca generar espacios de encuentros que fortalezcan la vinculación con el estudiantado y la comunidad escolar.

En las propuestas presentadas es fundamental articular el trabajo con los docentes, para que, a partir del acceso a la técnica radiofónica y fotográfica, se puedan generar nuevas estrategias pedagógicas de transmisión de contenidos y de evaluación. Como por ejemplo en la expresión oral, en la construcción de argumentos y relatos, y entre otros posibles aspectos a desarrollar.

En el taller radiofónico, se busca introducir la dinámica del trabajo radial a la labor del aula, realizando producciones radiofónicas y trabajos sonoros que motiven a los estudiantes a transmitir sus propias narrativas y oralidades referente a dos ejes: "quién soy", y "qué sueño"; construyendo e informando relatos de sus propias experiencias identitarias y sus expectativas sobre las decisiones post secundarias. En el taller de fotografía, se trabaja en la narración de historias, construidas de manera colaborativa por parte de los participantes del taller. Estos relatos visuales sirven como una forma de autoconocimiento, puesto que, como se señaló anteriormente, toda construcción fotográfica habla de su propio autor. En cada sesión, se analiza a los personajes y las escenas construidas, para poder generar durante los meses de trabajo un producto final (una fotonovela) para mostrar a las comunidades escolares y universitarias (docentes, escolares, universitarios y apoderados)

## II. IV Resultados Esperados

Se considera relevante, en el escenario actual de la educación chilena, generar prácticas pedagógicas innovadoras, que estimulen los procesos de aprendizaje de los y las estudiantes, en conjunto con la comunidad educativa, y que permitan aumentar los niveles de motivación y las habilidades socio-emocionales.

Durante la ejecución de estos talleres, se realizarán evaluaciones mixtas (cualitativa-cuantitativa) a cargo de profesionales del área de Ciencias Sociales, con el fin de analizar científicamente el desarrollo de las habilidades socio-emocionales, los métodos de aprendizaje y el aumento de expectativas post secundarias.

Referente a los productos realizados en los talleres, se espera que al finalizar el taller radiofónico, las diversas producciones queden disponibles para el resto de la comunidad en una cartografía sonora digital. La comunidad educativa, y quienes así lo deseen, podrán acceder y agregar nuevos relatos a la misma a través de una página web para escuchar las creaciones de los estudiantes.

En el caso de fotonovela, se realizaran diversas exposiciones fotográficas en los establecimientos y universidades públicas, además de publicarse las obras en la página web del programa PACE de la Universidad de Santiago de Chile.

**Descriptor o Palabras Clave:** Sistemas de acceso a la educación superior, Nuevas Metodologías, Transdisciplinariedad.





## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (2015) *Informe nacional de resultados 2013: Ampliando la Mirada de la Calidad Educativa*. Santiago: Agencia de Calidad de la Educación.
- Berger, Christian; Milicic, Neva; Alcalay, Lidia; Torretti, Alejandra; Arab, María Paz; Justiniano, Bernardita. (2009), “Bienestar socio-emocional en contextos escolares: la percepción de estudiantes chilenos”. *Estudios sobre educación*. España, 17, 21-43.
- Consortio de Animación sobre la Perseverancia y el éxito en la Enseñanza superior, CAPRES, (2015), *Pistas para Incrementar la Perseverancia y el Éxito en la Enseñanza Superior*, Quebec, Canadá.
- DEMRE (2016a). Características generales de la PSU. Extraído el 10 de agosto de 2016 desde <http://psu.demre.cl/la-prueba/que-es-la-psu/caracteristicas-psu>
- DEMRE (2016b). Estadísticas Admisión 2016. Extraído el 06 de agosto de 2016 desde <http://psu.demre.cl/estadisticas/documentos-2016>.
- González-Pienda, Julio A., Pérez Núñez, J. Carlos, Glez.-Pumariiega, Soledad y García García, Marta S. Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*. Oviedo, 9, 271-289.
- Mineduc (2009). *Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media, Actualización 2009*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Mineduc (2015). *Lenguaje y Comunicación: Programa de Estudio, Actualización 2009, Tercer año medio*. Santiago: Ministerio de Educación.
- MINEDUC (2004) *Currículum y Temas Sociales: Cómo trabajar la Convivencia Escolar a través de los Objetivos Fundamentales Transversales en los planes y programas del MINEDUC*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Ramírez Grajeda, Beatriz; Anzaldúa Arce, Raúl Enrique. (2014) Subjetividad y socialización en la era digital. *Argumentos*. México, 76, 171-189.
- Safar Elizabeth, (1999) *La Comunicación en el Pensamiento de Paulo Freire*, Venezuela.
- Tabachnik, Silvia (2013) Imágenes de autoficción: Figuraciones de la subjetividad en la cibercultura contemporánea. *Tramas*. México, 39, 39-65.
- UNESCO (2013), *Enfoques Estratégicos sobre las TICS en Educación en América Latina y el Caribe*, Santiago, Chile.



## ARTICULACIÓN ENTRE EDUCACIÓN MEDIA Y SUPERIOR BAJO LA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE Y SERVICIO: EXPERIENCIA DE LA ACADEMIA PACE USACH

**Línea Temática:** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias

GIMENO, Miguel<sup>47</sup>

SEGOVIA, Karen<sup>48</sup>

Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia  
Universidad de Santiago de Chile - CHILE

**Resumen.** La Universidad de Santiago de Chile -en el marco del Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) y el Cupo Propedéutico UNESCO- propone una serie de actividades de acompañamiento académico que articulan la educación media en los establecimientos asociados, en su mayoría Liceos Técnicos Profesionales, y el posterior ingreso a la Universidad, en una instancia intermedia denominada “Academia”. En esta transición, una de las líneas de trabajo es la lectura, escritura y oralidad, desarrollada bajo la metodología de Aprendizaje y Servicio. Esta modalidad de trabajo está destinada a atender necesidades contextualizadas de una comunidad determinada, planificada de manera integrada con los cuatro ejes que componen el currículum de Lenguaje y Comunicación en la Educación Media (lectura, escritura, comunicación oral e investigación), buscando favorecer los aprendizajes que los estudiantes requieren en el ingreso a la Educación Superior. A partir de lo anterior, deben elaborar proyectos de intervención, investigar sobre bibliografía pertinente, presentar avances y resultados, reflexionar de manera constante, entre otros aspectos. La estrategia surge de los antecedentes previos de otros planes de acompañamiento de la misma institución, considerando aciertos y desafíos de años anteriores. El presente trabajo tiene como objetivo describir la manera en que se ha reformulado y cómo ha sido implementada la Academia en el área de oralidad y lectura y escritura académica, con el propósito de contribuir en la generación de alternativas de apoyo para el acceso y la posterior permanencia de estudiantes que provienen de contextos vulnerados y, preferentemente, de formación técnica. Los resultados muestran el grado de desarrollo de habilidades comunicativas que son claves en la inserción de los estudiantes en la educación superior y que favorecen su permanencia en las distintas carreras.

**Descriptores o Palabras Clave:** Transición, Articulación, Escritura, Acceso Inclusivo.

---

<sup>47</sup> Magíster © en Ciencias Sociales, Universidad de Santiago de Chile. Coordinador de Acompañamiento Tutorial Lectura y Escritura, Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia. [miguel.gimeno@usach.cl](mailto:miguel.gimeno@usach.cl)

<sup>48</sup> Magíster en Lingüística mención Sociolingüística del Español de América, Universidad de Santiago de Chile. Coordinadora del Área de Lectura y Escritura, Programa PACE y Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia. [karen.segovia@usach.cl](mailto:karen.segovia@usach.cl)



## 1. Introducción

### ○ Educación superior en Chile

El sistema de Educación Superior en Chile durante décadas ha reflejado la desigualdad social, considerando que en las Instituciones de Educación Superior (IES) no están representadas porcentualmente por los distintos grupos sociales. Una de las barreras se relaciona con las diferencias económicas, considerando el alto costo que tienen las carreras; lo que provoca que solo algunos puedan acceder a la educación superior. Otro de los obstáculos son los mecanismos de acceso y permanencia, que dificultan el ingreso y retención de estudiantes provenientes de contextos diversos, lo cual ha intentado solventarse mediante la generación de políticas de acción afirmativa, entre ellas, diferentes vías de acceso inclusivo.

La Universidad de Santiago de Chile ha sido pionera en la generación de estas vías de acceso inclusivo, otorgando posibilidad de ingreso a estudiantes de alto rendimiento académico proveniente de contextos vulnerados o que presenten alguna dificultad para ingresar mediante acceso regular. Entre estas vías se encuentran el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) - inspirado en el modelo propedéutico-, el Cupo Ranking 850, el Cupo para estudiantes en situación de discapacidad, el Propedéutico-UNESCO, entre otros.

Para efectos de este trabajo, resultan relevantes los Programas Propedéutico-UNESCO y PACE, ya que ambos –a diferencia de otros cupos- implican un periodo de preparación académica temprana, que en el caso de la Universidad de Santiago de Chile se denomina “Academia”.

### ○ Programa Propedéutico

El Programa Propedéutico USACH-UNESCO “Nueva Esperanza, Mejor Futuro”, se inició el año 2007 como alternativa de ingreso a la PSU, buscando promover el acceso a la educación superior de estudiantes destacados académicamente en contextos educacionales con un alto índice de vulnerabilidad. El programa, que está dirigido al 10% de los estudiantes con mejor rendimiento de cada establecimiento asociado, se lleva a cabo en la actualidad en 18 universidades a nivel nacional.

Uno de los propósitos del programa se centra en “contribuir a la equidad en el ingreso a la educación superior de jóvenes con talentos académicos a los que, el actual proceso de selección universitaria deja fuera del sistema” (USACH, 2016); a partir de ello, se propone replicar el modelo en cuanto al acceso equitativo y efectivo a Instituciones de Educación Superior (IES), considerando la retención de los estudiantes y la titulación oportuna. Otro objetivo está relacionado con establecer este modelo como política pública, con el fin de dar la posibilidad de acceso a IES a los estudiantes con mejor rendimiento académico.

Para Treviño, Scheele y Flores (2014), los propedéuticos han demostrado que lograr equidad y calidad es compatible, ya que los estudiantes con buen rendimiento académico en la educación media, que han tenido la posibilidad de participar en los programas de inclusión, logran obtener rendimientos académicos



similares a sus compañeros pertenecientes a estratos sociales más altos. Otras investigaciones demuestran que, a pesar de que los estudiantes de propedéutico tienen rendimiento mucho más bajo y tasas de deserción más altas en el primer año de Bachillerato, el segundo año la brecha respecto del rendimiento académico y la deserción entre ambos grupos comienza a disminuir significativamente (Koljatic y Silva, 2013), al punto en que pronto son prácticamente indistinguibles.

- Programa PACE

A partir de la experiencia del Propedéutico de la Universidad de Santiago de Chile, nace el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), que tiene como propósito “restituir el derecho a la educación superior a estudiantes de sectores vulnerables, garantizándoles un cupo en la educación superior. Esto permitirá aumentar la equidad, diversidad y calidad en la educación superior, así como generar nuevas perspectivas en la educación media” (MINEDUC, 2016). A diferencia del Propedéutico, que brinda apoyo durante el último semestre de enseñanza media, el PACE entrega preparación académica y preparación para la vida durante toda la enseñanza media y hasta tercer año de educación superior.

Iniciado como fase piloto el año 2014, PACE proyecta su escalamiento hasta llegar a la totalidad de los estudiantes de establecimientos con alto índice de vulnerabilidad y con la participación de la mayoría de las instituciones de educación superior de reconocida calidad y sin lucro, ampliando los horizontes para quienes deseen optar a la educación superior. De acuerdo a lo señalado por el mismo programa, PACE se fundamenta en las ideas que han sustentado el acceso a las Escuelas Superiores de Francia; el acceso a las Escuelas Normales en Chile; la bonificación del 5% en la USACH; los Cupos supernumerarios; las Becas de Excelencia Académica del MINEDUC; y –como ya fue señalado- los Propedéuticos UNESCO.

- Transición Propedéutico y PACE a Universidad: la Academia USACH.

Tanto el Programa PACE como el Propedéutico-UNESCO en la Universidad de Santiago coinciden en un periodo determinado de la preparación académica previa al ingreso a la universidad, que se realiza el segundo semestre de cuarto medio. En este contexto, se crea originalmente el Programa de Preparación “ProPAT” (2015) y, posteriormente, la Academia PACE-USACH (2016). Esta instancia especial propone un apoyo directo a los estudiantes a través de un proceso de preparación académica para la vida universitaria. El objetivo definido es articular el desarrollo de habilidades que se promueven en la educación media y que son requisitos para el ámbito académico en la educación superior, es decir, están centradas en la transición entre ambas etapas de la trayectoria académica de los estudiantes. La actividad, en su versión 2016, está dirigida a estudiantes de cuarto medio preferentemente e incluyendo a estudiantes de tercer medio en determinadas actividades. Esta serie de actividades se realizan en dependencias de la Universidad de Santiago de Chile durante los sábados, manteniendo el modelo Propedéutico original.

## 2. Fundamentos teóricos

### 2.1. Transición y articulación entre Educación Media y Superior





En la Universidad de Santiago se han generado instancias que han permitido democratizar el acceso efectivo a la educación superior, lo que implica un cambio de perfil del estudiante que ingresa a través de las distintas vías de acceso inclusivas, destacando la motivación y facilidad por el estudio. Sin embargo, las tasas de cobertura curricular de los establecimientos de los que provienen son bajas y, por lo tanto, tienen una mayor necesidad de nivelación (Miranda y Villarroel, 2015). Esto conlleva a enfrentar de manera distinta los procesos de transición y articulación de los estudiantes de la educación media a la superior, ya que la dificultad va más allá del acceso a los estudios superiores, centrándose –en el ámbito de la comunicación- en la complejidad del desarrollo de habilidades y competencias lingüísticas que permitan a los estudiantes enfrentar con eficiencia las exigencias de las prácticas discursivas. Por lo tanto, la propuesta de articulación se focaliza en potenciar el desarrollo de habilidades comunicativas y en alfabetizar académica y disciplinariamente a los estudiantes, lo que implica una nueva forma de aprender, en contextos determinados y especializados.

## 2.2. Acerca de las Habilidades Comunicativas

La propuesta para potenciar el desarrollo de habilidades de comprensión lectora, producción escrita y comunicación oral adopta una perspectiva teórica y práctica, válida para cualquier campo científico o desempeño académico, en cuanto que exige manejar y transmitir información en función de una investigación que sigue una metodología de aprendizaje y servicio.

En el ámbito académico, es necesario generar espacios con actividades tendientes a la promoción de habilidades de lectura, escritura y oralidad, que permitan a los estudiantes comunicar los saberes construidos. Por ello, el desarrollo de las habilidades es fundamental, ya que el aprendizaje involucra no solo el saber, sino también el saber hacer y la capacidad de integrar, transferir y complementar los distintos aprendizajes a nuevas realidades. Esto demanda cada vez más que las capacidades de pensamiento sean transferibles a distintas situaciones y contextos. Por lo que, las habilidades son esenciales para construir un pensamiento lógico y crítico, en que los desempeños que manifiesten los estudiantes en los diversos grados de desarrollo de una habilidad constituyen un objeto esencial del proceso educativo.

Según el MINEDUC, las habilidades de comunicación,

...son herramientas fundamentales que las y los estudiantes deben emplear para alcanzar los aprendizajes propios de cada sector. Se trata de habilidades que no se desarrollan únicamente en el contexto del sector Lenguaje y Comunicación, sino que se consolidan mediante el ejercicio en diversos espacios y en torno a distintos temas y, por lo tanto, involucran a los otros sectores de aprendizaje del currículum. (MINEDUC, 2009)

En este sentido, se contempla potenciar el desarrollo de las habilidades comunicativas: leer, escuchar, hablar y escribir en relación con los ejes de la asignatura de Lenguaje y Comunicación: comprensión lectora, producción oral y escrita e investigación en lenguaje y literatura; esto en estrecho vínculo con los requerimientos académicos de la educación superior. En el sector de Lenguaje y Comunicación, las



habilidades se promueven a través de Aprendizajes Esperados que se han distribuido en tres ejes: lectura, escritura y comunicación oral (MINEDUC, 2009):

- **Lectura:** Es un punto de entrada para el aprendizaje, que provee oportunidades para una descripción de la complejidad progresiva de los ejes de comunicación oral y escrita. El conocimiento sobre el lenguaje se completa cuando las y los estudiantes son capaces de comunicar las ideas de manera coherente.
- **Escritura:** Estrategias que permitan desarrollar habilidades y manejar conocimientos necesarios para transmitir ideas por escrito de manera clara, precisa y ordenada, adecuándose a diferentes audiencias y seleccionando las estructuras más apropiadas según sus propósitos; conocer las características de la escritura académica y su uso para comunicar ideas y aprender.

La capacidad de transmitir ideas, información y sentimientos a través de la escritura y los apoyos gráficos no es innata. Se desarrolla con la práctica, siguiendo instrucciones o imitando los modelos a los que tenemos acceso a través de la lectura (Villa y Poblete, 2007, pág. 190).

1. **Comunicación oral:** Estrategias para reforzar habilidades vinculadas a la producción oral, como respetar turnos de habla y escuchar con atención, adecuarse a la situación comunicativa, utilizar un vocabulario preciso, expresarse con claridad y fundamentar sus opiniones, ejercitar de manera sistemática la exposición formal, que involucran habilidades fundamentales. Por lo anterior, es necesario trabajar todos los ejes del sector de manera integrada.

A partir de lo anterior, resulta fundamental el desarrollo de la competencia lingüística que poseen los estudiantes y el desarrollo de habilidades comunicativas, favoreciendo el acceso al conocimiento; además de la alfabetización académica, que permite la inclusión de los estudiantes en una comunidad especializada y comenzar a leer y escribir distintos tipos géneros discursivos en el plano académico que no necesariamente se han apprehendido a lo largo de la educación escolar.

### 3. Metodología

El presente trabajo tiene por objetivo describir el proceso de reformulación e implementación inicial de la Academia PACE-USACH en el área de oralidad y lectura y escritura académica, en su transición desde el Propedéutico. El propósito de esta instancia es articular la enseñanza media con la educación superior y asegurar apoyo pertinente en la posterior permanencia de estudiantes que provienen de contextos vulnerados, especialmente, de la formación Técnica-Profesional.

Para ello, se proponen actividades académicas sistemáticas los días sábados para estudiantes de cuarto año de enseñanza media, con énfasis del desarrollo de habilidades en las áreas de Lectura y Escritura Académica, Gestión Personal y Pensamiento Matemático. Las dos primeras cuentan con un programa de 24 horas pedagógicas, mientras que la última con 32 horas.



Los objetivos están en consonancia con el desarrollo de habilidades, los programas de estudio cuarto año de enseñanza media Humanista Científico y Técnico-Profesional, las actividades de acompañamiento docente realizadas por el equipo PACE en los establecimientos educativos y del apoyo y acompañamiento directo a estudiantes que ingresan a carreras de pregrado realizado por la estrategia de Nivelación y Acompañamiento en Educación Superior (NAES); a esto se suman las experiencias anteriores recogidas a través del programa Propedéutico, ProPAT e Internado de Verano.

#### **4. Resultados de la formulación e implementación inicial**

##### **4.1. Antecedentes: Propedéutico y ProPAT**

Como ya ha sido señalado anteriormente, el programa Propedéutico de la Universidad de Santiago invita a participar en la preparación académica temprana, a todos los estudiantes de cuarto medio de los colegios adscritos que obtengan un promedio de notas de primer, segundo y tercer año medio que se encuentren en el 10% superior del ranking de su curso; además, de haber permanecido desde primero medio en el mismo establecimiento educacional. Aquellos estudiantes que cumplan con los requisitos de acceso no deben postular, ya que ingresan directamente al Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades. Las exigencias para aprobar el programa son: estar en el 10% superior del ranking de su curso, rendir la PSU (sin considerar el puntaje obtenido), postular al Sistema de Becas para la Educación Superior, cumplir con el 100% de asistencia a las actividades del Propedéutico, aprobar (con nota igual o superior a 4,0) las tres áreas del programa: Lenguaje, Matemática y Gestión Personal.

Una de las iniciativas que propone el Propedéutico es la participación de los estudiantes en actividades lectivas durante los sábados del último semestre de cuarto año de enseñanza media; esta actividad consiste en la implementación de tres cursos relacionados con las áreas académicas del programa. El objetivo se centra en la nivelación de desarrollo de competencias y/o habilidades en las áreas: Comunicación, Matemática y Desarrollo Personal y Social.

Desde el año 2015, el Propedéutico se vincula con los lineamientos del PACE y se crea como iniciativa el ProPAT o Propedéutico y Preparación Académica Temprana del PACE, actividad inclusiva en materia de acceso a la educación superior. El propósito de nivelación se mantiene, pero la diferencia se centra en el acceso, ya que los estudiantes del Propedéutico ingresan directamente al Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades; en cambio, quienes ingresan vía PACE, acceden directamente a sus carreras de destino. Esto conlleva a generar cambios para el año 2016 en cuanto a los propósitos y metodologías en la implementación de estas iniciativas complementarias, considerando que se diversifican los desafíos en cuanto a nivelación y preparación académica temprana.

##### **4.2. Estrategias 2016: Academia PACE-USACH**

La Academia PACE-USACH surge, entonces, como resultado de la iniciativa del Propedéutico originalmente y del ProPAT de manera posterior, adecuándose a las necesidades que exigen las distintas carreras de la institución y el Programa de Bachillerato de la Universidad. Por lo tanto, se plantea igualmente como un complemento a la educación que reciben los estudiantes de cuarto año medio, de



los establecimientos educacionales adscritos al PACE y los que forman parte de los colegios pertenecientes al programa Propedéutico de la Universidad de Santiago de Chile.

Sin embargo, se proponen cambios en la finalidad de la Academia PACE-USACH, orientados a potenciar habilidades y conocimientos que permitan avanzar en la articulación entre la educación media y superior (secundaria y terciaria) en los distintos campos disciplinares, ya no sólo considerando Bachillerato como destino. A partir de ello, los objetivos que se proponen forman parte de la estrategia de Preparación Académica y Acompañamiento Docente (PAAD), en este contexto se identifican los siguientes propósitos: i) complementar la preparación académica de los estudiantes de enseñanza media Científico-Humanista (H-C) y Técnico Profesional (TP); ii) fortalecer aspectos personales relativos a su proceso de desarrollo socioemocional y exploración vocacional; iii) ampliar perspectivas y conocimientos en distintas disciplinas presentes en las aulas universitarias y, iv) vincular a los estudiantes de enseñanza media con el ámbito académico universitario, con la finalidad de incentivar en ellos el acceso a la educación superior.

Los estudiantes reciben preparación en las siguientes áreas curriculares: Lenguaje y Comunicación, Matemáticas y Consejo de Curso y Orientación. A partir de ello, se impulsan las siguientes áreas de aprendizaje: Lectura y Escritura Académica, Gestión Personal, Pensamiento Matemático y Talleres prácticos electivos (Cultura para la Paz I y II, Historia y Cultura Cívica I y II, Un espacio entretenido para aprender química, Biotecnología y su aplicación, Fenómenos de la naturaleza, Física del universo, Vocación Pedagógica I y II, El misterio de la Filosofía, Crítica, Filosofía y Espacio Público, Exploración Teatral, Juego Teatral, Tecnología y Sustentabilidad I y II); estos últimos tienen como finalidad ampliar expectativas y conocimientos en distintas disciplinas presentes en las aulas universitarias.

Resulta fundamental el desarrollo de distintos ámbitos del conocimiento, considerando que el Plan de estudio de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional de tercero y cuarto medio (Decreto N°954 de 2015 del Ministerio de Educación) solo contempla 14 horas para la Formación General, distribuidas en las siguientes asignaturas y horas: Lenguaje y Comunicación (3), Idioma Extranjero Inglés (2), Matemática (3), Historia, Geografía y Ciencias Sociales (4), Religión (Optativo) (2), más 6 horas de libre disposición. De acuerdo con esto, el currículum de la Educación TP no integra asignaturas relacionadas con el área científica como Química, Física y Biología; o con el ámbito artístico, como Teatro, Artes Visuales o Musicales, entre otras. Por ello, la Academia PACE-USACH integra algunas de ellas.

En el caso de las cátedras de Lectura y Escritura Académica, buscando vincular de manera estrecha el desarrollo de habilidades comunicativas transversales a las necesidades de las diferentes carreras y la relación del futuro estudiantado con la historia y misión de una institución reconocida como líder en responsabilidad social, se adopta como metodología de trabajo el Aprendizaje y Servicio Pedagógico, con la convicción de que fortalecerá la intervención y mejora de los diversos contextos de aprendizaje (Escuela, Universidad, entre otros) mediante la acción de los propios estudiantes, quienes, a su vez, desarrollarán habilidades claves para su futura inserción en la educación terciaria.

#### 4.3. Acerca de la metodología de Aprendizaje y Servicio (A+S)





Al hablar de aprendizaje y servicio, se hace referencia a instancias o actividades agrupadas en proyectos que combinan el servicio a una comunidad determinada, con el aprendizaje de conocimientos, habilidades y valores. Lo relevante de esta metodología radica en la integración de los dos elementos – servicio a la comunidad y aprendizaje significativo– en un solo proyecto coherente y bien articulado, que potencia la capacidad formativa de ambos, en el que los participantes aprenden a trabajar sobre necesidades reales del entorno con la finalidad de mejorarlo (Puig, Batlle, Bosch et al., 2006). Siguiendo a Tapia (2000), se trata de un “servicio desarrollado por estudiantes, destinado a atender necesidades reales y sentidas de una comunidad, planificado de forma integrada con el currículo, en función del aprendizaje de los estudiantes”. En ambas definiciones queda en manifiesto la doble intencionalidad de estas instancias que deben cumplirse paralelamente: una intencionalidad pedagógica y una social. Si sólo tiene una intencionalidad pedagógica, nos encontramos en presencia de trabajos de campo y pasantías. Por otro lado, si sólo se contiene una intencionalidad social, se trata de voluntariados e iniciativas solidarias.

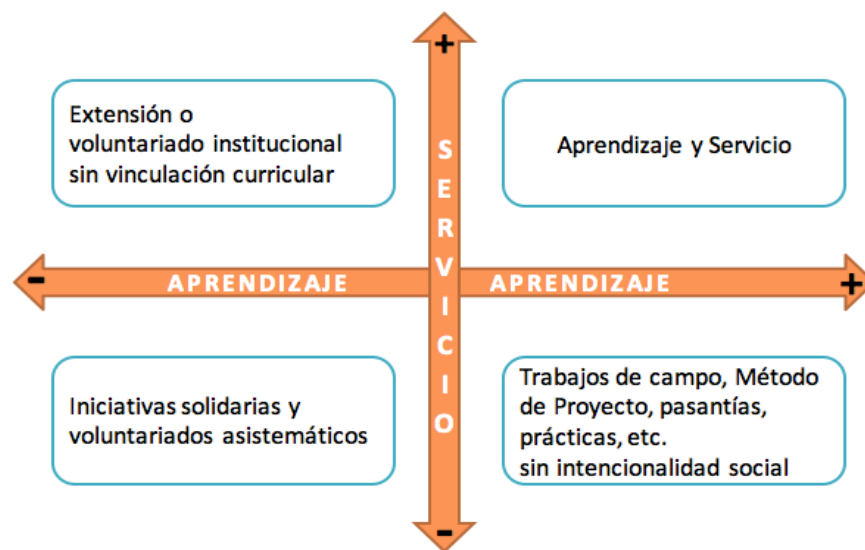


Fig. 1: Cuadrantes del Aprendizaje y Servicio (Tapia, 2013).

#### 4.4. Proyectos de A+S

Los proyectos de Aprendizaje y Servicio cumplen con ciertas características, relacionadas con el enfoque de las actividades a desarrollar, las etapas que lo guían y los procesos constantes de reflexión. De acuerdo a la literatura, es posible definir diferentes etapas de los proyectos de Aprendizaje y Servicio. Para esta instancia, se consideraron cuatro grandes etapas:

##### 1. Diagnóstico:

En esta etapa inicial, se realiza la identificación de necesidades reales y sentidas por la comunidad que puedan ser atendidas, catastro de recursos humanos y materiales que permitan desarrollar un



proyecto, evaluación de oportunidades para el desarrollo de aprendizajes significativos y aplicación de estrategias para un diagnóstico participativo. En el diagnóstico, se pueden utilizar entrevistas en la comunidad a intervenir e instrumentos como el FODA o el árbol de problemas.

## 2. Elaboración del proyecto:

Una vez detectado el problema sobre el cual trabajar, se procede al diseño del proyecto que será llevado a cabo por los participantes. En este proyecto, debe quedar determinados los objetivos que reflejen la intencionalidad pedagógica y solidaria (para qué), la fundamentación (por qué), la definición de los destinatarios del servicio (para quiénes), la definición del tipo de participación y de los actores involucrados (con quiénes).

## 3. Implementación del proyecto:

La etapa central de todo proyecto es la implementación efectiva, que deberá llevarse a cabo de manera participativa, involucrando activamente a la comunidad beneficiaria. La duración de la implementación debe ser durante un periodo de tiempo viable, que permita la sustentabilidad futura de las acciones.

## 4. Evaluación de la intervención:

La evaluación de la intervención realizada debe responder también a la doble intencionalidad de los proyectos de aprendizaje y servicio. Es decir, debe existir una evaluación de la calidad del servicio que responda al cumplimiento de los objetivos acordados y al impacto en la calidad de vida y satisfacción de los destinatarios; y una evaluación de la calidad del aprendizaje de los participantes, relacionados con los contenidos disciplinares, habilidades y actitudes.

Paralelamente, los procesos que transversalmente se realizan durante las cuatro etapas son: reflexión constante de manera colectiva entre los participantes y el docente guía para la revisión de las acciones realizadas; el registro, sistematización y comunicación, lo que permite comunicar las intervenciones y, al mismo tiempo, desarrollar habilidades relacionadas con la escritura, lectura y oralidad; y la evaluación, que ligada a la reflexión permite la mejora constante de los diferentes hitos del proyecto.

### 4.5. Resultados de la etapa de implementación

En la etapa de implementación inicial de la Academia PACE-USACH, en lo que respectiva a Lectura y Escritura Académica y los proyectos de Aprendizaje y Servicio, se logrado desarrollar diferentes proyectos relacionados con las necesidades identificadas a partir de un diagnóstico inicial realizado por los estudiantes; además, de los intereses propios frente a las propuestas. Entre ellos destacan: el reciclaje, las tutorías académicas, promoción de la higiene bucal en preescolares, mejoramiento de áreas verdes, mejoramiento y ornato de espacios comunes, implementación de talleres, charlas vocacionales realizadas por estudiantes de años superiores, entre otros.

Los resultados han sido positivos, considerando que a partir de las distintas instancias o etapas del proyecto los estudiantes han debido poner en práctica las habilidades comunicativas. En torno a ello, se considera la discusión y fundamentación sobre la importancia del proyecto –llevado a cabo mediante la



escritura de un texto argumentativo-, la exposición oral en el diagnóstico inicial, la escritura de la planificación y diseño del proyecto con todos los componentes requeridos, la reflexión en tanto el cumplimiento de objetivos y, por último, la evaluación de la implementación realizada en concordancia con la doble intencionalidad de los proyectos de aprendizaje y servicio, la que contempla una presentación oral y un informe escrito.

De acuerdo con lo anterior, el fomento en el desarrollo de habilidades comunicativas se adquiere sin que sean el fin de la tarea misma, sino más bien como parte fundamental de la presentación de los avances de sus proyectos y del desarrollo de las diferentes etapas.

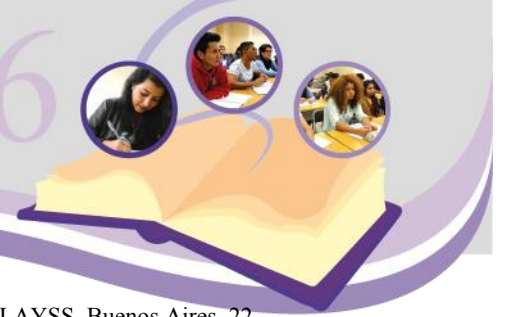
## 5. Conclusión y proyecciones

La implementación de la Academia PACE-USACH, en particular la cátedra de Lectura y Escritura Académica, ha permitido a los estudiantes participantes potenciar sus habilidades comunicativas (lectura, escritura y oralidad), a la vez que intervienen su contexto educativo para sí mismo y para su comunidad, generando aprendizajes a partir de estas experiencias significativas. Por medio del logro de estos objetivos, se contribuye a una mejora en los procesos de transición entre la educación secundaria y terciaria.

En relación con los objetivos y resultados de esta propuesta, se intenta fortalecer el desarrollo de habilidades comunicativas y la alfabetización académica disciplinar de estudiantes de cuarto año de enseñanza media con proyección a la educación superior, proceso que no se concreta en un semestre, sino a lo largo de toda la vida académica y profesional; por lo que, se proyecta continuar con el trabajo propuesto a través de la estrategia de NAES, en el contexto de las carreras que cursen los estudiantes.

## 6. Referencias

- Koljatic M. & Silva M. (2013). Opening a side-gate: engaging the excluded in Chilean higher education through test-blind admission. *Studies in Higher Education*. Vol.38, No. 10, 1427-1441, <http://dx.doi.org/10.1080/03075079.2011.623299>.
- MINEDUC. (2009). Programa de Estudio para cuarto año Medio. Santiago: Mineduc.
- MINEDUC. (2015). Plan de Estudio de la Formación Diferenciada Técnico-Profesional 3° y 4° medio. Santiago: Mineduc. Extraído el 19 de agosto de 2016 desde <http://www.curriculumlineamineduc.cl/605/w3-propertyvalue-77598.html>
- Miranda, R., Villarroel, M. (2015). Estrategia Permanencia de la Universidad de Santiago: Acompañamiento Académico. V Clabes, Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior. Talca, Chile.
- Puig, J. M., Battle, R., Bosch, C., et al (2006). *Aprenentatge Servei. Educar per a la Educar ciutadania*. Barcelona: Octaedro y Fundació Jaume Bofill.
- Tapia, M. (2000). *La Solidaridad como Pedagogía*. Buenos Aires, Ciudad Nueva.



Tapia, N. (2013). Presentación, 16° Seminario Internacional de aprendizaje y servicio solidario. CLAYSS, Buenos Aires, 22.

Treviño, E., Scheele, J., & Flores, S. M. (2014). Beyond the Test Score: A Mixed Methods Analysis of a College Access Intervention in Chile. *Journal of Mixed Methods Research*, 1–11.

Universidad de Santiago (2016). Ingreso Especial Vía Propedéutico. Extraído el 19 de agosto de 2016 desde <http://www.admision.usach.cl/ingreso-especial-propedeutico>.

Villa S., A., y Poblete R. (2007). *Aprendizaje Basado en Competencias*. Bilbao: Ediciones Mensajero.





## LA BRECHA ENTRE EL PERFIL DE SALIDA DEL BACHILLERATO Y LOS PERFILES DE ENTRADA DE LAS UNIVERSIDADES EN EL ECUADOR

**Línea Temática:** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias

**Tipo de comunicación:** Oral

FRANCO-CRESPO, Antonio

Escuela Politécnica Nacional - ECUADOR

e-mail: [antonio.franco@epn.edu.ec](mailto:antonio.franco@epn.edu.ec)

**Resumen.** El proceso de diseño e implementación del bachillerato General en Ciencias en el Ecuador, en el año 2011, no consideró a sus principales actores, uno de ellos, las universidades. La desarticulación entre la educación media y la superior puede evidenciarse en diversos aspectos como en la brecha entre el perfil de salida del bachillerato y los perfiles de entrada definidos por las universidades ecuatorianas. Desde el año 2013 todos los bachilleres ecuatorianos se han formado bajo los lineamientos de una propuesta curricular basada en un modelo de destrezas con criterio de desempeño, que se alejó de los perfiles de entrada de las universidades, al reducir el número de horas relacionadas con las carreras universitarias futuras, eliminó la posibilidad de redundancia, concentró contenidos en determinadas unidades y redujo drásticamente la formación en ámbitos como el dibujo o la geometría. La unificación de criterios, bajo la imposición de políticas públicas dictadas desde el Ministerio de Educación, no ha permitido que las instituciones de bachillerato se adapten a las necesidades de los estudiantes y los requerimientos de las instituciones de educación superior. El objetivo de esta discusión teórica y del análisis documental posterior, es evidenciar la brecha entre los perfiles de salida de bachillerato y los de entrada a las universidades. Los hallazgos de esta investigación evidencian la necesidad articular el bachillerato y las instituciones de educación superior mediante un sistema educativo en el Ecuador que incluya a los diversos actores y coloque a las instancias gubernamentales como facilitadores del mismo.

**Descriptores o Palabras Clave:** Perfil de Salida, Perfil de Entrada, Bachillerato, Universidad, Sistema Educativo.



## 1 El modelo fordista de educación vigente en el Ecuador

La educación en el Ecuador está dividida en cuatro niveles: inicial, básico, bachillerato y superior. Hasta el bachillerato están regidos por el Ministerio de Educación (Asamblea Nacional, 2011) y en lo referente a las carreras tecnológicas, de grado y programas de posgrado, están regentadas por el Consejo de Educación Superior (CES), la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e innovación (SENESCYT) y el Consejo de Evaluación, Acreditación y Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (CEAACES) (Asamblea Nacional, 2010).

La continuación de estudios en los niveles inicial, básico y de bachillerato depende de la aprobación de ciclos anuales por parte de los estudiantes, requiriéndose cumplir requisitos adicionales en el tercer año de bachillerato, uno de ellos la aprobación de un examen nacional estandarizado (Presidente de la República del Ecuador, 2012). Un requisito muy similar deben superar los aspirantes a la educación superior pública, quienes deben aprobar un examen nacional estandarizado (Asamblea Nacional, 2010) y ubicarse dentro de los mejores puntuados, para acceder a un cupo en una carrera tecnológica o de grado en estas instituciones educativas.

La implementación de evaluaciones estandarizadas, que deciden el futuro profesional o la continuación del mismo, iniciaron en el Ecuador a partir de la promulgación de una nueva ley de educación superior en el año 2010 (Asamblea Nacional, 2010). Esta política pública reciente en el Ecuador, no es un fenómeno nuevo en Latinoamérica. Países como Colombia (ICFES, 2016) y México (CENEVAL, 2016) han implementado requisitos similares desde hace varias décadas. La obligatoriedad de validar en un solo examen los conocimientos desarrollados en los 13 años de educación básica y de bachillerato puede tener varias interpretaciones. Una de ellas la de asegurar la calidad a través de la construcción de un instrumento estandarizado de aplicación universal, y otra, la de desconfiar de los procesos educativos anteriores y de sus instrumentos de seguimiento y evaluación. En cualquiera de los casos, la priorización de una evaluación única a otras, realizadas a los estudiantes, a las instituciones educativas y a sus procesos, revela un modelo con objetivos similares a aquellos perseguidos por las empresas industriales fordistas.

El fordismo es un sistema que permite la producción en serie y de alto volumen, lo que se logra a través de la estandarización de sus procesos y sus productos, y la incorporación de la tecnología (Ford, 2008). Este sistema administrativo ha sobrepasado los sistemas productivos industriales y ha penetrado en los sistemas educativos (Buitrago, 2013), encontrándose múltiples similitudes, entre ellos los controles rígidos, el interés por estandarizar sus procesos y productos, y la limitación de las capacidades creativas y de innovación (Robinson, 2014).

El fordismo en la educación y su interés de estandarización, pretende moldear a las instituciones educativas y a sus estudiantes bajo las definiciones establecidas por los órganos superiores, en cuyas decisiones no han participado sus principales actores. La falta de intervención de estudiantes, docentes e instituciones educativas en la definición de la política pública de educación en el Ecuador puede evidenciarse, por ejemplo, en la definición del currículo académico para educación básica y bachillerato, el cual ha sido establecido desde el Ministerio de Educación, sin ninguna intervención efectiva de las instituciones educativas y sus miembros.

Al igual que en la producción fordista, el modelo educativo vigente en el Ecuador, privilegia el producto final, estudiantes que tengan conocimientos mínimos, dejando por lado, muchos otros objetivos,



fundamentales en el proceso educativo. En este modelo las destrezas quedan en segundo plano, ya que son los conocimientos basados en la memoria el principal objetivo. ¿Qué es una educación sin destrezas?

El compromiso del profesional con la sociedad (Freire, 2002) y tanto otros valores quedan de lado en la educación fordista. Ante un modelo carente de valores distintos de la eficiencia y de la eficacia, es absolutamente entendible que los seres humanos, los estudiantes, no sean muy importantes, y que problemas como la deserción estudiantil tampoco lo sean.

Todos estos elementos definen el modelo educativo impuesto desde el gobierno en el Ecuador y que como se analizará a continuación, constituye un sistema que no integra las necesidades de las instituciones de educación superior con el perfil de salida de los bachilleres.

## **2 El tránsito de los bachilleres hacia la educación superior**

El sistema educativo en el Ecuador está regido, como se mencionó en el apartado anterior, por varios organismos, lo cual en principio no debería ser un problema para vincular a todos los niveles educativos. La coordinación entre todos ellos es indispensable para asegurar la pertinencia de un modelo educativo, que entre otras tantas metas, minimice el fracaso de los estudiantes al asegurar que estén preparados con las competencias necesarias para afrontar los siguientes niveles.

La continuación de estudios desde el bachillerato hacia los institutos tecnológicos y universidades públicas no es un proceso que está habilitado para todos los bachilleres a pesar de que estos hayan aprobado todos los requisitos exigidos por las instituciones educativas. Alrededor de 300.000 estudiantes rinden el Examen Nacional para la Educación Superior (ENES) cada semestre (SENESCYT, 2016), el cual deben aprobar y además obtener un puntaje superior al de otros estudiantes que postulan a carreras similares, si desean ingresar a una universidad pública. Sin embargo, existen cupos para aproximadamente 100.000 postulantes (JBS, 2015). Es decir, que cerca de 200.000 bachilleres que postulan para ingresar a una institución de educación superior no son admitidos, y de estos, no todos son admitidos a la carrera optada como primera opción, por lo que deben elegir una carrera diferente o postular nuevamente en el siguiente proceso.

Evidentemente, no todos los bachilleres que ingresan a una universidad terminan su carrera. El porcentaje de deserción de los estudiantes que ingresaron en el 2012 supera el 50%, y los pronósticos para los siguientes años es similar para el mismo umbral de tiempo de evaluación (El Comercio, 2016). Sin duda que las razones para la deserción son diversas, pero no deja de sorprender la gran diferencia entre el número de bachilleres, de aspirantes a una institución superior, de estudiantes cursando carreras de educación superior y posteriormente de graduados.

Desde el año 2016 se prevé que al unificar el examen ENES, que determina los más “aptos” para ingresar a las instituciones de educación superior, y el examen Ser Bachiller, que valida los conocimientos de los bachilleres, no será necesaria la nivelación en las universidades (Menéndez, 2015). Con los niveles tan altos de deserción en las universidades ecuatorianas, la eliminación del semestre de nivelación, podría incrementar aún más estos porcentajes.

Ante estas cifras queda la duda de si existe una planificación curricular en el Ecuador que articule los contenidos de las asignaturas de bachillerato y de las instituciones de educación superior, ya que si así



fuera, parecería que los estudiantes que terminan su bachillerato deberían continuar sus estudios superiores sin mayores inconvenientes, debido a que se encuentran adecuadamente preparados. Esta reflexión se profundiza en el apartado siguiente.

### 3 Análisis comparativo de contenidos curriculares de bachillerato y de las universidades públicas

El primer nivel de análisis entre el perfil de salida de bachillerato y el perfil de entrada de las universidades públicas es revisar la correspondencia entre las asignaturas del curso de Nivelación, que es el primer curso que debe ser aprobado para ingresar a una carrera universitaria, y las del examen Ser Bachiller, el cuál valida los conocimientos de los bachilleres.

En un sistema educativo armónico debería esperarse que las asignaturas y sus contenidos guarden correspondencia y secuencia entre sus niveles. En el Ecuador esto puede verificarse al analizar el currículo de bachillerato, los campos del examen Ser Bachiller y las asignaturas del Curso de Nivelación. Adicionalmente, si los bachilleres pueden exonerarse de tomar el curso de Nivelación luego de rendir el examen previo Ser Bachiller, estos deberían ser equivalentes para garantizar que los bachilleres posean los conocimientos adecuados para continuar su carrera universitaria.

El examen Ser Bachiller está definido en función de cuatro campos:

1. Lengua y Literatura
2. Matemática
3. Ciencias Naturales
4. Estudios Sociales (Espinosa, et al., 2014)

Mientras que el curso de Nivelación para ingenierías y ciencias contempla las siguientes asignaturas:

- Fundamentos de Química
- Fundamentos de Geometría
- Fundamentos de Física
- Fundamentos de Matemática
- Expresión oral y escrita (Escuela Politécnica Nacional, 2016)

De esta información puede deducirse que ambos procesos no son equivalentes ya que contemplan áreas de conocimiento diferentes. La única coincidencia es en la asignatura de Matemática, la cual adicionalmente podría asociarse a la de Geometría, aunque con ciertas reservas debido a que la geometría no es abordada como una asignatura independiente en el bachillerato. La asignatura de Expresión oral y escrita difiere profundamente de la de Lengua y Literatura. En el mejor de los casos podría asumirse que apenas un 25% de las asignaturas son equivalentes, sin embargo, una calificación alta en el examen Ser Bachiller exonera al estudiante de tomar el curso de Nivelación

El análisis de los contenidos de las asignaturas muestra diferencias aún más profundas entre ambos procesos. Por ejemplificar, el examen Ser Bachiller evalúa en matemática operaciones con vectores y de progresiones aritméticas, resolución de problemas de ecuaciones, desigualdades; capacidad de interpretar datos simples o agrupados con el uso de las medidas de dispersión, aplicación de la regla de conteo para el cálculo de combinaciones y el teorema de Bayes; conocimiento en la representación de funciones





lineales y cuadráticas; identificación de cónicas; y el reconocimiento de las restricciones de un modelo y la determinación de la maximización o minimización de la función objetivo (Espinosa, et al., 2014).

Por su parte, la asignatura Fundamentos de Matemática del curso de Nivelación de ingeniería y ciencias aborda lógica matemática, teoría de conjuntos, números reales, números complejos, funciones reales, probabilidad y estadística descriptiva (Escuela Politécnica Nacional, 2016). Adicionalmente se puede verificar que en la asignatura Fundamentos de Geometría se imparte: segmentos y ángulos, triángulos, círculos, polígonos y planos (Escuela Politécnica Nacional, 2016).

La coincidencia prácticamente nula entre ambos procesos en el área de matemática, puede verificarse en las otras áreas del conocimiento referidas anteriormente (Escuela Politécnica Nacional, 2016). El curso de nivelación debería reforzar las destrezas indispensables para cursar una carrera de grado y no reemplazar a los 13 años de educación previos.

Otro tipo de comparación es la verificación de los contenidos (destrezas con criterio de desempeño) del bachillerato versus los contenidos del curso de Nivelación, que es el primer acercamiento de los bachilleres a la universidad.

Partiendo de la misma asignatura de análisis, matemática, los contenidos (destrezas con criterio de desempeño) para tercer año de bachillerato, en el currículo 2011, son: funciones exponenciales y logarítmicas; progresiones aritméticas, geométricas y recursivas; cónicas; teoría de juegos y aritmética modular; y distribuciones de probabilidad (Ministerio de Educación, 2011). Nuevamente se encuentran muy pocas coincidencias con los contenidos del curso de Nivelación de ingeniería y ciencias, o con la prueba Ser Bachiller. El tema de distribuciones de probabilidad es el único coincidente con los contenidos del Curso de Nivelación, y por otro lado, el de progresiones aritméticas con relación a la prueba Ser Bachiller.

Tomando como referencia la materia optativa Matemática Superior del currículo 2011, que puede impartirse en el tercer año de bachillerato a criterio de las instituciones educativas, el nivel de coincidencia continúa siendo prácticamente nulo. En esta asignatura se consideran los temas de: inducción matemática, números complejos, límites y continuidad, derivada, aplicaciones a la derivada y vectores en el espacio (Ministerio de Educación, 2013).

Una revisión de los contenidos propuestos para bachillerato, muestra adicionalmente, que existen contenidos de bachillerato que no tienen conexión directa con otros temas del mismo nivel, como programación lineal, teoría de juegos o aritmética modular. Además se evidencia una falta de recursividad y progresividad en el currículo, al no considerar contenidos similares en niveles diferentes.

Un análisis adicional posible es comparar el número total de horas asignadas en los tres años de bachillerato para cada asignatura en los currículos del bachillerato del 2011 y del 2016, y confrontarlos con los del curso de Nivelación para ingenierías y ciencias. En la tabla 1 se muestra esta comparación, debiéndose considerar que en bachillerato los ciclos son anuales, mientras que el curso de Nivelación es semestral. Para totalizar el número de horas por asignatura se ha sumado la carga horaria de los tres años de bachillerato.



Tabla 1

Comparación de la carga horaria de bachillerato y el curso de Nivelación de ingenierías y ciencias

| Asignatura | Currículo 2011<br>Horas por semana | Currículo 2016<br>Horas por semana | Curso de Nivelación<br>Horas por semana |
|------------|------------------------------------|------------------------------------|---|
| Matemática | 12                                 | 12                                 | 14                                      |
| Química    | 6                                  | 7                                  | 6                                       |
| Física     | 6                                  | 8                                  | 8                                       |
| Biología   | 4                                  | 6                                  | 0                                       |

La tabla 1 traducida a horas totales se muestra en la tabla 2. Para estimar el número de horas en bachillerato se multiplicó el número de horas por semana por los 200 días laborables establecidos en un ciclo anual de bachillerato, descontando un 20% al considerar las semanas de exámenes y procesos de diagnóstico y revisión de contenidos.

Tabla 2

Comparación del número de horas planificadas para bachillerato y el curso de Nivelación de ingenierías y ciencias

| Asignatura | Currículo 2011<br>Total de horas | Currículo 2016<br>Total de horas | Curso de Nivelación<br>Total de horas |
|------------|----------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| Matemática | 384                              | 384                              | 218                                   |
| Química    | 192                              | 224                              | 96                                    |
| Física     | 192                              | 256                              | 128                                   |
| Biología   | 128                              | 192                              | 0                                     |

En la tabla 2 se puede verificar que el número de horas de las asignaturas básicas definidas en el curso de Nivelación para ingeniería y ciencias, con duración de un semestre, equivale a un poco menos del 50% del total de horas recibidas en la misma asignatura durante todo el bachillerato. Es decir, el Curso de Nivelación de un semestre es equivalente a la mitad de los cursos de todo el bachillerato.

En un sistema educativo coherente un curso de nivelación debería ser obligatorio únicamente para aquellos estudiantes que demuestran competencias insuficientes para iniciar una carrera universitaria. Si los estudiantes que ingresaron a los centros de educación superior, llegaron luego de aprobar un examen estandarizado para terminar su bachillerato y de superar a otros 200.000 bachilleres en el ENES, ¿cuál es la finalidad del diseño del sistema educativo, y en particular del Curso de Nivelación?

Los análisis anteriores evidencian diferencias conceptuales entre los diferentes niveles educativos, lo que podría ser una de las causas del fracaso y la deserción de los estudiantes universitarios.

### 3 Conclusiones

El modelo educativo predominante en el Ecuador puede ser calificado de fordista, al reconocer sistemas de evaluación, promoción y validación estandarizados, definidos desde el Estado, que considera únicamente contenidos conceptuales y no destrezas, además de no reconocer las particularidades de los bachilleres y las instituciones educativas.

El sistema educativo ecuatoriano no demuestra coordinación entre los niveles de bachillerato y de educación superior, y por lo contrario, incongruencias al no validar mutuamente los criterios e instrumentos que acreditan el cumplimiento satisfactorio de sus requisitos. La culminación de las



asignaturas de bachillerato requiere de la superación del examen Ser Bachiller para aceptar que un bachiller merece aprobar este nivel. Sin embargo, esto no garantiza el ingreso a una institución de educación superior y posteriormente la aprobación del nivel de nivelación.

No existe una correspondencia entre los ámbitos de conocimiento, los contenidos y la carga horaria entre bachillerato, su examen de validación Ser Bachiller y el Curso de Nivelación, que define los requerimientos mínimos de conocimientos para cursar una carrera universitaria. Estas diferencias ponen en duda la validez de lo realizado durante los 10 años de educación básica y los tres de bachillerato.

El bachillerato General en Ciencias en el Ecuador no está diseñado para formar a los bachilleres para el trabajo. La evidencia demuestra que, lamentablemente, tampoco los forma para continuar sus estudios superiores.

La educación es el corazón de cualquier nación, la falta de un sistema educativo que garantice iguales oportunidades a toda la población, pone en riesgo a la misma. La necesidad de un verdadero sistema de educación en el Ecuador no solo es una urgencia, sino un requisito hacia el futuro.

#### 4 Referencias

- Asamblea Nacional. (2011). Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito, Ecuador.
- Asamblea Nacional. (2010). Ley Orgánica de Educación Superior. Quito, Ecuador.
- Buitrago, S. J. (2013). Fordismo y postfordismo: control social y educación. *Vinculando* .
- CENEVAL. (2016). Obtenido de <http://www.ceneval.edu.mx>
- El Comercio. (14 de Mayo de 2016). El 26% de los universitarios se retiró en los primeros años.
- Escuela Politécnica Nacional. (20 de agosto de 2016). *Temarios de las materias para los cursos de nivelación*. Obtenido de <http://www.epn.edu.ec/admision/examenes-exoneracion/>
- Espinosa, J., López, A., Sánchez, H., Carmona, M., & Ríos, I. (2014). *Cédula de referencia prueba Ser bachiller*. Quito: Instituto Nacional de Evaluación Educativa.
- Ford, H. (2008). *My Life and Work*. New York: The Country Life Press.
- Freire, P. (2002). *Educación y cambio*. Buenos Aires: Galerna.
- ICFES. (2016). <http://www.icfes.gov.co>.
- JBS. (9 de septiembre de 2015). Número de cupos sobrantes en las universidades es alto. *El Mercurio* .
- Menéndez, T. (28 de octubre de 2015). Con examen unificado para bachilleres, se eliminan también las nivelaciones. *Ecuavisa* .
- Ministerio de Educación. (2013). *Lineamientos curriculares para el bachillerato general unificado*. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Educación. (2011). *Lineamientos curriculares para el bachillerato general unificado, área de matemática*. Quito.
- Presidente de la República del Ecuador. (2012). Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural. Quito.
- Robinson, K. (2014). *Escuelas creativas*. Madrid: Grijalbo.
- SENESCYT. (15 de Julio de 2016). Recuperado el 20 de agosto de 2016, de [http://www.snaa.gob.ec/wp-content/themes/institucion/comunicamos\\_noticias140.php](http://www.snaa.gob.ec/wp-content/themes/institucion/comunicamos_noticias140.php)



## FORTALECIMIENTO DE LA FUNCIÓN ORIENTADORA EN ESTABLECIMIENTOS EDUCACIONALES CHILENOS PARA FAVORECER LA TRANSICIÓN A LA EDUCACIÓN SUPERIOR DE ESTUDIANTES DE CONTEXTOS VULNERABLES

**Línea Temática:** Articulación de la Educación Superior con las enseñanzas medias.

**Tipo de comunicación:** oral

BERNAL, Francisca<sup>49</sup>  
RODRÍGUEZ, Montserrat  
FERNÁNDEZ, Natalia  
GONZÁLEZ, Sandra  
Universidad de Playa Ancha - CHILE  
e-mail: fbernal@upla.cl

**Resumen.** En el presente trabajo se comparte la experiencia de una propuesta de acompañamiento para fortalecer la función orientadora en establecimientos de educación secundaria de contextos vulnerables chilenos, con el fin de apoyar efectivamente a los estudiantes en la visibilización de sus talentos y en la correcta interpretación de sus intereses y motivaciones, componentes esenciales para la proyección de expectativas de estudios post-secundarios, para el acceso efectivo a la Educación Superior y permanencia en la misma. Esta propuesta se enmarca en el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior PACE del Ministerio de Educación de Chile, implementado por la Universidad de Playa Ancha (UPLA). La estrategia “Preparación para la vida” del PACE apunta al fortalecimiento de tres aspectos: Orientación Vocacional, Habilidades Socioemocionales y Función Orientadora, los cuales se han trabajado de manera articulada y con una perspectiva sistémica de intervención en los Establecimientos Educativos acompañados. Lo anterior se caracteriza por un trabajo colaborativo, presencial y permanente, enfocado en dos grandes ejes de intervención. Por una parte, con los estudiantes mediante talleres vivenciales que aportan un espacio reflexivo de co-construcción de aprendizajes significativos, cuyo fin es que adquieran competencias para desarrollar procesos de Exploración vocacional y Habilidades socioemocionales que les permita identificar trayectorias post secundarias. Y por otra, el trabajo con los diferentes estamentos educativos, equipos de orientación, profesores jefes y equipos directivos principalmente, con el fin de colaborar en el fortalecimiento de la Función Orientadora, y favorecer la transición y permanencia en la educación superior de los estudiantes. La estrategia PPV del programa PACE UPLA, concibe la Función Orientadora como un eje articulador entre todos los estamentos del EE, y no centralizada como responsabilidad individual, sino colectiva. En este sentido, la Función Orientadora es abordada desde una perspectiva preventiva que conlleva a la conformación de equipos de trabajo que acompañan las transiciones educativas de los estudiantes hasta alcanzar la educación superior. Tanto las acciones de fortalecimiento de la Función Orientadora, como el trabajo focalizado con los estudiantes, tienen por objetivo facilitar la transición de éstos a la educación superior, apoyando la ampliación de sus expectativas de estudios post secundarios, promoviendo la toma de decisiones informadas (evitando riesgos, resistencia al cambio, falta de información) y a través de ello previniendo la deserción en la educación superior y facilitando el proceso de adaptación a la misma.

**Descriptor o Palabras Clave:** Función Orientadora, Orientación Vocacional, Transición Educativa, Educación Superior, Vulnerabilidad Social.

---

<sup>49</sup> Coordinadora Ejecutiva Programa PACE Universidad de Playa Ancha, Valparaíso, Chile.





## 1 Introducción

Las actuales políticas públicas de equidad e inclusión a la educación superior (ES) implementadas por el Ministerio de Educación chileno (Mineduc) y las Instituciones de Educación Superior (IES), están generando oportunidades reales para los estudiantes talentosos de contextos vulnerables. Este escenario ha permitido visibilizar una problemática nacional, referente a los altos niveles de deserción en la ES, lo que se manifiesta en las diversas investigaciones que han observado su alcance y explorado sus causas (Mineduc, 2012; Canales y De los Ríos, 2007; Díaz, 2008; Donoso y Schiefelbein, 2007), así como también, en las iniciativas desarrolladas por las diferentes IES que buscan hacerse cargo de las desigualdades iniciales que presentan sus estudiantes.

Ante ello, el foco de intervención en las transiciones educativas, ha implicado nuevos retos a las políticas públicas existentes, pues demanda una articulación de los estudios secundarios con los estudios superiores, intensificando los esfuerzos en el proceso de cambio. Las transiciones también pueden ser problemáticas, manifestadas por ejemplo, en estudiantes que no se sienten a gusto en los estudios universitarios o surgen obstáculos que le conducen al abandono o al cambio (Rodríguez, Fita, Torrado (2004). Ante esto, las instituciones deben asumir la responsabilidad de la transición de los estudiantes secundarios a la educación superior o cuarta transición (Ybañez, Salinas, Pellicer, 2011), con el fin de que esta sea lo más natural posible, asegurando que el estudiante perdure y finalice oportunamente sus estudios superiores.

El Programa PACE creado por el Mineduc en el año 2014, es actualmente la principal iniciativa ministerial en este ámbito. El PACE es implementando por 29 IES, de las cuales 27 son Universidades y 2 son Centros de Formación Técnica, los que acompañan a estudiantes de 3ero y 4to medio, pertenecientes a Establecimientos Educacionales (EE) con alto índice de vulnerabilidad social, preparándolos académica, vocacional y socioemocionalmente, con el objetivo de que los que se encuentren en el 15% de mejor rendimiento de sus EE ingresen de manera directa y con exención total de pago a cualquier carrera impartida por las IES participantes.

El Programa PACE de la Universidad de Playa Ancha (PACE UPLA) se implementa en 16 EE vulnerables de la región de Valparaíso, Chile, y acompaña a un total de 1842 estudiantes. Su estrategia “Preparación para la Vida” (PPV), busca por una parte fortalecer la exploración vocacional y el desarrollo de habilidades socioemocionales de los estudiantes, y por otra, fortalecer la Función Orientadora (FO) en los EE.

Tras más de un año de implementación, se ha podido evidenciar que debido a los altos índices de vulnerabilidad y multidemanda de necesidades generadas en los equipos de orientación y/o psicosociales de los EE acompañados, resulta vital relevar el rol orientador, no centrándolo en una persona, sino que en todos los actores de la comunidad educativa involucrados en el proceso de transición de los estudiantes de la educación secundaria a la superior. Producto de esto, surge como problemática relevante abordar el fortalecimiento de la FO en los EE, a través de diversas acciones de acompañamiento, cuyo principal objetivo es la instalación de prácticas orientadoras efectivas en los actores relevantes de la comunidad educativa.

## 2 Contexto actual de la orientación en Chile

En el contexto de la expansión del acceso a la Educación en Chile como eje fundamental de las últimas reformas educacionales, la ES se ha masificado enormemente, lo que tiene como consecuencia un



proceso formativo que alarga la etapa juvenil del estudiante, e implica una proyección de expectativas a partir de la validación social que adquiere la capacitación y la certificación de estudios (Lagos y Palacios, 2008).

Bajo esta perspectiva, es que adquieren relevancia los procesos de orientación vocacional (OV) desarrollados en el sistema escolar como apoyo en la transición de los estudiantes a la ES, constituyéndose como un instrumento que posibilita las elecciones académicas y profesionales de los estudiantes (Geoffroy, 2009).

Desde el ámbito normativo chileno, durante la década de los noventa se origina la circular n°600, la cual concibe la orientación como “un proceso consustancial al proceso educativo, y, por lo tanto, facilita y apoya el proceso de búsqueda y reformulación permanente del proyecto de vida del alumno en sus dimensiones personal y social” (Mineduc, 1991). Estos lineamientos a su vez destacan la importancia de realizar ajustes entre la educación media, el acceso al empleo y las oportunidades de ingreso a la ES. Sin embargo, esta circular fue derogada sin ser reemplazada por un código o marco regulatorio similar.

Por otra parte, en el año 1994 deja de existir la unidad central encargada de la orientación del Mineduc, así como también, en años consecutivos la orientación desaparece como sector de aprendizaje en la enseñanza media, siendo reemplazada por los objetivos fundamentales transversales, los cuales son responsabilidad de todos los docentes, pero sin un espacio curricular específico para su desarrollo (Rosetti, 2003).

Actualmente, la existencia de un orientador en un EE está relacionada con el tamaño del mismo. Los que tienen más de 500 estudiantes cuentan con un orientador o encargado de orientación (Rosetti, 2003). Y si bien, la gran mayoría de los orientadores o encargados de orientación cuentan con formación específica al respecto, se observa como debilidad la ausencia de preparación respecto a competencias de diagnóstico, investigación, evaluación y gestión, elementos centrales de la labor de orientación en dos ámbitos relevantes como son la ES y el mundo laboral (Lagos y Palacios, 2008).

Esta ausencia de una normativa clara en torno a la orientación, al igual que la multiplicidad de labores y las precariedades propias de los EE que operan en contextos vulnerables, impactan de manera importante en la efectividad de la OV (Geoffroy, 2009).

Por lo anterior, es que durante el año 2008 el Mineduc y el Sistema de Formación Permanente Chilecalifica incorpora la orientación como un componente relevante de la gestión escolar, planteando que un modelo de orientación eficaz conlleva la participación activa de la orientación en la gestión directiva de los EE, lo cual se traduce en la responsabilidad del conjunto de la comunidad educativa, donde el orientador tiene un rol activo en el diseño y el seguimiento del Proyecto Educativo Institucional, así como, frente a la asesoría directa y permanente a los docentes.

Se entiende entonces, que la orientación debe convertirse en una dimensión más de la actividad educativa, la cual no se ejerce de forma aislada y debe posibilitar a los estudiantes la adquisición de herramientas y estrategias que garanticen la toma de decisiones fundamentadas en todos los ámbitos de su vida, facilitando la adaptación al sistema de ES y el rendimiento en el mismo (Linares, Molpeceres y Musitu, 2001; Sebastián, 2003).

Fortalecer esta visión se hace relevante, pues según diversos autores (Herrero, Merlino, Ayllón, Escanés, 2013) una de las variables que determinan el riesgo de deserción escolar, de acuerdo a aspectos



académicos, es la seguridad en la elección de una carrera. Se espera que la proporción de abandonos sea superior entre quienes manifiestan algún grado de inseguridad sobre la elección vocacional (Boado, 2005; Cabrera, Bethencourt, Álvarez & González, 2014) y por lo mismo, la OV es fundamental.

Desde los enfoques y modelos para comprender la OV, generalmente se consideran cinco ámbitos en los que los estudiantes deben ser orientados: *a) Académico*: elección de carreras, mallas curriculares, ayuda para mejorar el trabajo intelectual y estrategias de estudio. *b) Profesional*: conocimiento de salidas a centros de estudio, puestos y perfiles profesionales, situación del mercado laboral, habilidades y destrezas necesarias para lograr un empleo adecuado a la formación recibida. *c) Personal*: orientación sobre metas y retos personales, autoestima, intereses, planteamiento personal de la vida. *d) Social*: información sobre ayudas y servicios de fundaciones privadas o públicas, consecución de becas, estancias en el extranjero e intercambio de estudiantes. *e) Administrativa*: información sobre requisitos administrativos, matrícula y ayudas al estudiante (García, Muñoz, Carballo y Guardia, 2004).

Por otra parte, de acuerdo a Parra, et al (2009) las actividades de orientación deben estar dirigidas a todos los miembros de la comunidad educativa, y no sólo a los que tienen acceso directo al recurso. Por lo mismo, esta formación no debe consignarse en una asignatura, sino que debe impregnar todo el currículo y transmitirse a través de todas las iniciativas educativas, tanto formales como no formales.

En suma, todo este marco referencial ha dado el sustento para guiar la propuesta de fortalecimiento de la FO que aquí se presenta. No obstante, se ha hecho necesario abordarla desde una perspectiva innovadora, de acuerdo al contexto y las necesidades observadas en los EE acompañados.

### 3 Problema y Objetivo

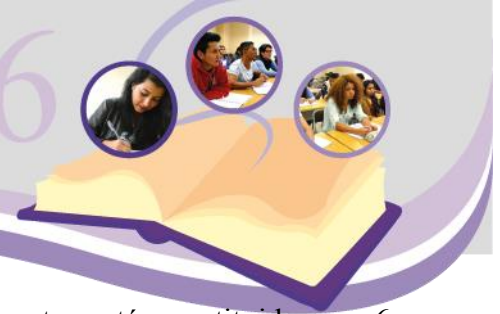
La propuesta de acompañamiento que se presenta en este trabajo parte de la hipótesis de que muchos estudiantes de contextos vulnerables que acceden a la ES no cuentan con una planificación de proyecto formativo post secundario y no han tenido la oportunidad de visibilizar sus talentos ni motivaciones, lo que tiene como natural consecuencia altos índices de deserción y abandono en la ES. Por ello, se parte de la base que en la medida que en los EE se fortalece la FO, los estudiantes estarán más preparados para la transición de la educación secundaria a la ES y permanecerán en ella hasta su titulación.

Considerando estas hipótesis, el objetivo general del presente trabajo es describir la propuesta de acompañamiento para fortalecer la FO que la estrategia PPV del PACE UPLA implementa en los EE, con el objeto de favorecer la transición y permanencia de los estudiantes en la ES.

### 4 Metodología

La implementación de esta propuesta, se sustenta principalmente en un diseño cualitativo de investigación-acción dado que su finalidad es aportar información que guíe la toma de decisiones y la co-construcción de una estrategia de acompañamiento adecuada a los EE según su contexto.

Este trabajo, se realizó en Chile, con una muestra de 16 EE vulnerables distribuidos en la región de Valparaíso. La población estudiantil de 3ero y 4to medio asciende a 1842 estudiantes; con 83 profesores jefes de estos niveles, 16 orientadores o responsables de la orientación, y al menos un representante del equipo directivo de cada EE acompañado por el PACE UPLA.



El equipo PPV del PACE UPLA, que ha llevado a cabo esta propuesta, está constituido por 6 profesionales ejecutores y 1 coordinador de estrategia. Los ejecutores en terreno corresponden a 2 psicólogas, 3 profesores con especialidad en orientación y 1 profesora de educación diferencial.

El acompañamiento para fortalecer la FO, se basa en un trabajo colaborativo, con presencia semanal de los profesionales PACE UPLA en los EE, y el cual está enfocado por una parte, en los estudiantes, con los cuales se trabaja principalmente mediante la realización de talleres vivenciales que aportan un espacio reflexivo de co-construcción de aprendizajes significativos, cuyo fin es que adquieran competencias para desarrollar procesos de exploración vocacional y habilidades socioemocionales que les permitan identificar eficazmente trayectorias post secundarias. Y por otra parte, el trabajo también se enfoca en los diferentes estamentos educativos de los EE acompañados, entre ellos, los equipos de orientación, con quienes se realizan reuniones semanales para retroalimentar las acciones implementadas, coordinar acciones respecto a los requerimientos y necesidades de los estudiantes que se visibilizan en el desarrollo de los talleres, y para ir generando propuestas consensuadas para la elaboración del Plan de Orientación. Con los profesores jefes, con quienes se trabaja en la elaboración e implementación de los talleres para los estudiantes, talleres que también sirven de insumos para la elaboración del Plan de Orientación. Finalmente también se trabaja con los equipos directivos de los EE, con quienes se realizan reuniones mensuales con el fin no solo de informar acerca de los avances logrados, sino también hacerlos partícipes de la elaboración del Plan de Orientación, lo que facilita la apropiación del mismo y su futura institucionalización. La articulación de estos elementos, guiado por la figura del orientador, permite fortalecer la FO presente en cada actor, y con ello favorecer la transición y permanencia en la ES de los estudiantes que tienen a cargo.

Para lograr esto, la metodología de trabajo se compone de una fase diagnóstica, una de implementación y una de evaluación de los resultados.

#### **4.1 Fase Diagnóstica**

Esta fase se comprende como un conjunto de acciones realizadas en un tiempo determinado que permite al profesional PPV apropiarse de la cultura de cada uno de los EE que acompaña, siempre con el sello que el PACE UPLA ha promovido, que es la co-construcción de las acciones de acompañamiento con la comunidad educativa y el vínculo cercano y directo con los EE. Las acciones realizadas en esta fase se dividen en:

##### *4.1.1 Acciones diagnósticas de análisis y organización de la información*

Cada profesional PPV asume el acompañamiento de 3 EE, en los que como primer paso debe organizar la información de la FO disponible. Esto implica la revisión de documentos ministeriales e institucionales para comprender la organización y composición de la institución. Los documentos analizados son: Proyecto Educativo Institucional; Plan de Orientación; Calendario Institucional; Proyecto de Mejoramiento Educativo; Plan de Convivencia Escolar; Reglamentos internos; Nómina de estudiantes de tercero y cuarto medio; Nómina de docentes, equipos de profesionales, organigrama y Plan Anual de Desarrollo de la Educación Municipal.

##### *4.1.2 Acciones diagnósticas en terreno*

Paralelamente a la revisión documental, se inician las acciones en terreno, las que comienzan con una Jornada de Inducción en cada uno de los EE acompañados, que es abierta a toda la comunidad educativa pero centrada principalmente en los estudiantes de 3ero y 4to medio, sus padres/apoderados, docentes,





equipos de orientación, dupla psicosocial y equipos directivos. Esta jornada tiene por finalidad presentar las directrices que la estrategia PPV proyecta realizar con cada estamento.

Durante la Jornada de Inducción se aplica un instrumento diagnóstico tanto a estudiantes, como a profesores jefes, equipos de orientación y directivos, el que recoge información acerca del estado del EE en los ámbitos de OV, desarrollo socioemocional y percepción del rol orientador en docentes y equipos encargados.

Sumado a estas acciones, se realizan actividades en terreno con cada estamento, como talleres introductorios con los estudiantes, entrevistas semi-estructuradas con profesores jefes y un primer encuentro con equipos de orientación y/o directivo a través de la realización del taller “Árbol de problema sobre rol orientador en mi Liceo”, actividades que permiten problematizar la percepción que la institución presenta sobre la FO.

Cabe destacar, que las acciones diagnósticas en cada EE se realizan con la participación activa del profesional PPV, quien recoge insumos, percepciones y todo lo necesario para conocer y vincularse con la cultura interna del EE.

Es importante también señalar que en la co-construcción de este diagnóstico, los actores relevantes de la FO en los EE son protagonistas del proceso, ya que la valorización de las características propias de su contexto, permite una mayor identificación de necesidades y responsabilidades.

#### *4.1.3 Sistematización y devolución diagnóstica*

Finalizada la revisión y recopilación de la información, se sistematiza en un informe diagnóstico por EE, el que da cuenta de la percepción que la institución tiene sobre la FO. Para esto, se establece una reunión con los equipos directivos, representantes municipales, equipos de orientación y/o psicosocial y profesores jefes, en la que se da cuenta de los resultados de este proceso diagnóstico, generando un espacio reflexivo para la proyección de acciones de acompañamiento en las que se involucran los distintos estamentos.

La síntesis de todos los datos diagnósticos permitió elaborar esta propuesta de fortalecimiento de la FO, que si bien en los 16 EE mantenía un eje común, se adecuó a cada contexto considerando por ejemplo las especialidades de cada Liceo, sus horarios y la cantidad de estudiantes, entre otros. Se finalizó esta etapa con un compromiso institucional de apoyo y que permitió la designación de un responsable por EE, encargado de facilitar el trabajo apoyando con horarios y espacios físicos para poder llevarlo a cabo.

#### **4.2 Fase de implementación de acciones dirigidas a fortalecer la Función Orientadora**

En el desarrollo de esta fase, y para favorecer la instalación de prácticas para fortalecer la FO en los docentes, se realizan talleres de OV y de habilidades socioemocionales dirigidos a los estudiantes y co-construidos entre el profesional PPV y el profesor jefe, de modo tal que respondan a las características y necesidades de cada curso. Estos talleres, a su vez, se implementan por ambos actores, como forma de ir modelando estrategias que posibiliten que los profesores jefes aborden la OV desde sus prácticas de aula.

A lo anterior, se suman talleres dirigidos a docentes y equipos directivos para abordar temáticas tales como expectativas sobre sus estudiantes y rol orientador del profesor jefe. Y se realizan reuniones para evaluar las necesidades y expectativas respecto al trabajo del PACE UPLA.



Se extiende este propósito al trabajar con padres y apoderados de los estudiantes acompañados, en reuniones informativas sobre los objetivos del PACE y sobre el proceso de acceso a la ES.

Para que el logro de estas acciones sean dirigidas a fortalecer la FO, se planifican reuniones mensuales con los equipos de orientación y directivos, cuyo fin es la retroalimentación permanente del avance y los resultados de las acciones implementadas y a su vez hacerlos partícipes de la elaboración del Plan de Orientación del establecimiento.

Estas acciones son realizadas en cada EE, para posibilitar instancias de co-responsabilidad frente al fortalecimiento de la FO en los principales actores de la comunidad educativa, a partir de la vinculación permanente con éstos, tanto en el análisis sistemático de las necesidades y demandas de la comunidad, como en la ejecución de acciones que conlleven a la instalación de prácticas de OV efectivas.

Todo lo anterior, intenciona finalmente el desarrollo o reconstrucción de un Plan de Orientación en cada EE, como elemento central para sistematizar objetivos y acciones identificadas por la comunidad educativa, como principal necesidad para favorecer la transición a la ES de los estudiantes. La elaboración de este Plan contempla, por una parte, una etapa de análisis de la orientación en los EE y por otra, el desarrollo de acciones de elaboración del mismo.

La etapa de análisis de la orientación en los EE, a su vez contempla acciones para incentivar el uso de planificación, seguimiento y evaluación de las labores de orientación, con el objetivo de lograr el mejoramiento de los procesos de gestión en la orientación de cada EE.

Bajo estos lineamientos, se contempla una propuesta metodológica de evaluación del Plan de orientación, la cual provee de insumos a la comunidad educativa en general y al orientador o encargado de orientación en particular, a partir de técnicas de recogida de información cuantitativas y cualitativas como son la aplicación de cuestionarios a estudiantes y apoderados, y el desarrollo de grupos focales con docentes y equipos directivos. Todo esto, con el propósito de adecuar la propuesta de fortalecimiento según las necesidades del EE, diseñando o actualizando un Plan de Orientación validado desde todos los estamentos de la comunidad educativa, para el logro de un acompañamiento efectivo en las trayectorias postsecundarias de los estudiantes.

En la etapa de desarrollo y elaboración del Plan de Orientación, se planifican las acciones a implementar por la comunidad educativa con el objetivo de fortalecer la FO en los actores relevantes de la misma, ya que serán finalmente, estos actores los responsables de la ejecución y la evaluación permanente de la efectividad de las acciones, como forma de garantizar su compromiso y un seguimiento oportuno que posibilite la toma de decisiones para la mejora del Plan diseñado.

Finalmente, se destaca que esta acción viene a ser uno de los productos con mayor significación para la estrategia PPV del PACE UPLA, no sólo porque exige la participación y el compromiso de los distintos estamentos, sino también porque nace desde la propia comunidad educativa a partir de la reflexión sobre sus necesidades y demandas de Orientación educacional, posibilitando la construcción colectiva de un Plan de Orientación que responda a las mismas, descentralizando el rol orientador para avanzar hacia la co-responsabilidad que implica fortalecer la FO en los EE.

#### **4.3 Fase de Evaluación y retroalimentación del proceso**

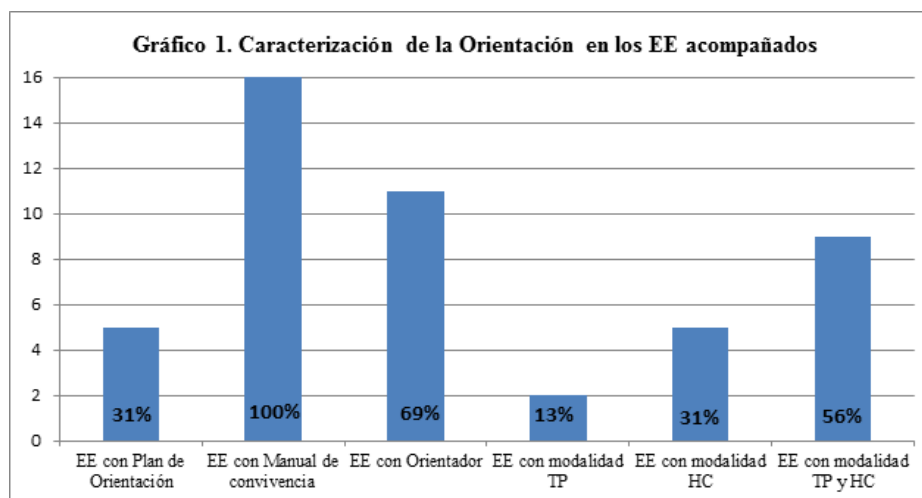
La evaluación de las acciones implementadas se entiende como un proceso continuo, donde a partir del análisis permanente y sistemático de cada una de ellas, mediante reflexiones conjuntas con los distintos



estamentos involucrados y la sistematización de los resultados de cada fase del proceso, se garantiza la valoración de lo realizado y su permanencia en el tiempo. Lo anterior, propicia la toma de decisiones que posibilitan su mejora constante y generan oportunidades de cambio en las dinámicas del EE para fortalecer la FO y con ello favorecer la transición a la ES de sus estudiantes.

## 5 Resultados

Los resultados obtenidos en la fase diagnóstica del análisis documental acerca de la FO en los EE acompañados evidencian que sólo el 31% del total de establecimientos cuenta con Planes de Orientación, no obstante, la mayoría de estos planes han sido elaborados sólo por el Orientador, y no se han socializado con el resto de la comunidad educativa, por lo que no hay apropiación del mismo. Por otra parte, el 69% de los EE acompañados cuenta con la figura de Orientador, en el resto este rol es asumido por el Jefe de UTP (Unidad Técnica Pedagógica) o el inspector, impidiendo tener la disponibilidad horaria y competencias para dar respuestas a las necesidades reales de orientación de los estudiantes. Del total de EE acompañados, 13% tienen solo modalidad Técnico Profesional (TP), 31% tienen solo modalidad Humanista Científico (HC) y 56% tienen modalidad mixta (TP y HC) (Ver Gráfico 1).



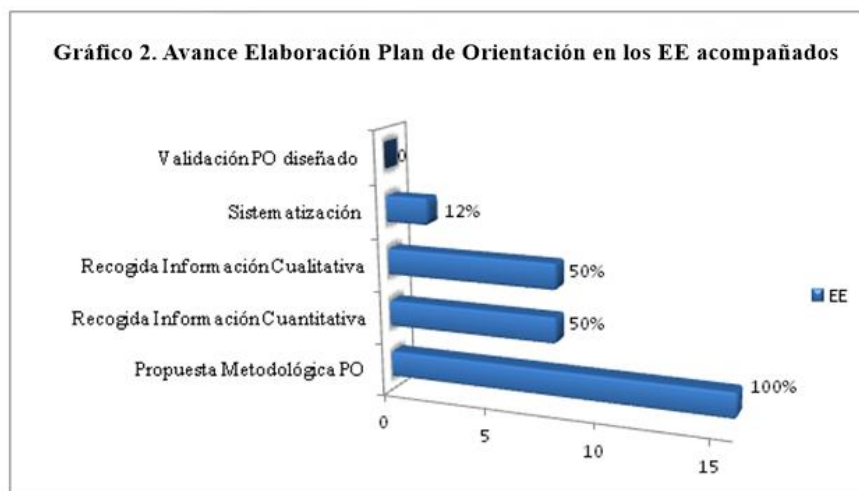
Respecto a los resultados obtenidos de las acciones diagnósticas en terreno, se puede señalar que cuando se consultó a los profesores jefes sobre cómo entienden la FO en su rol, el 58,1% la relaciona con el brindar apoyo emocional a los estudiantes; el 31,9% con el darles apoyo académico, por ejemplo ayuda en la práctica profesional (en el caso de los EE TP) y en el desempeño académico de los estudiantes con menor rendimiento; y el 10% restante manifiesta entender y dirigir su rol orientador a la organización del curso.

Otro resultado interesante del diagnóstico en terreno, son las tareas que los Orientadores señalan realizar en los EE: 50% realiza asesoramiento; 62,5% resolución de conflictos, 87,5% OV y 37,5% información sobre becas y créditos. Por su parte, la OV la realizan principalmente mediante charlas expositivas a los estudiantes sobre ofertas académicas y becas, organizando ferias vocacionales y propiciando en algunos casos visitas a las Universidades, Institutos Profesionales y Centros de Formación Técnica.

En relación a los resultados obtenidos en la fase de implementación de las acciones dirigidas a fortalecer la FO en los EE, se puede señalar que con los profesores jefes, los equipo de orientación y directivos, en todos los EE acompañados se han realizado las reuniones informativas, de retroalimentación y de diseño



y elaboración del Plan de Orientación. Esta última acción ha dado como resultado que de los 11 EE que no tenían Plan de Orientación, el 100% ya tiene una propuesta metodológica, el 50% ha realizado la recogida de información cuanti y cualitativa a través de grupos focales y aplicación de instrumentos para comenzar su elaboración con la participación activa de los distintos estamentos. En cuanto al análisis y sistematización de la información existen avances en un 12% de la totalidad de EE (Ver gráfico 2). Una vez que se finalice esta etapa, se contará con los insumos necesarios para la elaboración y validación de los distintos Planes de Orientación por parte de todas las comunidades educativas acompañadas.



Finalmente es importante destacar que los principales resultados acerca de si esta propuesta de fortalecimiento de la FO en estos EE es efectiva será evidente el próximo año cuando se matriculen en la ES y se les pueda hacer seguimiento a los primeros estudiantes acompañados por el PACE UPLA.

## 6 Conclusiones y contribuciones al tema

Los resultados obtenidos nos permiten dar cuenta de la necesidad explícita de apoyar y generar procesos de articulación dentro de los EE, que no están institucionalizados. Esto se evidencia en que no existen lineamientos ministeriales para la elaboración de los Planes de Orientación en educación media, razón por la cual solo 5 de los 16 EE acompañados por el PACE UPLA contaban con Plan de Orientación pero que no habían sido validados por la comunidad educativa y cuyo proceso de elaboración era superior a 5 años por lo que en muchos casos no estaban actualizados. Muchos de estos establecimientos no cuentan con profesionales con disponibilidad horaria para el desarrollo de estos planes y los profesores jefes deben ejercer como parte de su responsabilidad un rol orientador, sin lineamientos claros ni ejes de acción compartidos.

Los resultados también permiten evidenciar que si bien hay estudiantes que tienen dentro de sus expectativas postsecundarias continuar en la ES, se sienten inseguros respecto a sus proyectos de vida y toma de decisiones, dificultando con ello la transición positiva y efectiva. Ante esto, la propuesta de acompañamiento PACE UPLA presentada, si bien es perfectible, fortalece los puntos esenciales para poder iniciar el trabajo del fortalecimiento de la FO de los EE.

Entre los principales aciertos de esta propuesta, está la activa presencia de los profesionales ejecutores del PACE UPLA en los EE, lo que ha favorecido el vínculo con los distintos estamentos de las





comunidades educativas. A su vez, el estar en contacto directo tanto con los estudiantes, como con los profesores jefes, equipos de orientación, planta directiva y apoderados, permite tener una visión sistémica de necesidades, y favorecer que la comunidad educativa perciba y valore las oportunidades de cambio.

Otro acierto en el proceso de fortalecer la FO, ha sido concebir las etapas de acompañamiento desde un diseño de investigación acción, el cual ha permitido entender el proceso diagnóstico, como recursivo, en co-construcción, flexible y otorgando a los actores involucrados la responsabilidad en su accionar.

Así como se observan aciertos, es posible mencionar algunos desafíos tales como, generación de mayores espacios de reflexión pedagógica que sean valorados por docentes y equipos directivos, posibilitando instancias de análisis de las prácticas de orientación educacional en los EE. A su vez, se hace necesario que los actores involucrados dispongan de tiempo en su jornada laboral para el desarrollo de un trabajo colaborativo que permita la planificación, seguimiento y adecuación de las acciones a las demandas de su EE, logrando el compromiso de toda la comunidad.

Cabe destacar, que si bien un alto porcentaje de los docentes asumen la FO desde la perspectiva de la entrega de apoyos para el desarrollo de habilidades socioemocionales, y la preparación académica como herramienta que facilita el proceso educativo, se observa como un desafío relevante en términos de política pública, la escasa preparación de estos actores, evidenciado en la baja comprensión de los alcances de la orientación, por lo que la formación inicial y continua cobran relevancia, otorgando un papel importante a las IES. A esto, también se suma la necesidad de enfrentar el desarrollo de la orientación educacional desde las prácticas de aula por parte de los docentes, dada las debilidades curriculares que surgen a partir de los lineamientos del Mineduc donde la orientación es abordada sólo desde objetivos transversales que son implícitos a los aprendizajes esperados en el currículum para el año escolar.

Otro desafío, es la escasa articulación generada entre los EE y las IES para abordar las transiciones educativas, pues a pesar de que existen diversas instancias de comunicación, no se observa una vinculación real, sólo esfuerzos aislados, donde cada institución oferta un conjunto de actividades relacionadas con los procesos de admisión internos, no sostenidos desde una visión sistémica que refuerce la OV, y genere transiciones efectivas y eficaces.

Desde esta perspectiva, frente a la disonancia existentes entre presencia de orientadores en los EE, carga horaria y características de las tareas asumidas por estos, resulta importante instalar la orientación como eje central de la gestión escolar, siendo necesario seguir enfatizando en cambiar las prácticas de los orientadores, así como también de la comunidad educativa en general (Segovia, Fernández, Fernández, 2011), sin olvidar la responsabilidad de las instituciones ministeriales o de los sostenedores de la educación pública.

Por lo tanto, se debe atender a los distintos esfuerzos que se están haciendo por separado tanto en los propios EE como las IES, para abordar la problemática de transiciones educativas poco efectivas que terminan en abandono y deserción de proyectos de estudio post secundarios. Ante esto, se enfatiza en la necesidad de ir repensando en un cambio de mirada y rol profesional, así como también redimensionar la identidad profesional (ASCA, 2008) como andamio necesario en los procesos de innovación de los EE, y de las IES para que asuman colectiva y sosteniblemente el reto que implica la FO.

En definitiva, el reto implica abogar por un reconstituido rol profesional, compartido e incardinado en el EE, como mediador y facilitador de las transiciones hacia la ES, que impulse procesos de reflexión



colectiva para la mejora del aprendizaje de todos (Bolívar, 2012; Domingo, 2009; Lago y Onrubia, 2011) en pos del fortalecimiento de la FO.

## Referencias

- American School Counselor Association. (2008). *School counselor competencies*. Recuperado de <http://www.schoolcounselor.org/files/SCCompetencies.pdf>
- Ayala, M., Castro, C., Fernández, V., Gallardo, G., Jouannet, C., & Moreno, C. (2013). Inclusión, acogida y apoyo hacia los estudiantes desde las instituciones de educación superior. *Acceso y Permanencia en la Educación Superior: Sin Apoyo no hay Oportunidad*.
- Boado, M. (2005). Una aproximación a la deserción estudiantil universitaria en Uruguay. Montevideo: UNESCO-IESALC.
- Bolívar, A. (2012). *Melhrar os processsos e os resultados educativos. O que nos ensina a investigação*. Oporto: Fundação Manuel Leão.
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Alvarez, P., & González, M. (2014). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE-Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2).
- Canales, A. y De los Ríos, D. (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 26, 173-201.
- Centro de Microdatos de Universidad de Chile. (2008). *Informe ejecutivo. Estudio sobre las causas de la deserción universitaria*. Recuperado de: [http://www.mineduc.cl/usuarios/sies/File/ESTUDIOS/ENCARGADOS/informe\\_ejecutivo\\_causas\\_desercion\\_universitaria.pdf](http://www.mineduc.cl/usuarios/sies/File/ESTUDIOS/ENCARGADOS/informe_ejecutivo_causas_desercion_universitaria.pdf)
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Revista Estudios Pedagógicos*, 2, 65-86.
- Donoso, S. y Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Revista Estudios Pedagógicos*, 1, 7-27.
- Ezpeleta, J. (2004). Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 9(21), 403-423.
- García, N., Asensio, I., Carballo, R., García, M., & Guardia, S. (2004). Guía para la Labor Tutorial en la Universidad en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. *Programa de estudios y análisis de la dirección general de universidades*. Madrid: MECD.
- Geoffroy, E. (2009). El CSE y la orientación vocacional, experiencia de asistencia técnica en dos liceos de Maipú y Peñalolén. *Calidad en la Educación*, 30, pp.281-304.
- Gurr, D. y Huerta, M. (2013). The role of the critical friend in leadership and school improvement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 3084-3090. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.12.356
- Herrero, V., Merlino, A., Ayllón, S., Escanés, G (2013). Aplicación de un modelo de duración en programas de prevención de deserción universitaria. *Revista electrónica de Investigación Educativa*, 15 (3)38-53
- Lago, J. y Onrubia, J. (2011). *Asesoramiento psicopedagógico para la mejora de la práctica educativa*. Barcelona: ICE-Horsori.
- Lagos, F y Palacios F. (2008). *Orientación vocacional y profesional en colegios de bajo nivel socioeconómico: percepciones de orientadores y estudiantes*. *Calidad en la Educación*, 28, pp. 204-242.
- Llinares, L.; Molpeceres, M.. & Musitu, G. (2001). La autoestima y las prioridades personales de valor. Un análisis de sus interrelaciones en la adolescencia. *Anales de Psicología*, 17 (2), 189-200.
- Micin, S, Farías, N., Carreño, B. y Urzúa, S. (2015) Beca Nivelación académica: La experiencia de una política pública aplicada en una Universidad Chilena. *Calidad en la Educación*, 42, 189-208
- Ministerio de Educación de Chile. (1991). Circular n°600. Lineamientos y directrices para promover el desarrollo de la orientación en el sistema escolar. Santiago: Autor.
- Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2012). Deserción en la educación superior en Chile. *Serie Evidencias*, 9, 1-12.
- Parra, A., Madrigal, A., Redondo, D., Vale, P., Navarro, E (2009) *Orientación educativa: Fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. CIDE: Madrid
- Rodríguez, S., Fita, E., & Torrado, (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista de educación*, 334, 391-414.
- Rosetti, J. (2003). *Diagnóstico sobre la orientación y el rol de los orientadores en los establecimientos educacionales chilenos*. Santiago: PIIIE.
- Sebastián, A. (2003) *Orientación profesional. Un proceso a lo largo de la vida*. Madrid: Dykinson.
- Segovia, Fernández, Fernández, (2016) El Orientador escolar ante el reto de la mejora curricular. Un estudio de caso. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 18 (2) 27-39
- Swaffield, S. (2004) Critical friends: supporting leadership, improving learning. *Improving Schools*, 7(3), 267-278. doi.org/10.1177/1365480204049340
- Ybáñez, M., Salinas, J., & Pellicer, A. (2011). Cuarta transición: Modelos teóricos de orientación entre etapas educativas y su concreción en el acceso a la Universidad. In IX Jornades de xarxes d'investigació en docència universitària: Disseny de bones pràctiques docents en el context actual. Universitat d'Alacant.



### **LÍNEA 3. PRÁCTICAS CURRICULARES PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO.**



## Ponencia Ganadora de Mención Línea 3

### PERCEPCIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE RECURSOS ONLINE EN EL PROCESO DE INDUCCIÓN EN LA UNIVERSIDAD DEL BÍO-BÍO

Luis Navarrete,  
Annabelle Matamala,  
Rodrigo Fuentes,  
Raquel Aburto

Este artículo se enmarca dentro del contexto del Programa Tutores de la Universidad del Bío-Bío (UBB), Chile, proyecto que tiene por objetivo “contribuir a la retención universitaria de estudiantes de primer año en esta casa de estudios”. Dentro de sus líneas de acción se contempla el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) como herramientas de apoyo al proceso de acompañamiento que realizan los tutores a sus tutorados, siendo usados como soporte para la gestión de las tutorías y como un apoyo a las acciones desarrolladas en las inducciones y tutorías. Considerando que las habilidades y acciones desarrolladas por los tutores durante las acciones de acompañamiento son importantes para el logro de la retención de los tutorados, se hace necesario evaluar inicialmente la percepción que tienen estos actores clave acerca de la implementación de las TIC como un eje que les permite gestionar y acompañar el proceso de transición a la vida universitaria. De este modo, en el marco del paradigma cuantitativo, se crea y valida un instrumento que mide la percepción de los tutores acerca de los recursos online usados, obteniéndose un coeficiente de confiabilidad de Cronbach de 0,92. Al respecto, se concluye que los tutores perciben las TIC como herramientas que facilitan el proceso de inducción, su gestión semanal, al mismo tiempo que potencian el trabajo colaborativo en su labor de acompañamiento, siempre y cuando su implementación se encuentre articulado y metodologizado por profesionales de apoyo entendidos en informática educativa. Del mismo modo, se observa una percepción positiva frente al uso de estas herramientas y una predisposición a continuar utilizándolas, dado que facilitan la retroalimentación de su accionar dentro y fuera de las tutorías. Se consideran como principales proyecciones la necesidad de estudiar la relación y valoración que hacen los tutorados acerca del uso de estas herramientas y el impacto que tienen en su éxito académico y tasas de retención universitaria y, el desarrollo de aplicaciones móviles y recursos orientados específicamente a ludificar la interacción tutor-tutorado al mismo tiempo que aportan indicadores de alerta ante posibles deserciones, de avance en el proceso de transición a la vida universitaria, éxito académico y trabajo colaborativo.

**Descriptorios o Palabras Clave:** TIC, Tutores, Recursos Online, Inducción, Percepción.





## ARTICULACIÓN ENTRE PROGRAMAS Y ACCIONES ORIENTADOS AL ACCESO Y PERMANENCIA EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

**Línea Temática** Línea 3: Prácticas de integración y planificación curricular para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación** oral

FIGUEROA, Lorna  
GONZÁLEZ, Máximo

Universidad de Santiago de Chile, Chile

[lorna.figueroa@usach.cl](mailto:lorna.figueroa@usach.cl)

[maximo.gonzalez@usach.cl](mailto:maximo.gonzalez@usach.cl)

**Resumen.** La Universidad de Santiago de Chile, USACH, en concordancia con su política institucional, ha desarrollado Programas e Iniciativas, orientadas al acceso, retención y permanencia de los estudiantes que ingresan a ella. Respecto al acceso, la USACH, a partir del año 2007, ha implementado el Programa Propedéutico USACH-UNESCO, una incursión vanguardista para una nueva alternativa de ingreso a la Educación Superior, destinada a jóvenes académicamente talentosos en su contexto, con las capacidades para desenvolverse en la Educación Superior, socialmente vulnerables, que culminan con éxito la Enseñanza Media, a los que el proceso de selección tradicional dejaba fuera del sistema universitario. Por otra parte, dado que uno de los problemas que tiene relación con la deserción, es la precaria preparación académica del estudiantado, particularmente en la asignatura de Matemática, que ingresa al Programa Bachillerato de la USACH a través del Propedéutico, ha sido implementado, en el periodo previo al inicio de clases regulares, el Internado de Matemática, con el objetivo de contribuir a la nivelación de estos estudiantes, en las competencias mínimas necesarias, para enfrentar con éxito la asignatura de primer año, Pensamiento Matemático. En esta asignatura, con el objetivo de lograr un aprendizaje significativo de las materias y de este modo proporcionar mejores posibilidades de éxito académico, se ha implementado una metodología basada en la modularización de los contenidos definidos en ella, estableciendo una alerta temprana, que reconoce a tiempo falencias en el aprendizaje de los contenidos que presenta un estudiante, en el transcurso del período académico. Esto permite que si se reprueba uno de los módulos definidos, éste puede ser retomado enseguida, sin tener que repetir toda la asignatura. Dado el carácter anual de esta asignatura, ella tiene impacto en relación a la retención, al abandono y la permanencia. Los resultados obtenidos con esta metodología, muestran un incremento del porcentaje de estudiantes que aprueban la asignatura, otorgando de esta manera, la posibilidad de avanzar de acuerdo a las competencias y habilidades individuales de cada estudiante, asegurando dominio de los contenidos antes de avanzar a los siguientes. Esta estrategia, rescata al estudiante desde su propio contexto y aprendizaje; es él quien asume su responsabilidad en el aprendizaje, lo que lo lleva a tener un rol más protagónico.

**Descriptores o Palabras Clave:** Acceso, Retención, Abandono, Propedéutico, Módulos.



## 1 Introducción

La educación en Chile está estructurada en cuatro etapas: parvularia, básica, media y superior, estableciéndose como obligatorias las tres primeras. La Educación Parvularia corresponde a las niñas y niños entre 6 meses y 6 años; la Enseñanza Básica, corresponde al ciclo inicial de estudios escolares, que comprende 8 años; la Enseñanza Media, con una duración de 4 años, está dividida en Enseñanza Media Científico-Humanista, Técnico-Profesional y Artística. La Educación Superior de Chile, comprende diversos tipos, a los pueden optar todos los egresados de la educación media: i) Centros de Formación Técnica, tienen carreras con una duración de 2 años y otorgan títulos de Técnico de Nivel Superior; ii) Institutos Profesionales, que otorgan títulos de Técnico Superior y Títulos Profesionales en aquellas carreras que no requieran el grado académico de Licenciado; iii) Universidades, que otorgan Títulos Profesionales y Grados Académicos de Licenciatura, Magíster y Doctor en su especialidad. OEI (s.f.)

Quienes ingresan a la educación superior universitaria pueden optar entre universidades tradicionales, o universidades privadas. Como se señala en el portal web [mifuturo.cl](http://mifuturo.cl), “las universidades del Consejo de Rectores, conocidas también como universidades tradicionales, han definido un mecanismo común de selección de postulantes que consiste en la Prueba de Selección Universitaria, PSU. El puntaje PSU mínimo exigido para ingresar a una de estas universidades es 475 puntos. A este sistema también se han incorporado, a partir del proceso de ingreso del año 2012, un conjunto de universidades privadas. Asimismo, es importante tener en cuenta que hay entidades donde no se exige un puntaje mínimo, sino sólo se requiere PSU rendida”. Esta prueba estandarizada, mide los conocimientos de los estudiantes en materias que son parte de los contenidos esperados para el nivel de educación secundaria.

La USACH, en concordancia con su política de inclusión social de estudiantes talentosos, PEI (s.f.) con alto nivel de vulnerabilidad, ha desarrollado Programas e Iniciativas, orientadas al acceso, retención y permanencia de los estudiantes que ingresan a ella. Entre estos se encuentra el Programa Propedéutico USACH-UNESCO “Nueva Esperanza, Mejor Futuro”, que se implementa y desarrolla a partir del año 2007<sup>50</sup>; destinado a lograr una real inclusión de jóvenes, que de otra forma no tendrían acceso a la Educación Superior, ampliando las expectativas a estudiantes procedentes de establecimientos educacionales vulnerables; esta condición de vulnerabilidad se establece a partir de un conjunto de indicadores, tales como, niveles altos de: repitencia, tasa de retiro de estudiantes, índice vulnerabilidad educacional, IVE, (reúne indicadores económicos, sociales y biomédicos), bajo rendimiento en pruebas SIMCE<sup>51</sup>, entre otros, (Román, 2003).

Los estudiantes convocados a participar en el Programa Propedéutico USACH-UNESCO, son aquellos que aprovecharon al máximo las oportunidades de aprendizajes que tuvieron en sus respectivos contextos y que egresaron con promedio de notas que los ubican en el ranking superior de sus cursos. Estos jóvenes, han demostrado que tienen una motivación, facilidad y gusto por el estudio (Bralic, 2000), características que los hacen destacarse en sus establecimientos educacionales, y posteriormente en la Universidad. En este mismo contexto, las autoras Canales y De los Ríos (2009), señalan que a pesar de las dificultades de

<sup>50</sup> Decreto N° 001255, “Decreto de Creación del Programa Propedéutico Nueva Esperanza, Mejor Futuro”, USACH.

<sup>51</sup> SIMCE, Sistema de Medición de la Calidad de la Educación del Ministerio de Educación, se utiliza para evaluar los resultados de aprendizaje de los establecimientos, evaluando el logro de los contenidos y habilidades del currículo vigente, a través de una medición que se aplica a todos los estudiantes del país que cursan los niveles evaluados; también recoge información sobre docentes, estudiantes, padres y apoderados a través de cuestionarios (<http://www.agenciaeducacion.cl/simce/que-es-el-simce/>).



adaptación, las(os) estudiantes provenientes de contextos vulnerables, enfrentan los problemas de integración con un gran sentido de orientación al logro, la meta de terminar un programa de estudio y obtener un título profesional es un aliciente fundamental para permanecer en la universidad.

No obstante, es común, que sus primeras notas no sólo sean bajas, sino que al comienzo se sienten en desventaja frente a sus compañeros debido a las falencias en su enseñanza escolar, lo que se observa a partir de los resultados de las pruebas Sistema de Medición de la Calidad de la Educación (SIMCE) y la PSU, de estos establecimientos educacionales, MINEDUC (s.f.). Aún más, un número importante de estudiantes deserta durante el primer año de carrera produciéndose altas tasas de reprobación debido a carencias tanto de conocimientos como de problemas emocionales entre otros (González y Uribe 2002).

Es por esto que la USACH, ha implementado diversas acciones destinadas a aumentar la permanencia y reducir el abandono, tales como el Internado de Matemática, que se realiza antes del inicio de clases del primer año de Universidad y la estrategia de definir modularmente la asignatura Pensamiento Matemático, contemplada en el primer año del Bachillerato. Dado el carácter anual, la repitencia en esta asignatura tiene impacto en relación al abandono y a la permanencia; por otro lado, los resultados obtenidos hasta ahora en la aplicación de esta estrategia, muestran un incremento del número de estudiantes que aprueban la asignatura.

La experiencia presentada en este texto se organiza de la siguiente manera: en la sección 2, se presenta el desarrollo y algunos resultados relevantes de las acciones implementadas por la USACH, orientadas al acceso, la permanencia y el abandono. Finalmente, las conclusiones se exponen en la sección 3.

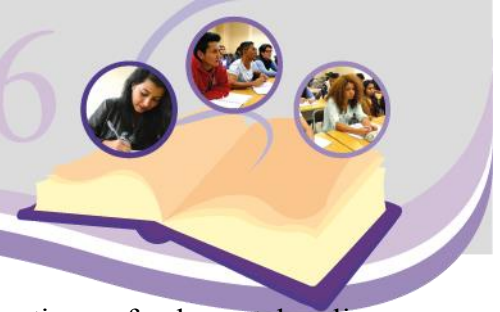
## **2 Acciones Orientadas al Acceso y la Permanencia: Programa Propedéutico USACH-UNESCO, Internado de Matemática y Modularización de la Asignatura Pensamiento Matemático del Bachillerato**

Los programas propedéuticos han sido una alternativa de acceso inclusivo para estudiantes de liceos vulnerables y con alto rendimiento académico, pero aun cuando estos estudiantes logren ingresar a la Universidad

Respecto al acceso, la USACH crea el Programa Propedéutico USACH-UNESCO, un programa de selección, que valora la posición del estudiante entre sus pares considerando el ranking de notas en cada curso. Implementado, a partir del año 2007, como un sistema alternativo de acceso inclusivo para estudiantes de liceos vulnerables y con alto rendimiento académico, a los que el proceso de selección general marginaba de la Educación Superior.

Los estudiantes que cumplan las exigencias establecidas por el Propedéutico, ingresan al Programa de Bachillerato en Ciencias y Humanidades de la USACH, junto con quienes han sido seleccionados mediante el proceso regular, vía PSU. Por lo tanto, la Universidad, debe prestar las adaptaciones y acompañamientos necesarios para la permanencia, avance y éxito académico de todos sus estudiantes, como señala Figueroa et. al. (2015) “es importante destacar la necesidad de que las Universidades cuenten con sistemas de Apoyo, tanto Académico como Psicosocial, durante el primer año como una manera de favorecer la permanencia de los estudiantes reduciendo las tasas de deserción”.

La principal vulnerabilidad de los estudiantes que ingresan al Bachillerato de la USACH vía Propedéutico es académica; estos tienen un escaso dominio de los objetivos fundamentales y contenidos



mínimos que debieron haber adquirido en la Enseñanza Media, por este motivo es fundamental realizar procesos de acompañamiento académico y de nivelación previos al ingreso y durante el primer año en la Universidad.

Esta situación de vulnerabilidad académica es particularmente crítica en la asignatura Pensamiento Matemático, en la cual, sin tener ciertos conocimientos previos, es difícil lograr el éxito académico; la reprobación de esta asignatura significa retrasar la carrera un año, lo que trae como consecuencia dificultades anexas que pueden causar el abandono de estudios en la educación superior.

Otro elemento que presentan los jóvenes propedéutas, es una alta ansiedad ante el rendimiento, especialmente en el primer semestre ya que se enfrentan a exigencias académicas muy altas en comparación con las que tenían en sus respectivos establecimientos educacionales de los que provienen.

A continuación se describirán las acciones implementadas por la USACH, respecto al acceso, la permanencia y el abandono.

### **2.1 El Programa Propedéutico USACH-UNESCO: una alternativa de acceso a la Educación Superior**

Este Programa constituye una incursión vanguardista para una nueva alternativa de ingreso a la Educación Superior, destinada a jóvenes académicamente talentosos en su contexto, con las capacidades para desenvolverse en la Educación Superior, socialmente vulnerables, que culminan con éxito la Enseñanza Media a los que el proceso de selección tradicional, vía PSU, dejaba fuera del sistema universitario.

El Propedéutico se ha desarrollado como un proceso de selección para el acceso a la Educación Superior, que valora la posición del estudiante entre sus pares, con historia escolar en el mismo establecimiento educacional, considerando el ranking de notas en contexto, en la Educación Media.

Son convocados a participar en el Propedéutico los estudiantes que cursan 4° medio, cuyo promedio de notas de 1° a 3° Medio los ubica en el ranking superior de sus respectivos cursos y con historia escolar en el mismo establecimiento educacional. Los jóvenes asisten a clases en el campus universitario, durante el segundo semestre académico, donde se les entregan contenidos relacionados con Matemática, Lenguaje y Gestión Personal, estas asignaturas son impartidas por académicos de la misma Universidad. Los estudiantes que lo aprueban, ingresan al Programa Bachillerato en Ciencias y Humanidades de la Universidad de Santiago, sin necesidad de obtener un puntaje específico en la PSU, con beca de arancel completo, otorgado por la USACH. Los estudiantes propedéutas ingresan al Bachillerato junto con quienes han sido seleccionados mediante el proceso regular de acceso a la Universidad.

A través del Propedéutico, han ingresado al Bachillerato de la USACH, 458 estudiantes que continúan estudios en alguna de las carreras que imparte la Casa de Estudio. Más de 30 estudiantes se han titulado y/o egresado de diversas carreras, tales como: Pedagogía en Historia, Ingeniería en Minas, Psicología, Obstetricia, Contador Público y Auditor, Ingeniería Comercial, Tecnólogo en Diseño Industrial, Administración Pública, Licenciatura en Ciencias de la Actividad Física, Ingeniería en Electricidad, Bioquímica, Profesor de Estado en Educación Física, entre otras.





En Chile, 19 Universidades, desde Arica a Punta Arenas, han replicado el modelo desarrollando e implementando Programas Propedéuticos, conformando la Red de Universidades con Propedéutico UNESCO.

A partir del año 2014, la iniciativa de la USACH, se extiende, transformándose en un programa de gobierno y que hoy representa una política pública, implementando el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior, PACE, impulsado desde el Ministerio de Educación, el que "en el marco de la Reforma Educacional, busca restituir el derecho a la educación superior a estudiantes de sectores vulnerables, garantizándoles un cupo en la educación superior. Esto permitirá aumentar la equidad, diversidad y calidad en la educación superior, así como generar nuevas perspectivas en la educación media" PACE (s.f.).

## 2.2 El Internado de Matemática: una acción remedial de nivelación temprana

Los estudiantes seleccionados, y que ingresan al Bachillerato participan de una primera actividad remedial, el Internado de Matemática, implementado en el periodo previo al inicio de las clases regulares, en régimen intensivo, con clases toda la mañana, en el campus de la USACH. El objetivo es contribuir a la nivelación de estos estudiantes, en las competencias mínimas necesarias, para enfrentar con éxito la asignatura, de carácter anual, Pensamiento Matemático, en el primer año del Bachillerato y otras relacionadas con la disciplina. Considera temas fundamentales del currículum matemático de enseñanza media, que tienen incidencia en contenidos del primer año de la asignatura Pensamiento Matemático del Bachillerato y otras relacionadas.

El objetivo general del Internado de Matemática, se establece como: “analizar los contenidos fundamentales del currículum de Matemática de Enseñanza Media, que tienen incidencia en la asignatura Pensamiento Matemático del Bachillerato”. Para el logro de este objetivo general, se declaran los siguientes objetivos específicos:

1. Aplicar la operatoria de números enteros y racionales.
2. Utilizar la operatoria de expresiones algebraicas, para la resolución de ecuaciones de primer y segundo grado.
3. Resolver sistemas de ecuaciones lineales asociados a resolución de problemas en diversos contextos.
4. Analizar las propiedades geométricas, a través de las curvas asociadas a los gráficos de rectas y diversos tipos de funciones.
5. Usar los conceptos básicos de las funciones trigonométricas en el triángulo rectángulo y la circunferencia unitaria.

A través de la ejecución de esta acción, los contenidos a abordar han ido cambiando, producto de la experiencia adquirida en tal ejecución; es así que los nuevos contenidos, surgen de la experiencia generada por la asignatura de Matemática del Programa Propedéutico y los Internados realizados en años anteriores, estos son los siguientes:

- a. Operatoria en  $Z$  y  $Q$
- b. Proporcionalidad
- c. Potencias y raíces
- d. Lenguaje algebraico, factorizaciones y productos notables



- e. Ecuaciones primer grado y sistemas
- f. Ecuación de la recta
- g. Función cuadrática y ecuaciones de segundo grado
- h. Funciones
- i. Trigonometría

La evaluación es realizada a través del desarrollo, entre otros, de guías de ejercicios en clases (evaluación formativa), controles, pruebas escritas (evaluación sumativa). La nota obtenida constituye un “ahorro”, canjeable por la nota de controles que ellos decidan, posteriormente, en la asignatura de Pensamiento Matemático. Los contenidos son desarrollados por docentes de la USACH, en conjunto con ayudantes de la misma Universidad, quienes diseñan los materiales de trabajo. La metodología utilizada es de tipo constructivista, en la cual el conocimiento se construye a través de un proceso de interacción entre los estudiantes, el profesor y el contenido.

### **2.3 Los Módulos en la Asignatura Pensamiento Matemático: una acción para evitar el abandono**

Esta estrategia basada en la modularización de los contenidos definidos en el Programa de Estudios, tiene el objetivo de lograr un aprendizaje significativo de las materias, proporcionando a los estudiantes mejores posibilidades de éxito académico. La implementación de ella ha significado la disminución de la probabilidad de deserción en el primer año de estudio, como asimismo, la reducción del tiempo de permanencia en la Universidad, debido a la no repetencia de esta asignatura anual.

Esta estrategia metodológica consiste en la división de la asignatura anual Pensamiento Matemático, en el primer año del Bachillerato, en 4 módulos. El primer semestre está compuesto por los Módulos I y II y el segundo semestre, por los Módulos III y IV. Cada Módulo es evaluado con una prueba y dos controles; con esta modularización, si un estudiante reprueba un módulo, no debe esperar hasta el próximo año, sino que puede retomarlo enseguida, sin tener que repetir toda la asignatura. De esta manera, se otorga la posibilidad de avanzar de acuerdo a las competencias y habilidades individuales de cada estudiante, asegurando dominio de los contenidos antes de avanzar a los siguientes.

Los autores González y Uribe (2002), resaltan las altas tasas de reprobación producto de carencias, tanto de conocimientos, como de problemas emocionales entre otros. Atribuye también, como una posible causa de esta alta tasa de deserción y reprobación, la existencia de una docencia centrada fuertemente en la enseñanza.

Con esta modularización de la asignatura, se pretende mejorar el rendimiento académico de todos los estudiantes, ya sea ingreso vía Propedéutico, o vía regular, con el objetivo de aumentar las posibilidades de éxito académico en el primer año de Bachillerato y minimizar el abandono de estudios en la educación superior. De esta manera, se puede mejorar la calidad y cantidad de estudiantes que prosigan sus estudios, junto con ello, reducir la probabilidad de deserción en el primer año, permitiendo tener estudiantes con una mejor preparación en Matemática, mejorando con ello los niveles de retención en los cursos superiores y los de titulación.

Este recurso metodológico ha sido aplicado por otras instituciones de Educación Superior, entre ellas, la Universidad del BíoBío, Chile, <http://www.ubiobio.cl/w/>; la Universidad Tecnológica del Paso, Texas, <http://www.utep.edu>.

La modularización de la asignatura Pensamiento Matemático, contempla el siguiente reglamento:



- Se denomina Módulo a un periodo lectivo de ocho o nueve semanas. Así el primer semestre estará compuesto por el Módulo I y el Módulo II y el segundo semestre del curso por el Módulo III y Módulo IV. Cada Módulo es evaluado con al menos una prueba y dos controles.

Secciones en primera opción:

|          |           |                        |            |           |                      |
|----------|-----------|------------------------|------------|-----------|----------------------|
| Módulo I | Módulo II | Vacaciones de invierno | Módulo III | Módulo IV | Vacaciones de verano |
|----------|-----------|------------------------|------------|-----------|----------------------|

- Al finalizar el **Módulo I**, los estudiantes con calificación promedio menor que 4, considerando un 75% la nota de la prueba y un 25% el promedio de controles, son invitados a repetir la asignatura y comenzar inmediatamente, en segunda opción. Los alumnos que acepten esta invitación reprueban la asignatura en primera opción con una calificación igual al promedio obtenido al final del **Módulo I**. Esta será la calificación que se utilizará para el cálculo de Promedio Ponderado Acumulado (PPA), necesario para postular, a alguna de las carreras impartidas por la Universidad, al finalizar el primer año de Bachillerato, según reglamento interno de éste.

Secciones en segunda opción:

|                    |          |                        |           |            |                                  |
|--------------------|----------|------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
| Módulo I Reprobado | Módulo I | Vacaciones de invierno | Módulo II | Módulo III | Módulo IV (régimen de internado) |
|--------------------|----------|------------------------|-----------|------------|----------------------------------|

- Al finalizar el Módulo II, de las secciones de primera opción, los estudiantes que obtengan una calificación promedio menor que 4, considerando un 75% el promedio de todas las pruebas rendidas y un 25% el promedio de todos los controles rendidos, a esa fecha, son invitados a repetir la asignatura y comenzar inmediatamente el curso, en segunda opción, a partir de los contenidos iniciales del Módulo II. Los alumnos que acepten esta invitación reprueban la asignatura en primera opción con una calificación igual al promedio obtenido al final del Módulo II, conservando para su segunda opción, las calificaciones obtenidas en el Módulo I. La nota obtenida al final del módulo II será la calificación que se utilizará para el cálculo del PPA.

Secciones en segunda opción:

|          |                     |                        |           |            |                                  |
|----------|---------------------|------------------------|-----------|------------|----------------------------------|
| Módulo I | Módulo II Reprobado | Vacaciones de invierno | Módulo II | Módulo III | Módulo IV (régimen de internado) |
|----------|---------------------|------------------------|-----------|------------|----------------------------------|

- Al finalizar el Módulo III, los estudiantes que hayan obtenido una calificación promedio menor que 4, considerando un 75% el promedio de todas las pruebas rendidas y un 25% el promedio de los controles rendidos a esa fecha, son invitados a repetir la asignatura y comenzar inmediatamente el curso, en segunda opción, a partir de los contenidos iniciales del Módulo III. Los alumnos que acepten esta invitación reprueban la asignatura en primera opción con una calificación igual al promedio obtenido al final del Módulo III, conservando para la segunda



opción las calificaciones obtenidas en los Módulos I y II. La nota obtenida al final del Módulo III será la calificación que se utilizará para el cálculo del PPA.

Secciones en segunda opción:

| Módulo I | Módulo II | Vacaciones de invierno | Módulo III Reprobado | Módulo III | Módulo IV (régimen de internado) |
|----------|-----------|------------------------|----------------------|------------|----------------------------------|
|----------|-----------|------------------------|----------------------|------------|----------------------------------|

- No existirá invitación para cambio de módulo al término del segundo semestre.
- Los alumnos que hayan aceptado cambio a alguno de los Módulos I, II, o III, comenzarán el Módulo IV, inmediatamente después de finalizado el segundo semestre.

El Modulo IV se realizará en régimen de internado (toda la mañana) durante las tres semanas posteriores al término del segundo semestre lectivo.

- Los estudiantes que acepten la invitación a cambiar de Módulo y que reprueben la asignatura con nota mayor o igual que tres y menos que cuatro ( $3 \leq \text{Nota} < 4$ ), tendrán derecho al Examen de Suficiencia que considera el Programa de la Asignatura y que usualmente se rinde al inicio del mes de marzo del año siguiente.
- La actividad de Módulos de Pensamiento Matemático, sólo se llevará a cabo, si el tiempo disponible entre el cierre real del segundo semestre lectivo y el comienzo del receso de verano es mayor o igual a tres semanas.

Este reglamento es entregado a cada estudiante, al inicio de las clases, y los estudiantes deben tomar conocimiento de éste, firmando un compromiso previamente establecido.

El plan de evaluación es el siguiente, considerando la evaluación con su correspondiente ponderación:

|                  |                               |
|------------------|-------------------------------|
| Prueba N° 1 (P1) | 10%                           |
| Prueba N° 2 (P2) | 10%                           |
| Prueba N° 3 (P3) | 20% ( Acumulativa semestral ) |
| Prueba N° 4 (P4) | 15%                           |
| Prueba N° 5 (P5) | 20%                           |
| Controles (C)    | 25%                           |

Nota de presentación (NP):  $NP = 0,1 \cdot P1 + 0,1 \cdot P2 + 0,2 \cdot P3 + 0,15 \cdot P4 + 0,2 \cdot P5 + 0,25 \cdot C$

A continuación, se presentan algunos casos, que contemplan situaciones que se podrían producir y el efecto de tener la asignatura modularizada. Las notas de cada Módulo, se determina con el objetivo de determinar si el estudiante es invitado o no, a adscribirse a la metodología modular establecida para la asignatura.

Caso A:

| Módulo I | Módulo II |                        | Módulo III | Módulo IV | Vacaciones de verano |
|----------|-----------|------------------------|------------|-----------|----------------------|
| P1 = 4,2 | P2 = 4,4  | Vacaciones de invierno | P4 = 5,5   | P5 = 5,0  |                      |
| C1 = 3,8 | P3 = 4,6  |                        | C5 = 3,6   | C7 = 3,6  |                      |
| C2 = 4,0 | C3 = 4,0  |                        | C6 = 4,2   | C8 = 3,8  |                      |





|   |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|
| $M1 = P1 * 75\% + \text{prom}(C1, C2) * 25\% = 4,1$ | $C4 = 3,8$<br>$M2 = \text{prom}(P1, P2, P3) * 75\% + \text{prom}(C1, C2, C3, C4) * 25\% = 4,3$ |  | $M3 = \text{prom}(P1, P2, P3, P4) * 75\% + \text{prom}(C1, C2, C3, C4, C5, C6) * 25\% = 4,5$ |  |  |
|---|--|--|--|--|--|

Nota final primera opción:  $0.1*4.2+0.1*4.4+0.2*4.6+0.15*5.5+0.2*5.0+0.25*3.9 = 4.6$

En este caso, el estudiante aprobó cada uno de los 4 módulos en primera opción, sin recurrir al sistema de modularización, aprobando la asignatura.

### Caso B

|                             |                               |                               |                              |                               |   |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|
| <b>Módulo I</b><br>M1 = 3,5 | <b>Módulo I</b><br>M1.2 = 4,2 | <b>Vacaciones de invierno</b> | <b>Módulo II</b><br>M2 = 4,6 | <b>Módulo III</b><br>M3 = 5,7 | <b>Módulo IV (Régimen de Internado)</b> |
|-----------------------------|-------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|---|

En este caso, el estudiante reprobó en primera instancia el Módulo I, (M1 = 3.5), repitiendo y aprobando el Módulo en segunda instancia (M1.2 = 4.2).

### Caso C

|                             |                              |                               |                                |                               |   |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|
| <b>Módulo I</b><br>M1 = 4,0 | <b>Módulo II</b><br>M2 = 3.4 | <b>Vacaciones de invierno</b> | <b>Módulo II</b><br>M2.2 = 4,2 | <b>Módulo III</b><br>M3 = 4.5 | <b>Módulo IV (Régimen de Internado)</b> |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|---|

En este caso, el estudiante aprobó en primera instancia el Módulo I (M1 = 4,0), pero reprobó en primera instancia el Módulo II, (M2 = 3.4), por lo que repitió este Módulo, aprobándolo en segunda instancia (M2.2 = 4.2).

### Caso D

|                             |                              |                               |                               |                                 |   |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|
| <b>Módulo I</b><br>M1 = 4,1 | <b>Módulo II</b><br>M2 = 4,2 | <b>Vacaciones de invierno</b> | <b>Módulo III</b><br>M3 = 3,2 | <b>Módulo III</b><br>M3.2 = 4.1 | <b>Módulo IV (Régimen de Internado)</b> |
|-----------------------------|------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---|

En este caso, el estudiante aprobó en primera instancia los Módulos I y II (M1 = 4,1, M2 = 4.2), pero reprobó en primera instancia el Módulo III, (M3 = 3.2), por lo que repitió este Módulo, aprobándolo en segunda instancia (M3.2 = 4.1).

Esta acción, ha sido implementada en dos oportunidades anteriores, en los años 2012 y 2013; actualmente, está en ejecución una tercera versión; la tabla 1 da cuenta de los resultados de esta estrategia; en ella se observa un aumento en el rendimiento académico de los estudiantes, en términos del número de estudiantes que aprueban la asignatura, con y son la aplicación de esta modularización.



**Tabla 1.** Aprobados y Reprobados asignatura Pensamiento Matemático

| Año lectivo | Inscritos Asignatura | Inscritos Módulos | Aprueban Módulos | Reprueban Módulos | Reprueban Total | Aprueban Total |
|-------------|----------------------|-------------------|------------------|-------------------|-----------------|----------------|
| 2012        | 207                  | 78                | 42               | 36                | 39              | 168            |
| 2013        | 217                  | 36                | 24               | 12                | 74              | 143            |
| 2014        | 280                  | -                 | -                | -                 | 80              | 200            |
| 2015        | 210                  | -                 | -                | -                 | 87              | 123            |

Actualmente, se encuentra en desarrollo la tercera versión de esta estrategia, orientada a otorgar mayores posibilidades de aprobación a los estudiantes, al llevarlos a un rol más protagónico en su propio aprendizaje.

### 3 Conclusiones

El Programa Propedéutico favorece la igualdad de oportunidades tanto en el ingreso a la educación superior como en la permanencia, contribuyendo a un modelo educativo más justo e inclusivo para todos.

Existe preocupación en las autoridades de la USACH, respecto a la realidad académica en el área de Matemática, de los estudiantes que ingresan vía Propedéutico; debido a esto, se realizan acciones remediales y de nivelación, a cargo de académicos, ayudantes y profesionales idóneos de la Universidad.

El Internado de Matemática, una acción remedial de nivelación temprana, permite a los estudiantes tener mayores posibilidades de éxito académico, con la adquisición de contenidos matemáticos necesarios para enfrentar la asignatura anual Pensamiento Matemático, en el Bachillerato.

La estrategia de modularización de la asignatura Pensamiento Matemático, rescata al estudiante desde su propio contexto y aprendizaje; es él quien asume su responsabilidad en el aprendizaje, lo que lo lleva a tener un rol más protagónico.

Con la implementación de la modularización de la asignatura de primer año, Pensamiento Matemático, en el Bachillerato, se ha logrado bajar el porcentaje de estudiantes que abandonan sus estudios en el primer año en la Universidad, aumentar el porcentaje de estudiantes aprobados y con dominio de los contenidos en la asignatura, reducir el tiempo de permanencia en la Universidad. Por otro lado, aunque esta implementación ha significado mayores costos para la USACH, tanto en tiempo como en recursos humanos, esto se compensa con la obtención de mejores índices de aprobación de los estudiantes que cursan esta asignatura modular.

Las tres acciones de la USACH descritas, se articulan en la entrega de herramientas y apoyos necesarios para que los estudiantes tengan alternativas de acceso a la Educación Superior (Propedéutico), como asimismo, programas de nivelación temprana (Internado de Matemática) y estrategias metodológicas adecuadas para la no reprobación, en la asignatura de mayor índice histórico de reprobación (Sistema Modular en Pensamiento Matemático). Las dos acciones en el área de Matemática, están orientadas a lograr una mayor permanencia, y así evitar el abandono de estudios universitarios.

De esta manera, los estudiantes tienen otras alternativas al acceso a la Educación Superior (Programa Propedéutico USACH-UNESCO); luego, y reconociendo sus vulnerabilidades tanto académicas como



sociales, inician una etapa remedial orientada a la nivelación temprana en conceptos asociados a Matemática, (Internado de Matemática), que son necesarios para enfrentar con éxito las asignaturas en las cuáles se debe tener dominio de ciertos conocimientos previos de Matemática, como lo es para la asignatura de primer año, Pensamiento Matemático.

Respecto a la acción relacionada con la permanencia y estrategias para la reducción del abandono, la estrategia metodológica de Modularización de la asignatura Pensamiento Matemático, se puede inferir, que si un estudiante, no se hubiese acogido a la invitación de repetir el Módulo no aprobado, su nota final probablemente hubiese sido insuficiente para aprobar la asignatura, incrementando las tasas de reprobación. Dado que la asignatura es de carácter anual, y al tener que repetirla, el estudiante aumentará su permanencia en un año, o bien, puede significar el abandono de estudios, por el retraso producido. También se puede inducir, que los estudiantes que aprobaron la asignatura en su forma modular, aumentaron no sólo en forma individual sus índices de aprobación, sino que también, mejoran las tasas de aprobación general de la asignatura.

## Referencias

- Bralic, S. y Romagnoli, C. (2000). "Niños y Jóvenes con Talentos". Ed. DOLMEN.
- Canales A. y De Los Ríos D. (2009). "Entendiendo la permanencia de estudiantes vulnerables en el sistema universitario". CICES. Universidad de Santiago de Chile, Chile.
- Figueroa L., Maillard B., Véliz N., Toledo S., y González M. (2015). "La Experiencia de los Programas Propedéuticos y su articulación con la Escuela". Publicación de la V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES).
- González L. y Uribe (2002). " Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la Educación Superior". Consejo superior de educación. Revista calidad en la educación, N° 17. Pág. 91-108. Santiago. Chile
- MINEDUC (s.f.). Ministerio de Educación de Chile. Extraído el 9 de agosto de 2016 desde [www.mime.mineduc.cl](http://www.mime.mineduc.cl)
- OEI (s.f.). Sistemas Educativos Nacionales – Chile. "Estructura del Sistema Educacional". Extraído el 10 de septiembre 2016, desde <http://www.oei.es/historico/quipu/chile/>
- PACE (s.f.). Ministerio de Educación de Chile. Extraído el 9 de agosto de 2016 desde <http://portales.mineduc.cl>
- PEI (s.f.). Plan Estratégico Institucional, 2011-2015. Extraído el 9 de agosto de 2016 desde <http://portal.usach.cl/planificacion-estrategica-2011-2015>.
- Román, M. (2003). "¿Por qué los docentes no pueden desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje de calidad en contextos sociales vulnerables?". Persona y Sociedad, 17 (1), 113-128.



## METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN EL CURSO DE FORMACIÓN GENERAL “PLANIFICACIÓN Y ESTRATEGIAS PARA EL CAPITAL DE APRENDIZAJE” EN LA UNIVERSIDAD DE CHILE

Mónica Osorio, Paola González, Silbana Muñoz, Carlos Caamaño y Natalia Álvarez

Centro de Aprendizaje Campus Sur, Universidad de Chile

**Línea Temática 3:** Prácticas curriculares para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** oral

**Resumen.** Haciendo frente a las tensiones que la sociedad postmoderna y los mercados globales suponen para la Educación Superior - aumento en el acceso, creciente abandono o dificultades en la inserción laboral -, la Universidad de Chile inaugura en el año 2010 un nuevo Modelo Educativo basado en una pedagogía centrada en el estudiante y en la formación por competencias. Producto de esto, y de la nueva Política de Equidad e Inclusión, en el año 2012 se crea el primer Centro de Aprendizaje para el estudiante, el cual, entre otras iniciativas, realiza el Curso de Formación General “Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje”, que busca promover en los estudiantes el uso de estrategias de aprendizaje y motivación orientadas al desarrollo de habilidades de autorregulación, autoconocimiento y metacognición a través de la integración de técnicas aplicadas al estudio y al quehacer universitario, no sólo en el trabajo personal, sino también para el trabajo en equipo multidisciplinar, en tanto ejes integradores de la actividad académica y profesional y factores asociados a la permanencia en los estudios superiores. Luego de 14 realizaciones del curso, a finales del 2015, se evalúa el programa inicial y se rediseña para los dos Campus con predominancia de estudiantes de Ingenierías, optando por la implementación de la Metodología de Aprendizaje Basada en Proyectos, como forma de asegurar que los estudiantes sean partícipes de su propio proceso de aprendizaje. Para esto, la metodología implementada considera, en primer lugar, que los estudiantes detecten una problemática propia de su contexto académico, y luego propongan una solución. Dentro de los principales problemas detectados a través de encuestas, entrevistas o *focus group* tanto a sus pares como a docentes y autoridades, se encuentran: baja tolerancia a la frustración, desmotivación académica, dificultades para afrontar el estrés, desconocimiento de estrategias de organización, entre otras, que se insertan dentro de los principales factores que influyen en el abandono y la permanencia. La solución, que debía convertirse en un aporte real a la comunidad, se centró en la elaboración de productos tales como afiches informativos, videos de sensibilización, artículos de difusión, sitios web, aplicaciones para dispositivos móviles, informes de factibilidad técnica para la realización de nivelación académica, entre otros. Se evalúa positivamente la implementación del nuevo programa de la asignatura, proponiéndose mantener y mejorar dichos cambios, a la vez que se proyecta la publicación de una revista anual que incorpore los trabajos de los estudiantes como forma de contribuir al aprendizaje de toda la comunidad universitaria.

**Descriptor o Palabras Clave:** Aprendizaje Basado en Proyectos, Deserción, Permanencia, Autorregulación, Orientación en Educación Superior.





## 1 Antecedentes

El actual Modelo Educativo de la Universidad de Chile (UCH) se caracteriza por centrar la pedagogía en el estudiante, usar estrategias metodológicas y evaluativas basadas en competencias y desarrollar las competencias genéricas, principalmente a partir de los Cursos de Formación General (CFG) (Universidad de Chile, 2014). De las 27 competencias genéricas definidas por Tuning América Latina, y que adopta la UCH, los CFG tributan a las 12 designadas “*sello*” (Tabla 1).

Tabla 6 Competencias Genéricas Sello para los CFG de la Universidad de Chile

| Dimensión ético valórica                                   | Dimensión académica               | Dimensión profesional   |
|--|-----------------------------------|---|
| Responsabilidad social y compromiso ciudadano              | Capacidad de comunicación oral    | Capacidad de comunicación en un segundo idioma                                |
| Capacidad crítica  | Capacidad de comunicación escrita | Habilidad en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación |
| Capacidad autocrítica                                      | Capacidad de investigación        | Capacidad de trabajo en equipo  |
| Compromiso con la preservación del medio ambiente          |                                   |   |
| Valoración y respeto por la diversidad y multiculturalidad |                                   |   |
| Compromiso ético   |                                   |   |

(Universidad de Chile, 2015)

Además, la nueva Política de Equidad e Inclusión de la UCH, para potenciar ambientes formativos orientados a una sociedad compleja y diversa, no sólo implementa el Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE), sino que también propone el Modelo de Desarrollo Integral del Estudiante (MDIE). Este busca asegurar la igualdad de oportunidades durante la permanencia a partir de la a) calidad de vida, b) enseñanza y c) aprendizaje (Universidad de Chile, 2013).

Como uno de los hitos de la tercera dimensión, aprendizaje, se crea en el año 2012 el Centro de Aprendizaje en Campus Sur (CeACS). Tras un periodo de pilotaje y caracterización del estudiantado surge, el segundo semestre del año 2013, el dispositivo: CFG Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje (PECA).

En la primera versión del CFG se trabajaron las competencias genéricas sello de 1) autocrítica, 2) compromiso ético y 3) trabajo en equipo. La metodología fue activo-participativa y buscó promover el uso de estrategias y técnicas de organización, elaboración, indagación, análisis, síntesis, resolución de problemas, actuación colaborativa y ética; y sus estrategias evaluativas fueron portafolio, estudio de casos y presentaciones (Muñoz & Venegas, 2013).



La positiva recepción de los estudiantes inició una secuencia ininterrumpida de cinco semestres de ejecución de dicho programa, sumándose nuevos Campus (Tabla 2) y nuevas competencias genéricas: capacidad de comunicación oral y capacidad de comunicación escrita.

Tabla 7 Asistentes a versiones del CFG en todos los Campus

|               | Campus Sur | Campus Norte | Campus Andrés Bello | Campus Beauchef | Campus Juan Gómez Milla |
|---------------|------------|--------------|---------------------|-----------------|-------------------------|
| 2013 II.S     | 42         | --           | --                  | --              | --                      |
| 2014 I.S      | 19         | --           | --                  | --              | --                      |
| 2004 II.S     | 16         | 32           | 12                  | 26              | --                      |
| 2015 I.S      | 18         | 10           | --                  | 15              | --                      |
| 2015 II. S    | 40         | --           | --                  | --              | 32                      |
| 2016 I. S     | 30         | --           | --                  | 27              | 42                      |
|               | 165        | 42           | 12                  | 68              | 74                      |
| <b>Total:</b> | <b>361</b> |              |                     |                 |                         |

En el año 2015, como parte de la fase de consolidación del CeACS, el CFG fue sometido a evaluación al igual que sus otros dispositivos. Para esta evaluación se consideraron aspectos como: a) histórico de asistencia; b) análisis de encuestas de satisfacción, en que cerca del 90% de los estudiantes se mostró satisfecho o muy satisfecho con cada área encuestada, siendo los indicadores más bajos: metodología y ambiente de la asignatura; y c) entrevistas a Directores de Escuela en Campus Sur, levantándose la necesidad de incorporar las competencias genéricas incluidas en el perfil de egreso de las carreras del Campus, detectándose tras un análisis detallado, que las únicas dos competencias presentes en todos los perfiles son: capacidad de comunicación en un segundo idioma y capacidad de trabajo en equipo (Tabla 3).

Tabla 8 Competencias Genéricas en Campus Sur a partir del Modelo Educativo

| Medicina Veterinaria                      | Ingeniería Forestal                             | Ingeniería Agronómica               | Ing. Recursos Naturales      |
|---|---|-------------------------------------|------------------------------|
| Las 27 competencias genéricas (UCH, 2007) | 5, 6, 7, 11, 16, 17, 20, 21, 22, 25 (UCH, 2012) | 6, 7, 8, 10, 15, 17, 26 (UCH, 2006) | 5, 7, 15, 16, 17 (UCH, 2002) |

Además de esta evaluación, se consideró la revisión bibliográfica y recopilación de experiencias efectivas en formación por competencias en carreras científicas. En este sentido, destaca que la implementación de un Modelo Educativo basado en competencias supone la puesta en marcha de ciertos procesos de enseñanza aprendizaje que permitan al estudiante aplicar las nuevas habilidades en contextos reales para generar soluciones en situaciones complejas (Jerez, Hasbún, & Rittershausen, 2015), consiguiendo una formación más práctica, integral y que garantice el aprendizaje significativo y funcional (Yáñez, 2008).



Así, el diseño de una asignatura de este tipo requiere considerar: a) resultados de aprendizaje; b) plan de contenidos; c) plan de enseñanza aprendizaje o metodologías que favorecen el aprendizaje activo; y c) estrategia de evaluación en función de los resultados de aprendizaje (Jerez, Hasbún, & Rittershausen, 2015). Considerando que los dos primeros son elementos propios de cada asignatura, se procedió a la revisión bibliográfica y de experiencias relativas al tercer y cuarto punto, destacando en relación a las Metodologías de Enseñanza Aprendizaje las siguientes:

- a) Clases teóricas magistrales: presentación de material elaborado, organizado y motivante para los estudiantes (Herrero, Solano, Pérez, & Solano, 2008).
- b) Aprendizaje cooperativo: aplicado en técnicas como debates académicos estructurados; equipos de aprendizaje (Herrero et al. 2008), fomenta la participación estudiantil en el proceso de enseñanza aprendizaje (Farias & Salinas, 2011).
- c) Aprendizaje Basado en Problemas: planteamiento de un problema inicial que motiva a los estudiantes a identificar e investigar los conceptos necesarios para resolverlo. Propicia el trabajo en equipo, la capacidad de comunicación y de integración de la información (Sánchez & Ramis, 2004); facilita el aprendizaje, reemplazando estrategias de aprendizaje superficial y reiterativo por estrategias profundas y elaborativas (Sánchez & Ramis, 2004); además aumenta la motivación, el sentimiento de logro y hace más eficiente el proceso (Sáez & Monsalve, 2008). Puede ser usado junto a otros métodos más tradicionales en diversas materias (Abadía, Aramayona, Muñoz, & Bregant, 2007).
- d) Aprendizaje Basado en Proyectos: similar al anterior, tiene como fin la construcción de un producto final. Permite disminuir el nivel de reprobación de las asignaturas complejas de las Ingenierías (Martí, Gil, Vivet, & Julia, 2009) y aumentar las calificaciones (Goñi, Ibáñez, Iturrioz, & Vadillo, 2011); al ser asistida por las TIC facilita el aprendizaje grupal y la creación conjunta de conocimiento (Martí, Heydrich, Rojas, & Hernández, 2010).
- e) Clase invertida o *Flipped Classroom*: permite que la clase teórica se realice fuera del aula, dedicando el tiempo presencial al desarrollo de actividades de aprendizaje significativo y personalizado (Tecnológico de Monterrey, 2014); aumenta la motivación y el uso de pensamiento complejo (Crespo, 2014); facilita la aplicación de contenidos teóricos y prácticos básicos, reforzando la capacidad de análisis, síntesis, resolución de problemas complejos y de trabajo en equipo (Lucas et al. 2015).
- f) Otras metodologías: laboratorio (Pesa, del Valle, Pérez, & Villafuerte, 2014), estudio de casos (Sáez, 2011; Fernández et al. 2011), extensión universitaria, voluntariado (González, Knopoff, Vilche, Monti, & Lavapeur, 2012); seminario, tutorías, tecnologías de la información y comunicación (Herrero et al. 2008), trabajo de campo (Zalazar & Arquier, 2013), y aprendizaje servicio, entre otros (Vega, 2015; Jerez et al. 2015).

En cuanto a las principales estrategias de evaluación en el contexto de la formación por competencias, destaca la “evaluación auténtica” realizada en situaciones reales, por medio de diversos instrumentos (Pérez, 2014) y diversas fuentes de información para corroborar, de forma escalonada, si el estudiante va alcanzando los resultados de aprendizaje (Fernández, 2010). Incluye: autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación (Jimenez, González, & Hernández, 2010). Algunas de las herramientas que al ser combinadas permiten la evaluación auténtica son:

- Portafolios: permiten dar cuenta de los logros del estudiante y visualizar los aspectos a mejorar (Varó et al. 2011; Rosales, 2010).



- Observación directa en actividades de aprendizaje: permite discriminar el grado de ejecución del estudiante (Rosales, 2010).
- Diario de aprendizaje: documento en que se registran periódicamente experiencias, observaciones, pensamientos, entre otros, sobre algún tema definido (Rosales, 2010).
- Rúbrica: matriz de evaluación que establece el nivel de adquisición de cierta competencia a partir de los resultados de aprendizaje (Rosales, 2010).

## 2. IMPLEMENTACIÓN DEL NUEVO PROGRAMA 2016

La revisión y análisis de los antecedentes anteriormente expuestos permitió generar una nueva versión del CFG que contempló la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos y Clase Invertida junto con una estrategia evaluativa en 360 grados, además del uso de un nuevo entorno que permitiera potenciar el trabajo en equipo y por proyectos. Específicamente, el curso se desarrolló en la “*Tecno Aula*” de la Facultad de Medicina Veterinaria y Pecuaria, que por su estructura y condiciones tecnológicas favorece la metodología de trabajo seleccionada, ya que cuenta con mesas de trabajo grupal conectadas en red y con acceso a la web.

El curso constó de 16 sesiones de 90 minutos cada una, y tuvo como propósito desarrollar autorregulación académica en los estudiantes, poniendo énfasis en la aplicación de estrategias de aprendizaje y motivación orientadas al desarrollo de habilidades de autorregulación, autoconocimiento y metacognición a través de la integración de técnicas aplicadas al estudio y quehacer universitario, contribuyendo no sólo al desarrollo de habilidades en el trabajo personal, sino también estimulando las habilidades para el trabajo en equipo multidisciplinar como eje integrador de la actividad académica y profesional.

El proceso contempló cinco fases, durante las tres primeras se destinó el 50% del tiempo de cada sesión a la revisión y análisis de los contenidos de la asignatura, y el otro 50% al trabajo en equipos, tiempo que fue aumentando cada vez más en las últimas dos fases. Los contenidos, principalmente referidos a la autorregulación académica, motivación y metacognición, fueron trabajados en las sesiones de manera teórico-práctica, tanto a través de presentaciones como dinámicas y técnicas participativas. A lo largo de todo el proceso se dispuso de la modalidad b-learning para el trabajo con materiales desarrollados por el equipo docente, tales como: videos explicativos, documentos de análisis, lecturas de profundización, charlas TED de apoyo, entre otros. Las fases fueron:

1) Construcción del problema: tres sesiones durante las cuales los estudiantes conformaron equipos y analizaron su experiencia en el ámbito universitario, a la luz del aprendizaje académico, con la finalidad de detectar un problema relativo a alguno de los tópicos de la asignatura (tabla 4).

Tabla 9 Contenidos CGF Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje

### Estrategias Metacognitivas

- Estrategias y técnicas de organización del estudio: planificación, monitoreo y evaluación del estudio en la universidad.
- Procesos cognitivos: técnicas de monitoreo y potenciadores de los procesos de atención, memoria y pensamiento.





- Estrategias y técnicas de comprensión lectora: los diferentes niveles y formas para abordar comprensivamente un texto.
- Estrategias y técnicas de argumentación: elementos que intervienen en la argumentación, tanto a nivel oral como escrito.
- Estrategias y técnicas para el estudio de las matemáticas: abordaje estratégico de las matemáticas, tanto a nivel conceptual como procedimental.

### **Estrategias Motivacionales**

1. Estrategias de elaboración de metas que propicien la activación, persistencia y ayuden a regular la intensidad y dirección de la conducta motivada.
2. Estrategias de evaluación e intervención en los estilos atribucionales.
3. Estrategias de regulación emocional, específicamente: tolerancia a la frustración, manejo de la ansiedad y afrontamiento del estrés.
4. Evaluación de autoestima y autoconcepto académico.
5. Estrategias de identificación e intervención en la autoeficacia académica.

### **Trabajo en equipo**

6. Estrategias y técnicas que faciliten el adecuado desarrollo del trabajo en equipo en contextos de diversidad académica y/o profesional.

2) Elaboración de propuesta metodológica: durante tres sesiones los estudiantes trabajaron en la propuesta del proyecto a desarrollar, como forma de dar respuesta a la problemática detectada, proponiendo los productos a desarrollar y su planificación (tabla 5 y 6).

3) Coevaluación de avance: al finalizar cada una de las etapas anteriores, los estudiantes presentaron a sus pares los avances realizados, recibiendo retroalimentación tanto por parte de los docentes como de los otros estudiantes. Se destinaron dos sesiones a estas coevaluaciones.

4) Elaboración y presentación del producto: para la elaboración del producto se destinaron seis sesiones, en las cuales los estudiantes llevaron a cabo la planificación propuesta inicialmente. Es importante mencionar que esta fase coincidió con la paralización de actividades producto de las movilizaciones estudiantiles, sin embargo, se acordó con los estudiantes continuar con el desarrollo de la asignatura flexibilizando en la asistencia. Finalmente, se destinó una sesión para la presentación de los productos finales de los proyectos.

5) Autoevaluación integral del proceso realizado por los estudiantes: se destinó la sesión final, posterior a la presentación de los proyectos, a la evaluación de la asignatura y de los aprendizajes de cada uno, incluyendo coevaluaciones y autoevaluación, como forma de retroalimentar el proceso formativo continuamente.



Tabla 10 Proyectos desarrollados por estudiantes de Campus Sur

|   | <b>Problema</b>   | <b>Estrategia de abordaje</b>   | <b>Producto</b>   |
|---|---|---|---|
| 1 | Frustración en estudiantes de 1 <sup>er</sup> año por obtención de bajos resultados en Agronomía.     | Entrevistas a docentes de 1 <sup>er</sup> año y a estudiantes de cursos superiores.                       | Video de sensibilización para el estudio constante, destinado a estudiantes de 1 <sup>er</sup> año. |
| 2 | Baja capacidad de organización en mechones de Agronomía.  | Focus group a estudiantes de Agronomía.   | Afiche para orientar sobre cómo organizar los tiempos de estudio.                                   |
| 3 | Bajo rendimiento en asignaturas del área Matemática y Química en 1 <sup>er</sup> año de Campus Sur.   | Cuestionario a estudiantes de 1 <sup>er</sup> año y entrevistas a autoridades del Campus.                 | Informe de factibilidad de implementación de nivelación académica en 1 <sup>er</sup> año.           |
| 4 | Desmotivación por teoría en asignaturas que se espera sean aplicadas en 1 <sup>er</sup> de Agronomía. | Cuestionario aplicado a estudiantes de 2 <sup>do</sup> y 3 <sup>ro</sup> de Agronomía.                    | Video de sensibilización a estudiantes y autoridades.   |
| 5 | Bajo rendimiento por ineficiente planificación en Agronomía.  | Entrevista a autoridades y docentes de Agronomía.   | Informe: relación entre créditos y estrategias de gestión del tiempo.                               |
| 6 | Influencia de la frustración por bajas calificaciones y la persistencia en estudiar.                  | Encuesta a estudiantes de 1 <sup>er</sup> año de diversas carreras.                                       | Poster académico para presentar los principales resultados de la encuesta.                          |
| 7 | Repercusiones de dificultades psicosociales en el transcurso del pregrado.                            | Entrevista a estudiantes de 4 <sup>to</sup> y 5 <sup>to</sup> año de la carrera de Ingeniería Agronómica. | Artículo de difusión de las estrategias utilizadas por los estudiantes resilientes.                 |

Tabla 11 Proyectos desarrollados por estudiantes de Campus Beaufort

|   | <b>Problema</b>                              | <b>Estrategia de abordaje</b>         | <b>Producto</b>  |
|---|--|---------------------------------------|--|
| 1 | Baja organización del tiempo en Ingenierías. | Encuesta a estudiantes de Ingeniería. | Aplicación para teléfonos móviles para organizar horario de estudio. |



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 2 | Bajos hábitos de estudio en la carrera Administración Pública (INAP). | Entrevista a psicólogo de Facultad y a equipo de tutores de la carrera. | Sitio web con información de INAP, técnicas de estudios, etc.                         |
| 3 | Baja participación en actividades deportivas en UCH.                  | Entrevista a encargado deportivo de Facultad.                           | Video de difusión de beneficios del deporte e instalaciones deportivas UCH.           |
| 4 | Dificultades en el estudio de la Física en Ingenierías.               | Entrevista a docentes de Ingeniería.                                    | Set de afiches con información que facilite el estudio de los contenidos mencionados. |
| 5 | Altos niveles de estrés en estudiantes de todas las carreras.         | Entrevista a psicólogo de Facultad y Unidad de Calidad de Vida.         | Folleto informativo de Mindfulness como estrategia de afrontamiento al estrés.        |

En esta lista productos (tabla 5 y 6) destaca en Campus Sur el “*Informe de factibilidad de implementación de nivelación académica en 1er año*” que no solamente sirvió para reflexionar acerca de una problemática específica de la carrera de los estudiantes, sino que además, levantó una necesidad a nivel de todo el campus, conectando la demanda de los estudiantes con la perspectiva de los Directores de Escuela, quienes tomaron el informe en consideración para un proyecto a desarrollarse en 2017 donde se realizarán cursos de nivelación a estudiantes de primer año en el período anterior al primer semestre. Por otro lado, en Campus Beauchef, destaca el producto “*Aplicación para teléfonos móviles para organizar horario de estudio*” el cual lleva los diferentes elementos trabajados en el CFG a una aplicación para teléfonos celulares que permite a los estudiantes planificarse y tomar acciones al respecto en forma eficiente, considerando su horario regular, fechas importantes de pruebas o calificaciones e itinerario particular de cada usuario.

Es importante señalar que todos los productos generados por los estudiantes fueron divulgados en la plataforma interna de la Universidad, de forma de socializar estos contenidos con sus pares. Actualmente se trabaja en la elaboración del proyecto de una publicación masiva para dar a conocer esta instancia a otras unidades académicas.

### Conclusiones

El CeACS responde al Modelo Educativo de la UCH y propicia la nueva Política de Equidad e Inclusión. Al alero del primero ha tomado como foco el trabajo en estrategias de aprendizaje que favorezcan el desarrollo de las competencias genéricas de la Universidad, en particular aquellas que se han constituido en el sello de la Formación General. Y a partir de la segunda, se ha propiciado la implementación de estrategias que potencien el logro académico y la motivación en contextos de alta diversidad. Una de las estrategias de intervención que ha permitido dar respuesta a ambos pilares, Modelo y Política, es el Curso de Formación General “Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje”, que ha sido implementado por seis semestres consecutivos en Campus Sur. Cabe destacar que la decisión para esta



ininterrumpida ejecución responde a las demandas realizadas por los estudiantes, al menos en Campus Sur, de contar con asignaturas ligadas a este ámbito.

El CFG PECA se ha convertido en una instancia que invita a los participantes a reflexionar acerca de su propio proceso de aprendizaje, considerando no solamente su potencial académico, sino que además evaluando los diferentes elementos contextuales que les rodean. Lo anterior se vio reflejado en que, si bien los resultados en la encuesta de evaluación se mantuvieron bordeando los mismos porcentajes que en años anteriores, la calidad de los productos generados fue muy superior a la de otros años, ya que los estudiantes levantaron información relevante respecto a elementos de deserción y abandono, mostrando preocupación respecto de las problemáticas emergentes en los primeros años de universidad que dificultan la permanencia. Destaca, además, que esa preocupación por factores relativos al abandono, nace de estudiantes cuyas carreras de origen nada tienen que ver con las Ciencias Sociales o la Educación, lo que evidencia la transversalidad de estas temáticas en los estudiantes de la Universidad de Chile.

Claramente este tipo de proyectos trae un impacto difícil de medir, en tanto va más allá de los participantes, el asistir a entrevistas, responder cuestionarios o participar de *focus group*, genera un efecto dominó que repercute en el entorno inmediato de los estudiantes. Además, el CeACS busca difundir los diferentes productos de los estudiantes como una medida de impactar en la comunidad universitaria, divulgando los productos creados por los estudiantes para los estudiantes.

Por otro lado, la Metodología Basada en Proyectos del CFG, permite fomentar tanto la integración académica como social de los estudiantes, por medio de la enseñanza de estrategias para el “trabajo en equipo”. Se trabaja con grupos diversos y multidisciplinarios, se enseñan técnicas para la toma de decisiones de manera conjunta, se fomenta la capacidad de argumentación dentro de un grupo, el respeto y tolerancia de otras.

Finalmente, se instala el desafío para el CeACS en las futuras versiones de la asignatura, de diseñar e implementar recursos para el aprendizaje invertido que respondan de manera más eficiente a las necesidades de los estudiantes y a los requerimientos académicos.

Abadía, A., Aramayona, J., Muñoz, M., & Bregant, M. (2007). Cómo aprenden Farmacología los estudiantes de Veterinaria de la Universidad de Zaragoza. En A. Herrera, F. Serón, & M. Sanagustín, *Innovación docente, tecnologías de la información y la comunicación e investigación educativa en la Universidad de Zaragoza*. España: Universidad de Zaragoza.

Crespo, J. (2014). Modelos de Aula Invertida y Elección de Evaluación en un Curso Introductorio de Sistemas Digitales. En J. Tresjos, *Contribuciones a la Innovación Docente en la Universidad de Costa Rica* (págs. 215-232). San José: Editorial del CIMPA.

Farias, A., & Salinas, E. (2011). Aplicación del modelo de formación por competencias en ingeniería mecánica. Caso: procesos de mecanizado. *Educere*, 15(51), 399-408.

Fernández, A. (2010). La evaluación orientada al aprendizaje en un modelo de formación por competencias en la Educación Universitaria. *Revista de Docencia Universitaria*, Vol.8 (n.1), 11-34.

Fernández, A; Verde, M; Navarro, L; Ferrer, L; Loste, A; Conde, T; Lacaste, D; Ramos, J; Espada, M (2011). Método del caso en Medicina Interna Veterinaria: Enseñanza en el contexto OCW. *Univest*, 11.

González, M., Knopoff, P., Vilche, E., Monti, A., & Lavapeur, G. (2012). La formación en competencias en alumnos de Ingeniería a través de la práctica de la extensión universitaria. *INGENERARE*, 26, 45-49.





- Goñi, A., Ibáñez, J., Iturrioz, J., & Vadillo, J. (2011). Aprendizaje Basado en Proyectos usando metodologías ágiles para una asignatura básica de Ingeniería del Software. *Actas de las XX JENUI*, 133-140.
- Herrero, R., Solano, I., Pérez, J., & Solano, J. (2008). Nuevas metodologías en ingeniería dentro del Espacio Europeo de Educación Superior. *Jornadas sobre nuevas tendencias en la enseñanza de las ciencias y las ingenierías*, I, Murcia.
- Jerez, O.; Aranca, C; Castro, C; Cosmelli, J; Chiple, R; Mancilla, R; Pérez, M; Lee, X; Maciel, C; Mella, J; Reinoso, J; Salinas, P; Valenzuela, G; Valdés, A (2015). *Aprendizaje Activo, Diversidad e Inclusión*. Santiago: Universidad de Chile.
- Jerez, O., Hasbún, B., & Rittershausen, K. (2015). *El Diseño del Syllabus en la Educación Superior. Una Propuesta Metodológica*. Santiago: Centro de Enseñanza Aprendizaje. Facultad de Economía y Negocios. Universidad de Chile.
- Jimenez, Y., González, M., & Hernández, J. (2010). Modelo 360° para la evaluación por competencias (enseñanza-aprendizaje). *Innovación Educativa*, 10(53), 43-53.
- Lucas, S., Coca, M., González, G., Garrido, A., Cartón, Á., Urueña, M., & García, M. (2015). Aprendizaje basado en problemas y Flipped classroom. Una experiencia de innovación docente en ingeniería del ámbito industrial. *Congreso Universitario de Innovación Educativa en las enseñanzas técnicas*, 23.
- Martí, J., Gil, D., Vivet, M., & Julia, C. (2009). Aprendizaje Basado en Proyectos en la asignatura de Gráficos por Computador en Ingeniería Informática. Balance de cuatro años de experiencia. *XV JENUI*. Barcelona.
- Martí, J., Heydrich, M., Rojas, D., & Hernández, A. (2010). Aprendizaje basado en proyectos: una experiencia de innovación docente. *Revista Universidad EAFIT*, 46(158), 11-21.
- Muñoz, S., & Venegas, L. (2013). *Programa Curso de Formación General: Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje*. Santiago: Universidad de Chile.
- Pérez, M. (2014). Evaluación de Competencias mediante Portafolios. *Revista Perspectiva Educativa. Formación de Profesores*, 53(1), 19-35.
- Pesa, M., del Valle, S., Pérez, S., & Villafuerte, M. (2014). Las actividades de laboratorio en la formación de ingenieros: propuesta para el aprendizaje de los fenómenos de conducción eléctrica. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, 31(3), 642-665.
- Rosales, C. (2010). Evaluación por competencias en ingeniería: Caso inglés instrumental. *Revista de la Facultad de Ingeniería Universidad Central de Venezuela*, 25(3), 99-109.
- Sáez, M. (2011). Metodologías activas y Aprendizaje. Una propuesta de innovación en el grado de Ingeniería de Edificación. Universidad de Granada. Proyecto de Innovación docente, Vicerrectorado para la Garantía de la Calidad de la Universidad de Granada.
- Sáez, P., & Monsalve, C. (2008). Aprendizaje Basado en Resolución de Problemas en Ingeniería Informática. *Formación Universitaria*, 1(2), 3-8.
- Sánchez, I., & Ramis, F. (2004). Aprendizaje Significativo Basado en Problemas. *Revista Horizontes Educativos*, 9, 101-111.
- Tecnológico de Monterrey. (2014). *Aprendizaje Invertido*. Reporte EduTrends. Monterrey: Observatorio de Innovación Educativa.
- Universidad de Chile. (2002). *Reglamento Específico y Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias de los Recursos Naturales Renovables y del Título Profesional de Ingeniero en Recursos Naturales Renovables*. Santiago: Unidad de Coordinación e Información Jurídica, Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2006). *Reglamento Específico y Plan de Estudios de la Licenciatura en Ciencias Agropecuarias y del Título Profesional de Ingeniero Agrónomo*. Santiago: Unidad de Coordinación e Información Jurídica, Universidad de Chile.



- Universidad de Chile. (2007). Reglamento Específico y Plan de Estudios del grado de Licenciado en Ciencias Veterinarias y Pecuarias y Título de Médico Veterinario. Santiago: Unidad de Coordinación e Información Jurídica, Universidad de Chile. Obtenido de Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias, Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2012). Reglamento y Plan de Estudios conducente al grado académico de Licenciado(a) en Ciencias Forestales y al Título Profesional de Ingeniero(a) Forestal. Santiago: Unidad de Coordinación e Información Jurídica, Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2013). Memoria 2010-2013. Equidad y Calidad: El Compromiso de la Universidad de Chile con el País. Santiago: Oficina de Equidad e Inclusión. Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2014). Modelo Educativo de la Universidad de Chile. Santiago de Chile: Departamento de Pregrado, Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2015). Seleccionando las competencias genéricas sello de la Universidad de Chile: un modelo con cinco criterios. Santiago: Unidad de Formación General, Básica y Especializada. Universidad de Chile.
- Varó, P; Prats, D; López, J; Rodríguez, M; Rico, S; Sirvent, J; Bravo, D; Quirante, N (2011). Instrumentos de evaluación de competencias en Ingeniería del Medio Ambiente. IX Jornades de Xarxes d'Investigació en Docència Universitària, Universidad de Alicante.
- Vega, F. (2015). Experiencias formativas Service Learning: modelo pedagógica para promover el aprendizaje activo y contextualizado desde primer año. V CLABES. Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Yáñez, C. (2008). Las competencias en el currículo universitario: implicaciones para diseñar el aprendizaje y para la formación del profesorado. Revista de Docencia Universitaria, 6(1).
- Zalazar, M., & Arquier, J. (2013). Propuesta metodológica para el desarrollo de competencias profesionales en estudiantes de Ingeniería Química. VII Congreso de Ingeniería Química, Asociación Argentina de Ingenieros Químicos.



## INTEGRACIÓN DE LA FÍSICA AL PROYECTO INTEGRADOR DE INGENIERÍA AUTOMÁTICA

Angel Ferrat,  
Gilda Vega  
Carmen Busoch

### **Línea Temática: Prácticas curriculares para la reducción del abandono**

#### **Tipo de comunicación: oral**

**Resumen.** El diseño de acciones dedicadas a lograr una utilización más armónica de las asignaturas del currículo dentro de los planes de estudio con el objetivo de integrar saberes y simplificar el sistema de evaluación al que está sometido el estudiante y por ende disminuir el fracaso, es un problema que sigue sin tener una solución efectiva en la carrera de Ingeniería Automática del Instituto Superior Politécnico “ José Antonio Echeverría”, de La Habana (ISPJAE) debido, entre otros factores, a la forma en que muchos profesores conciben el papel de la asignatura que imparten en el cumplimiento de los objetivos del año y la contribución efectiva que ésta tiene al modelo del profesional del graduado. Desde la concepción de los Planes de estudio D en Cuba en el año 2010, el plan de la carrera de Ingeniería Automática contempla una disciplina integradora, la Disciplina Automática. En el programa de esta Disciplina se contempla hacer énfasis en el uso del idioma inglés, la computación, los aspectos económicos, jurídicos, ecológicos y las normas de proyectos con el tributo de todas las asignaturas de cada año académico. La mencionada Disciplina consta de varias asignaturas propias del Centro de Educación Superior. En el caso del ISPJAE, una de estas asignaturas es el Proyecto integrador de Ingeniería Automática 1 (PIA 1), que se imparte en el II semestre de 1er año paralelamente a la asignatura Física I. Ambas asignaturas presentan resultados académicos bajos a pesar del trabajo metodológico que se ha venido realizando en los últimos cursos académicos. El presente trabajo tiene el objetivo de mostrar una vía efectiva para integrar el contenido del curso de Física en la elaboración del proyecto integrador a partir de problemas reales de Física y así contribuir al cumplimiento de los objetivos del año y disminuir el fracaso escolar, lo que se ha realizado en los 3 últimos cursos por los colectivos de profesores de Física y del Proyecto que imparten clases en 1er año de la carrera con el diseño de un sistema de trabajo integrado que ha facilitado el tránsito de los estudiantes por este semestre.

**Descriptores o Palabras Clave:** Física, Integración, Proyecto



## ANTECEDENTES

Desde la creación de nuestro Ministerio de Educación Superior (MES) en 1976, en aras de garantizar el perfeccionamiento continuo de nuestros Planes de Estudio, se han realizado cuatros procesos generales para todos la centros universitarios del país, estando vigente en la actualidad el Plan de Estudio D.

En este perfeccionamiento se introdujo que el Plan de Estudio tiene una organización docente definida por tres tipos diferentes de currículo:

5. Currículo Base
6. Currículo Propio
7. Currículo Optativo/Electivo

En el currículo base se tratan las disciplinas, entendidas como áreas de conocimientos, que posee el Plan, incluyendo el Ejercicio de Culminación de Estudios, que son todas de obligatorio cumplimiento para todos las universidades, ya que aseguran los objetivos esenciales del Modelo del Profesional quedando para cada universidad el currículo propio y para el estudiante, de forma individual, completar las asignaturas del currículo optativo/electivo que debe cursar.

Otro aspecto establecido es la **Estrategia de Permanencia de los estudiantes** concebida para elevar la eficiencia que en los últimos cursos se viene alcanzando, en el Plan de Estudios D se introducen acciones introductorias, dirigida a afrontar las dificultades actuales que presentan los estudiantes en su nivel de preparación para enfrentar las asignaturas del 1er año.

Estos elementos, previstos en nuestros diseños, permitieron que la carrera de Ing. Automática introdujera una importante modificación en su primer año como se ve en el apéndice no 1

El diseño dentro de los planes de estudio, de acciones dedicadas a lograr una utilización más armónica de las asignaturas del currículo es un problema que sigue sin tener una solución efectiva debido a la forma en que muchos profesores conciben el papel de su asignatura en el cumplimiento de los objetivos del año y la contribución efectiva al modelo del profesional del graduado.

Desde la concepción del plan de estudio de la carrera de Ingeniería Automática esta contempla una disciplina integradora Disciplina: Automática.

Esta disciplina es la integradora de la carrera y como tal en el primer año tendrá carácter de familiarización con la carrera, pero a partir de segundo año se irá haciendo más fuerte el carácter integrador de la misma. Las asignaturas de la disciplina se evaluarán a través de informes técnicos, proyectos de curso y trabajo de diploma, que deben ser presentados y defendidos ante tribunales.

En la disciplina debe hacerse énfasis en el uso del idioma inglés, la computación, los aspectos económicos, jurídicos, ecológicos y las normas de proyectos y consta de varias asignaturas propias del CES que son Introducción a la Ingeniería Automática, Metodología de Proyectos de Automatización, Automática I y II y Proyecto de Ingeniería Automática I, II, III, IV y V.

La asignatura **Proyecto integrador de Ingeniería Automática 1 (PIA 1)**, se imparte en II semestre de 1er año paralelamente a la asignatura Mecánica y Física Molecular en lo adelante Física I. Este trabajo





tiene el objetivo de mostrar una vía efectiva para elevar la aplicación del curso de Física I en los objetivos del año a través de la elaboración de un proyecto integrador utilizando problemas reales de Física, presentes en libro de texto de la asignatura (Sears y col., 2012) en vez de diseñar los proyectos a partir de problemas determinados por los profesores del proyecto como se hacía antes de comenzar esta investigación.

Para lograr esto fue necesario un cambio de paradigma al abandonar el profesor de Física, que valora de forma exclusiva los problemas, que sean hechos con lápiz y papel y el de programación que debe trabajar en un problema que el estudiante obtuvo ya la solución.

## DESARROLLO

### Características de la asignatura Proyecto integrador de Ingeniería Automática I (PIA I)

En los documentos de los planes de estudio D, vigentes desde el 2011 se establece que el graduado de Ingeniería Automática es un profesional del perfil amplio y debe tener los elementos básicos para poder participar en tareas de diseño en sus esferas de actuación, que son los sistemas de control, la instrumentación, la electrónica y la computación (hardware y software de bajo y alto nivel) y en la enseñanza de los mismos (MES, 2011)

Los objetivos de 1er año de la carrera de Ingeniería Automática presentes en el plan de estudios son los siguientes:

1. Caracterizar el papel activo del hombre en la interpretación y transformación de la realidad a partir de la comprensión dialéctico materialista de la interrelación individuo-sociedad-historia.
2. Adquirir los conceptos básicos en: Matemática, Física, Química, Marxismo - Leninismo, Dibujo e Idioma Inglés.
3. Familiarizarse con los sistemas de medición, control y computación.
4. Familiarizarse con las técnicas del comercio electrónico.
5. Conocer y aplicar las normas de protección e higiene del trabajo.
6. Programar en lenguaje de alto nivel.
7. Utilizar eficientemente las microcomputadoras.
8. Adquirir hábitos de ejercitación física para mantener su salud mental y física.
9. Familiarizarse con los aspectos básicos de la cultura cubana.

Si tenemos en cuenta el Reglamento Docente Metodológico del Ministerio de Educación Superior de Cuba, (Ministerio de Educación Superior de Cuba ,2010) en su artículo 137

“La evaluación del aprendizaje en la educación superior tiene un carácter continuo, cualitativo e integrador; y debe estar basada, fundamentalmente, en el desempeño del estudiante durante el proceso de aprendizaje. Se debe desarrollar de manera dinámica, en que no solo evalúe el profesor, sino que se propicie la participación de los estudiantes mediante la evaluación grupal y la autoevaluación, logrando un ambiente comunicativo en este proceso.

La evaluación del aprendizaje puede incluir aspectos teóricos y prácticos vinculados a ejercicios integradores; así como, contenidos de carácter académico, laboral e investigativo” es posible medir el



cumplimiento de los objetivos planteados diseñando un sistema de trabajo con la integración de las asignaturas de PIA I y Física I.

Los objetivos específicos del Proyecto Integrador de Ingeniería Automática son:

- Validar y entrar datos de problemas físicos reales con el uso del MATLAB (Misa R, 2000).
- Evaluar y resolver ecuaciones matemáticas que representen problemas físicos reales previamente seleccionados.
- Graficar e interpretar funciones derivadas de las ecuaciones matemáticas.
- Realizar procesos de diferenciación e Integración de las ecuaciones.

Para dar una adecuada solución al problema de la integración que está presente se realizó un diseño que hace explícito los objetivos a lograr, la contribución de cada asignatura y la forma de evaluación y control del desarrollo que se muestra a continuación.

### **Diseño del Proyecto Integrador**

Los Objetivos instructivos aprobados en el Plan D para la asignatura PIA1:

1. Conocer y utilizar asistentes matemáticos para el cálculo numérico y simulación relacionados con la carrera.
2. Familiarización con la literatura de la especialidad en idioma español e inglés.
3. Adquirir habilidades en la redacción, presentación y defensa informes técnicos relacionados con su actividad profesional.

Mientras que para la disciplina Física se concretan en:

- ✓ Describir los rasgos fundamentales del cuadro físico del mundo, estableciendo comparaciones entre sus partes componentes a través de los objetos y tipos de movimiento que estudian, así como los modelos, principios y leyes fundamentales que lo sustentan, los cuales deberán ser expresados con auxilio del cálculo diferencial e integral y el álgebra vectorial.
- ✓ Aplicar de manera productiva los métodos fundamentales (dinámico, leyes de conservación y energético) en la solución de problemas que impliquen el tratamiento vectorial, el uso del cálculo diferencial e integral, de ecuaciones diferenciales, así como en su aplicación a modelos físico-matemáticos.
- ✓ Aplicar el método científico en el trabajo experimental de la disciplina

Siguiendo estos objetivos para el proyecto fueron seleccionados 11 problemas del texto de Física completándose las tareas a efectuar para garantizar el alcance de los proyectos de acuerdo con los requerimientos en el uso del MATLAB lo que ha puesto a los estudiantes en situaciones físicas más reales que la que el estudiante enfrenta cuando trata de resolver los problemas usando los métodos de cálculo previstos en la asignatura. (Apéndice 2)

La estructura del Proyecto que se le entrega a los estudiantes y se coloca en el sitio <http://socom.cujae.edu.cu> para su consulta permanente es la siguiente:



## Objetivos generales del proyecto

1. Que usen MATLAB para validar y entrar datos de problemas físicos.
2. Evaluar y resolver ecuaciones matemáticas que representen problemas físicos.
3. Graficar e interpretar funciones.
4. Diferenciación e Integración de ecuaciones.

Revise los listados para conocer el problema que debe resolver su equipo.

La metodología seguida por ambas asignatura se describe a continuación:

**Información a los estudiantes:** Los proyectos serán distribuidos a los estudiantes por el profesor de PIA I quien integrara los equipos de trabajo.

**Conferencia inicial** de los profesores de Física para ver los algoritmos de solución de los problemas previstos.

**Consultas:** Para evacuar sus dudas los estudiantes pueden consultar a sus profesores de Física, Introducción a la computación y PIA1.

**Corte Proyecto:** En los turnos de laboratorio planificados para PIA 1 en la semana 7 del semestre se efectuará un corte evaluativo del proyecto.

**Discusión Final:** Se efectuará en la semana 15 del semestre de acuerdo con un horario que se publica oportunamente, ante un tribunal formado por dos o tres profesores de las disciplinas de Automática y Física. La presentación del trabajo se realizara por el equipo que ha elaborado el proyecto.

**Evaluación:** El tribunal puede realizar preguntas sobre la solución dada al problema y su interpretación física así como la solución dadas a los objetivos específicos del proyecto mediante el asistente MATLAB. Además, pedir a uno o varios estudiantes que resuelvan ejercicios relacionados con los laboratorios dados en la asignatura. Para ello se publicará un cuestionario de preguntas de la asignatura que deben ser resueltos con MATLAB.

**Informe a entregar:** El informe del proyecto debe contener los siguientes puntos, en no más de 4 páginas manuscritas o impresas.

**Portada:** Título del proyecto, Nombre y Apellidos, No. y Grupo de los integrantes.

**Introducción:** Objetivos generales y específicos del problema a resolver

## Desarrollo:

1. Fundamentos teórico físico-matemático que permite resolver el problema.
2. Seudocódigo o Diagrama en bloque del programa en MATLAB que se obtuvo como solución, con comentarios que validen la estructura seleccionada basados en las funciones, y *scripts* que se definieron

**Conclusiones:** Comentarios sobre la interpretación física de los resultados del problema.

## Bibliografía consultada



**Anexos:** Opcional, solo si es necesario

### **Opiniones de los estudiantes**

Para conocer el criterio de los estudiantes acerca de la integración de los contenidos de Física y el asistente matemático MATLAB se elaboró un cuestionario que fue aplicado a una muestra de los estudiantes actuales de 3er año que fueron los primeros a los que se les aplicó esta experiencia y a los de 2do año que cursaron las asignaturas de PIA 1 y Física el curso pasado 2014-2015. (Apéndice 3).

En 2do año se encuestaron 25 estudiantes, que significan el 16% de la matrícula del año. Los criterios que más sobresalieron en estos estudiantes fueron los siguientes:

Dentro de los elementos positivos:

- ✓ La integración de 2 asignaturas motiva al estudio de ambas.
- ✓ La labor del ingeniero es lograr relacionar los conocimientos de las asignaturas lo cual se cumple en este proyecto.
- ✓ Muestra que el MATLAB es una fuerte herramienta para resolver problemas complejos.
- ✓ Permite desarrollar conocimientos de las aplicaciones del MATLAB.
- ✓ Obliga al estudiante a desempeñarse oralmente en sus exposiciones.
- ✓ Se consolidan los conocimientos de ambas asignaturas y mejora la capacidad para investigar de los estudiantes.
- ✓ La mayoría considero que los tribunales mixtos de profesores de Física y de PIA fue una idea excelente.

Dentro de los elementos negativos:

- ✓ El 16% de los encuestados considero que no había elementos negativos.
- ✓ En ocasiones la falta de conocimientos físicos limito la posibilidad de programar.
- ✓ Hubo problemas cuya redacción no estuvo claro lo que dificulto el trabajo.
- ✓ Existió falta de preparación de algunos profesores.

Dentro de las recomendaciones se destacan:

- a) Que tenga mayor peso en la evaluación final la programación que la Física.
- b) Mayor integración de los profesores de Física a la tarea a lo largo del semestre, fijando consultas específicas para esta tarea.
- c) Que las clases de programación sean más prácticas y menos teóricas, garantizando que sean en el laboratorio.

En 3er año se encuestaron 24 estudiantes, que significan el 20% de la matrícula del año. Los criterios que más sobresalieron en estos estudiantes fueron los siguientes:

Dentro de los elementos positivos:

- ✓ La integración de 2 asignaturas motiva al estudio de ambas.





- ✓ La labor del ingeniero es lograr relacionar los conocimientos de las asignaturas lo cual se cumple en este proyecto integrando a los proyectos problemas físicos reales. Este trabajo permite simular problemas físicos en un asistente matemático.
- ✓ Muestra que el MATLAB es una fuerte herramienta para resolver problemas complejos.
- ✓ Obliga al estudiante a desempeñarse oralmente en sus exposiciones.
- ✓ La mayoría considero que los tribunales mixtos de profesores de física y de PIA fue una idea excelente.

Dentro de los elementos negativos:

- ✓ La limitación fundamental es que solo 2 asignaturas se sumaran al proyecto.
- ✓ En ocasiones en la evaluación final se le da más importancia al problema físico que a la solución de la programación.

Dentro de las recomendaciones se destacan:

- d) Que tenga mayor peso en la evaluación final la programación que el contenido físico.
- e) Que en los problemas diseñados se incluyan todas las situaciones reales posibles.

Sin duda alguna, estas primeras impresiones acerca del trabajo realizado, tomando en consideración los elementos positivos y las recomendaciones, nos permiten asegurar que el camino de la integración de saberes es importante y que debe extenderse a otras asignaturas. Debemos analizar la recomendación de que se incluya la presentación del problema de Física que se recogió como parte de las evaluaciones de la asignatura así como mejorar la organización de los horarios de consulta para los problemas del proyecto siendo muy importante aprovechar el cambio de actitud de los estudiantes, que significa presentarse a la soluciones de problemas, que por complejidad necesitan aplicar de manera productiva los métodos fundamentales de solución previstos.

Al valorar los resultados docentes se observa que en los últimos 2 cursos los estudiantes que logran promover al segundo año de la carrera fue un 76,7 y 75 que significa un resultado muy positivo pues los valores que se obtenían no sobrepasaban el 60 por lo que se puede afirmar que la introducción de problemas de Física de mayor complejidad dentro de los proyectos fue adecuado y se contribuye de forma más efectiva en las forma de actuación del futuro profesional.

## CONCLUSIONES

El diseño del proyecto concebido, ha permitido una mejor conducción del trabajo a desplegar en la obtención de los objetivos del año previstos alcanzar, logrando fijar con claridad la contribución de los profesores de ambas asignaturas lo que se puso de manifiesto en los resultados docentes que se vienen alcanzando en el año.

El diseño del proyecto ha permitido una mayor preparación de los profesores en las otras asignaturas que lo integran.

Se logra un mayor nivel de asimilación y motivación de los contenidos del curso de Física por los estudiantes así como la visualización de problemas reales con la utilización del MATLAB.

Esta experiencia puede generalizarse usando los asistentes matemáticos que se usan en todas las carreras



## REFERENCIAS

Sears Zemanky F., Young H y Freedman R. Física universitaria (2012). Editorial Félix Varela, Cuba  
 MES (2011). Planes de estudio “D”. Modalidad Presencial y Semipresencial. Editorial Félix Varela, Cuba  
 Ministerio de Educación Superior de Cuba (2010), Resolución No. 120 /10, Reglamento de Organización Docente de la Educación Superior.

Misa R (2000). Tutorial de Matlab. Versión digital.

## Apéndice 1

| <b>Primer Año</b>                                       |            |                                      |              |
|---|------------|--------------------------------------|--------------|
| <b>Primer Semestre</b>                                  |            | <b>Segundo Semestre</b>              |              |
| Matemática I  | 96(E)      | Matemática II                        | 96(E)        |
| <b>Nociones de lógica y Algoritmos</b>                  | <b>32</b>  | Idioma Inglés II                     | 32           |
| <b>Del currículo propio</b>                             |            |                                      |              |
| Idioma Inglés I   | 32         | Educación Física II                  | 48           |
| Educación Física I                                      | 48         | Química                              | 80(E)        |
| G. Analítica. y A. Lineal                               | 80(E)      | Economía Política del Capitalismo    | 40           |
| Filosofía y Sociedad                                    | 64(E)      | Mecánica y Física Molecular          | 80(E)        |
| Dibujo  | 48         | Proyecto de Ing. en Automática I     | <b>16</b>    |
| Introducción a la Ingeniería en Automática.             | <b>32</b>  | Historia de Cuba                     | 64(E)        |
| Apreciación de la Cultura Artística y Literaria Cubanas | <b>16</b>  | <b>Introducción a la Computación</b> | <b>64(E)</b> |
| <b>Introducción a la Física</b>                         | <b>32</b>  |                                      |              |
| <b>Del currículo propio</b>                             |            |                                      |              |
| <b>Total de Horas</b>                                   | <b>480</b> |                                      | <b>520</b>   |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|--|--|--|--|

**Distribución de asignaturas con sus horas evaluaciones (E)**



## Apéndice 2

### Muestra de los Problemas para el Proyecto de PIA tomados de Física Universitaria de Sears Zemansky.

**4.52.** Si conocemos  $F(t)$ , la fuerza en función del tiempo, para movimiento rectilíneo, la segunda ley de Newton nos da  $a(t)$ , la aceleración en función del tiempo, que podemos integrar para obtener  $v(t)$  y  $x(t)$ .

Sin embargo, suponga que lo que se conoce es  $F(v)$ .

La fuerza neta sobre un cuerpo que se mueve sobre el eje  $x$  es  $-2Cv^2$ .

Usando la segunda ley de Newton escrita como,  $\Sigma F = m dv/dt$  y dos integraciones queda que  $x - x_0 = (m/C) \ln(v_0/v)$ .

1. Demuestre que dicha ley puede escribirse como  $\Sigma F = mvdv/dx$ .
2. Deduzca la expresión del inciso a) usando esta forma y una integración.

Escriba un programa en MATLAB con las opciones:

1. Introducir los datos de :  $x_0, v_0, C$  de forma tal que se respeten las unidades de medidas y rangos siguientes:

| Variables | Máximo | Mínimo |
|-----------|--------|--------|
| $x_0$     | 5m     | -1 m   |
| $v_0$     | 2 m/s  | 0      |
| $m$       | 4 kg   | 2 kg   |
| $C$       | 2 kg/m | 1 Kg/m |

2. Obtener la función de  $x(t)$
3. Graficar la función de  $X$  en tiempo. Para ello introduzca y valide el intervalo de tiempo a graficar.
4. Salvar y recuperar las variables del problema

por integración  
función  $x(t)$   
la función de  $X$   
función del

**4.53.** Un objeto de masa  $m$  está en reposo en equilibrio en el origen.

En  $t = 0$  se aplica una fuerza  $\vec{F}$  con componentes  $F_x(t) = K_1 + K_2 t$  y  $F_y(t) = K_3 t$ , donde  $k_1, k_2$  y  $k_3$  son constantes. Calcule los vectores de posición velocidad en función del tiempo.

Escriba un programa en MATLAB con las opciones:

1. Introducir los datos de :  $K_1, K_2, K_3, m$  de forma tal que se respeten las unidades de medidas y rangos siguientes:

| Variables | Máximo | Mínimo |
|-----------|--------|--------|
| $K_1$     | 5 N    | 0      |
| $K_2$     | 2 N/m  | 0      |
| $K_3$     | 4 N/s  | 2 N/s  |
| $m$       | 2 Kg   | 1 Kg   |

2. Obtener los vectores de posición y velocidad en función del tiempo
3. Graficar los vectores de posición y velocidad en función del tiempo. Para ello introduzca y valide el intervalo de tiempo a graficar.
4. Salvar y recuperar las variables del problema

por integración





**5.110.** Se deja caer una pelota de béisbol desde la azotea de un edificio alto. Conforme la pelota cae, el aire ejerce una fuerza de arrastre proporcional al cuadrado de la rapidez de la pelota ( $f=Dv^2$ ).

vectores todas las fuerzas que actúan sobre la pelota.

b) Aplique la segunda ley de Newton e infiera de la ecuación resultante las propiedades generales del movimiento.

c) Demuestre que la bola adquiere una rapidez terminal dada por la ecuación  $\sqrt[3]{mg/D}$

Escriba un programa en MATLAB con las opciones:

1. Introducir los datos de: **D, m** de forma tal que se respeten las unidades de medidas y rangos siguientes:

| Variabes | Máximo | Mínimo |
|----------|--------|--------|
| <b>D</b> | 5 Kg/m | 0      |
| <b>m</b> | 2 Kg   | 1 Kg   |
|          |        |        |

2. Obtener por integración la ecuación de la rapidez en cualquier instante
3. Graficar la ecuación de la rapidez en cualquier instante en función del tiempo. Para ello introduzca y valide el intervalo de tiempo a graficar.
4. Salvar y recuperar las variables del problema

### Apéndice 3

Encuesta aplicada a los estudiantes de 2do y 3er años que cursaron la asignatura PIA 1 con la integración de los problemas de Física:

Estimados estudiantes: Con el objetivo de perfeccionar el proceso de enseñanza aprendizaje de la Física I y de PIA 1 estamos investigando el impacto de la integración de los contenidos de ambas asignaturas en los Proyectos Integradores así como de la participación de los profesores de Física en el desarrollo de los mismos. Para esto quisiéramos contar con las opiniones de ustedes así que les rogamos respondan a las siguientes interrogantes:

- Señala 3 elementos que considere positivos en esta integración:

---



---



---

- Señala 3 elementos que considere positivos en esta integración:

---



---



---

- Haga 3 recomendaciones para mejorar esta integración

---



---



---



## RELACION ENTRE LA MATEMÁTICA Y LA FÍSICA COMO UNA VIA DE INTEGRACION DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERIA

VEGA CRUZ 1, Gilda  
FERRAT ZALDO 2, Angel

**Línea Temática: Prácticas curriculares para la reducción del abandono**

**Tipo de comunicación:** oral

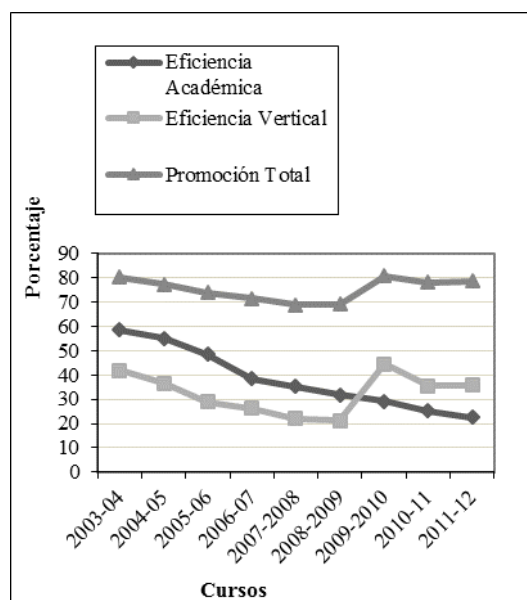
**Resumen.** El presente trabajo es el resultado de una acción de carácter estratégico que persigue hacer más efectiva la contribución de la matemática al proceso de enseñanza aprendizaje de otras asignaturas en particular de la física y de esta manera contribuir a la integración satisfactoria de los estudiantes de nuevo ingreso a la vida académica universitaria. La asignatura Mecánica y Física Molecular (Física I), que se imparte en el segundo semestre de la carrera de Ingeniería Automática, históricamente confronta dificultades en obtener un aprovechamiento exitoso, lo cual compromete el paso de los estudiantes por otras asignaturas de la especialidad y que necesitan un sólido conocimiento para poder avanzar con éxito. El gabinete metodológico del Departamento de Física sobre la base de los resultados de estos cursos ha detectado los principales problemas que impiden el adecuado cumplimiento de los objetivos educativos e instructivos del plan de estudios en las diferentes disciplinas y asignaturas que las componen, dentro de los cuales se encuentran la insuficiente preparación matemática y física de los estudiantes que ingresan en la educación superior. Por lo que se ha insistido en los planes de actividades metodológicos (PAM) brindar atención a la deficiente preparación en Física que tienen los estudiantes de primer año de forma individualizada según sus necesidades, motivándolos para que realicen un mayor esfuerzo personal. A pesar de todo lo realizado la carrera de Ingeniería Automática de la Cujae ha bajado la promoción en los últimos años en alrededor de un 4% por lo que incluso el Consejo Universitario ha analizado esta situación en sus actividades de planificación estratégica. Esto motivó que el colectivo de carrera de la Cujae, en un estudio que hizo sobre el 1er año de la carrera llegara a la conclusión de incluir en el plan de estudios para 1er año tres asignaturas con carácter propedéutico: Lógica y Algoritmo e Introducción a la Computación dado el bajo nivel de preparación y formación en lógica y pocas habilidades en la concepción de algoritmos del nivel precedente e Introducción a la Física dado la baja preparación y formación en Física y Matemática del nivel precedente. El objetivo del presente trabajo es mostrar las características fundamentales de la asignatura Introducción a la Física en el plan de estudio del ingeniero automático en el primer año de la carrera cuya intención fundamental es reforzar sobre todo, habilidades necesarias tanto relacionadas con esta disciplina como con la Matemática que permitan el tránsito satisfactorio de estos estudiantes por el resto de las asignaturas. Así mismo se presentan los resultados fundamentales de su aplicación en el primer año en los tres últimos cursos académicos.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Física, Matemática, Habilidades



## INTRODUCCIÓN

La situación, con respecto a la posibilidades de éxito de los estudiantes de la Universidad Tecnológica de La Habana “José A. Echeverría”(CUJAE) es decir a la reducción de los índices de abandono sobre todo en los estudiantes de nuevo ingreso a las carreras del centro, ha sido un problema que siempre ha constituido objeto de un profundo análisis por parte de su Consejo Universitario, tomando en consideración que todas las carreras que allí se estudian necesitan de una base sólida, sobre todo en la Matemática y en la Física [Consejo universitario del ISPJAE,2012].



**Fig No 1** Serie de Promoción (elaborado por los autores)

Leyenda:

Eficiencia Académica: Por ciento que se gradúan, respecto la matrícula inicial, en una cohorte.

Eficiencia Vertical: Por ciento de estudiantes que se graduarían, respecto a la matrícula del curso, suponiendo la promoción para cada curso.

Promoción Total: Por ciento de estudiantes que aprueban en cada curso, respecto a su matrícula.

En la Fig. 1 se muestra la seria histórica de la eficiencia en los cursos académicos del 2003-2004 al 2011-2012

Desde el curso 2009-2010 se han venido tomando medidas mediante resolución ministerial para revertir esta situación acerca de la retención. Hasta este curso los estudiantes para promover al siguiente año académico debían aprobar todas las asignaturas del año académico matriculado. Sin embargo en la Resolución No.120/2010 [Ministerio de Educación Superior de Cuba, 2010] que es el Reglamento de organización docente de la educación superior, aparecen 12 capítulos con 125 artículos, orientando y reglamentando la organización docente en la educación superior. En esta Resolución el Capítulo VI se dedica a la Promoción y en él se incluye por primera vez la posibilidad de que los estudiantes promuevan con asignaturas no aprobadas, llamadas arrastre, con determinada regulación como aparece en el Artículo 47.

**ARTÍCULO 47:** Los estudiantes matriculados en los cursos diurnos promoverán al año inmediato superior en los casos siguientes:

- Quando tengan aprobadas todas las asignaturas previstas en el año matriculado.
- Quando desapruében hasta dos asignaturas del año que cursa pertenecientes a períodos diferentes, las que podrán matricular como arrastre en el siguiente curso.



Solo podrán matricular dos asignaturas como arrastre correspondientes al año académico inmediato inferior. Si desaproveban dos asignaturas en un mismo período (semestre) o más de dos asignaturas en el mismo curso, podrá valorarse la posibilidad de repetir el año académico, según establece el artículo 50 del citado Reglamento en el mismo Capítulo. Esta decisión se toma en la Consejo de dirección de la Facultad que atiende la carrera.

De la misma manera en la mencionada Resolución se flexibilizó la opción de repitencia mediante el Artículo 50.

**ARTÍCULO 50:** Para autorizar a un estudiante a repetir un año académico, se tendrá en cuenta que sus resultados docentes no estén vinculados a una mala actitud ante el estudio y que posea una evaluación integral satisfactoria. Además, se analizarán los criterios del colectivo de profesores del año, de las organizaciones estudiantiles o del sindicato, según corresponda, y se podrán realizar las verificaciones que se estimen necesarias.

El decano de la Facultad o el directivo designado en los municipios, según corresponda, está facultado para autorizar o no al estudiante a repetir el año.

También en ese Capítulo, el citado Reglamento establece la conducta a seguir con un estudiante que desde el 1er semestre presenta problemas docentes en el artículo 57.

**ARTÍCULO 57:** El estudiante matriculado en el curso diurno que acumule hasta cinco asignaturas desaprobadas en las convocatorias extraordinarias de los períodos académicos, podrá continuar sus estudios hasta finalizar el curso y examinar tres de las asignaturas desaprobadas en la convocatoria extraordinaria de fin de curso.

1. Si aprueba estas tres asignaturas, promoverá con dos arrastres si estos son de períodos diferentes; si son del mismo período se analizará la posibilidad de repetir el año, si no ha agotado sus posibilidades de repitencia. De no concedérsele la repitencia, causa baja por insuficiencia docente.
2. Si desapruaba al menos una de estas tres asignaturas, entonces se analizará la posibilidad de repetir el año, si no ha agotado las posibilidades establecidas para este tipo de curso; de lo contrario causa baja por insuficiencia docente.

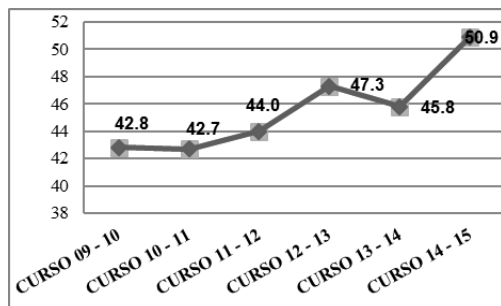


Fig. No 2 Serie histórica de promoción limpia de Primer Año (Elaborada por los autores)

Esta situación, junto al hecho de la determinación del Ministerio de Educación Superior de Cuba, desde el curso 2010-2011 de que los estudiantes deben tener aprobados los exámenes que se convocan para el ingreso a la educación superior de las materias de Matemática, Español e Historia ha significado un





escenario más favorable para que los estudiantes puedan avanzar en sus estudios y ha repercutido en una disminución de las bajas.

Aunque las medidas adoptadas con la inclusión de la figura del arrastre han tenido un impacto positivo en los resultados de la promoción de los estudiantes de 1er año estos se han mantenido muy bajos como se observa en la Fig. 2

Como se observa en la figura solo el 50.9% de los estudiantes de primer año logran vencer todas las asignaturas aunque también se observa una mejoría respecto al curso anterior.

La asignatura Mecánica y Física Molecular (Física I), que se imparte en el segundo semestre de la carrera de Ing. Automática, históricamente confronta dificultades en obtener un aprovechamiento exitoso, lo cual compromete el paso de los estudiantes por otras asignaturas de la especialidad y que necesitan un sólido conocimiento para poder avanzar con éxito.

Por su parte el gabinete metodológico del Departamento de Física del Centro sobre la base de los resultados de estos cursos ha detectado los principales problemas que impiden el adecuado cumplimiento de los objetivos educativos e instructivos del plan de estudios en las diferentes disciplinas y asignaturas que las componen, dentro de los cuales se encuentran la insuficiente preparación matemática y física de los estudiantes que ingresan en la educación superior. Por lo que se ha insistido en los planes de actividades metodológicos (PAM) de este departamento brindar atención a la deficiente preparación en matemática y física que tienen los estudiantes de primer año de forma individualizada según sus necesidades, motivándolos para que realicen un mayor esfuerzo personal.

A pesar de todo lo realizado la carrera de Ingeniería Automática de la Cujae ha bajado la promoción en los últimos años en alrededor de un 4% por lo que incluso el Consejo Universitario del Centro ha analizado esta situación en sus actividades de planificación estratégica.

Esto motivó que el colectivo de carrera de la Cujae, en un estudio que hizo sobre el 1er año de la carrera llegara a la conclusión de incluir en el plan de estudios para 1er año tres asignaturas con carácter propedéutico pero obligatorio:

1. Lógica y Algoritmo e Introducción a la Computación dado el bajo nivel de preparación y formación en lógica y pocas habilidades en la concepción de algoritmos del nivel precedente.
2. Introducción a la Física dado la baja preparación y formación en física y matemática del nivel precedente.

Se decidió de igual manera que el colectivo de profesores del Dpto. de Física que imparte clases en esta carrera preparara el programa analítico de la asignatura e impartiera la asignatura Introducción a la Física con la aprobación del Departamento. Docente de Física.

El objetivo del presente trabajo es mostrar las características fundamentales de la asignatura Introducción a la Física en Ingeniería Automática de la Cujae así como los primeros resultados de su inclusión en el curso 2013-2014 y su repercusión en los resultados de la asignatura Mecánica y Física Molecular

### **Características fundamentales de la asignatura Introducción a la Física**

La asignatura Introducción a la Física, concebida como asignatura propedéutica para los estudiantes de ingeniería, debe contribuir a desarrollar la base conceptual y metodológica del futuro profesional mediante la precisión de los fundamentos de la Matemática y la Física que constituyen la base para cursar exitosamente el resto de las asignaturas de la disciplina Física para las carreras de ingeniería. Su enfoque



es fenomenológico haciendo uso en la solución de problemas, fundamentalmente de las leyes fundamentales de la mecánica clásica, el álgebra vectorial y las herramientas del álgebra elemental y la trigonometría.

En la elaboración del programa se han tenido presentes las deficiencias fundamentales presentadas por los estudiantes en Matemática y Física en las carreras de ingeniería, y se concibe con contenidos básicos esenciales que fueron objeto de estudio en el nivel precedente así como incluso a manera de preformación para aquellos estudiantes que ingresan a la educación superior y por diversas razones no han recibido una preparación previa en temas básicos de la física.

El énfasis del curso se ha puesto en el tratamiento sistemático de las magnitudes físicas y sus unidades, el desarrollo de habilidades en las operaciones con vectores, la descripción cinemática y dinámica del movimiento mecánico y sus leyes fundamentales y las leyes de conservación de la mecánica, aspectos básicos de la física clásica que articulan con la asignatura Mecánica y Física Molecular de la carrera de Ingeniería Automática (también denominada Física I en otras carreras).

Para su diseño se realizó un estudio de los problemas fundamentales que existían en la impartición de la asignatura de Mecánica y Física Molecular y se encontró, que junto a los problemas con determinados contenidos hay una débil formación en las habilidades lógicas relacionados con esta lo que se hacía más grave aún en la resolución de problemas. Se determinó entonces que los núcleos temáticos de la Introducción a la Física fueran.

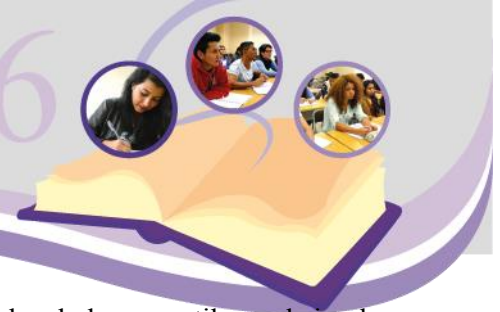
- Magnitudes físicas y sus unidades.
- Operaciones con vectores.
- Cinemática de la partícula.
- Dinámica de la partícula.
- Leyes de conservación de la mecánica

La asignatura tiene 32 horas presenciales y no tiene examen final. La evaluación de la asignatura se establece se realice a través de un sistema de tareas evaluativas, preguntas escritas, participación en las clases y 2 trabajos de control parcial.

En la impartición de la asignatura se utiliza la clase como tipo de actividad docente. Se seleccionó como libro de texto el Física universitaria [Sears y col. 2012], que es el mismo que utilizan los estudiantes para la asignatura Física I, lo cual permite a los estudiantes, aprender su uso en particular las estrategias de solución de problemas y los resúmenes que aparecen en este libro de texto.

La asignatura Introducción a la Física tiene como objetivos fundamentales:

- ✓ Formar un sistema de conocimientos físicos y desarrollar habilidades que preparen a los estudiantes para interpretar las leyes de la mecánica de Newton y las leyes particulares de fuerza relacionadas con: la interacción gravitatoria, las fuerzas de rozamiento seca y las tensiones en cuerdas; así como interpretar la ley de conservación de la energía mecánica y de la energía para la partícula.
- ✓ Resolver problemas teóricos, cualitativos y cuantitativos, hasta los niveles de reproducción con variantes, intencionando las conversiones de unidades en sus múltiplos y submúltiplos, las operaciones básicas con magnitudes vectoriales, la aplicación de las funciones trigonométricas básicas, el análisis de las unidades de las magnitudes físicas y su propagación, la descripción cinemática del movimiento tanto gráfica como



analíticamente en el caso de movimientos con celeridad constante incluyendo el de proyectiles y el circular uniforme, las leyes de la mecánica de Newton en combinación con las leyes particulares para las fuerzas gravitatoria y de fricción.

Mientras que el sistema de habilidades concebidas se describe como:

1. Identificar y clasificar las magnitudes físicas en escalares y vectoriales estableciendo las unidades de medida de las fundamentales en el SI así como sus múltiplos y submúltiplos realizando las conversiones entre estos. Propagar las unidades de las magnitudes físicas como parte del método general de la resolución de problemas.
2. Realizar las operaciones básicas con magnitudes vectoriales gráfica y analíticamente incluyendo los productos escalar y vectorial
3. Describir el movimiento rectilíneo uniformemente variado y el circular de una partícula. Calcular la posición, desplazamiento, velocidad y aceleración medios. Aplicar las ecuaciones fundamentales de la cinemática del movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV) y el análisis gráfico para describir el movimiento de un cuerpo que se mueva en esas condiciones, incluyendo el movimiento de proyectiles. Utilizar las funciones trigonométricas básicas para hallar los valores de los componentes de las velocidades en cada eje coordenado. Describir el movimiento circular uniforme y calcular la aceleración centrípeta.
4. Realizar el diagrama de cuerpos libre de los cuerpos sobre los que actúen fuerzas constantes tales como fuerzas gravitatorias, fuerzas de fricción seca, estática y dinámica, fuerzas normales, tensiones y otras fuerzas ejercidas sobre los mismos. Identificar el tipo de fricción seca, estática o dinámica.
- 5.-Obtener la aceleración y las fuerzas que actúan sobre cuerpos que se mueven bajo la acción de las fuerzas anteriormente señaladas aplicando las leyes de Newton, sus diagramas de cuerpo libre y estableciendo el sistema de referencia adecuado al sentido del movimiento y utilizando las funciones trigonométricas básicas y el álgebra vectorial para la descomposición de las fuerzas en el mismo.
- 6.-Aplicar el concepto de trabajo y el Teorema del Trabajo y la Energía para la determinación del trabajo de fuerzas constantes y caracterizar cuantitativamente cualquier estado de un cuerpo en movimiento.

Quiere esto decir que de lo que se trata no es de “adelantar” temas de Física I sino de reforzar sobre todo habilidades necesarias para esta asignatura tanto de Física como de Matemática que permitan el tránsito satisfactorio de estos estudiantes por la Física I y el resto de las asignaturas del plan de El 81.8 estudio..

### **Impacto de la inclusión de la asignatura Introducción a la Física en los resultados de Física I de el curso 2013-2014 en la carrera de Ingeniería Automática.**

En el curso 2013-2014 se incluyó en la carrera de Ingeniería Automática la asignatura de Introducción a la Física en el I semestre de 1er año. La asignatura se impartió a 159 estudiantes organizados en 6 grupos de clases. En todos los casos las clases fueron impartidas por adiestrados (recién graduados de la propia carrera), 5 de los cuales no tenían experiencia alguna en la impartición de Física dirigidos metodológicamente por la profesora principal de la asignatura Física I.

Se realizaron coordinaciones quincenales en las que se discutieron cada uno de las clases, sus contenidos y los procedimientos a utilizar para resolver los problemas de manera que se desarrollasen habilidades lógicas y un análisis crítico ante los resultados obtenidos. Se propició la realización de trabajo



independiente orientado en cada clase para la autopreparación de las clases con la obligatoriedad del uso del libro de texto. Las tareas orientadas para la autopreparación son en todos los casos evaluadas en la clase siguiente como se muestra en la Secuencia de Actividades (Apéndice1).

Caracterización de los estudiantes de 1er año del curso 2013-2014.

La matrícula de 1er año fue de 159 estudiantes de los cuales se conoce que:

% fueron varones mientras que 18.2 % fueron hembras

1. La edad promedio de las mujeres es de 17.45 años mientras que la de los hombre es de 18.93 años. Este resultado se corresponde con el hecho de que los varones pasan después del preuniversitario el Servicio Militar Obligatorio.
2. En cuanto a la opción en la que tuvieron la carrera el 50.0 % lo hizo en 1era opción, el 45.46 % lo hizo 2da opción, el 2.27 % la alcanzó en 3era opción y un 2.27 % lo hizo en 7ma opción. Este último caso es el de un estudiante discapacitado que tiene otras reglas para el ingreso a la educación superior.

En cuanto a la fuente de ingreso se sabe que:

3. El 55 % proviene de los Institutos Preuniversitarios Vocacionales de Ciencias Exactas.
4. El 41 % proviene de Institutos Preuniversitarios Urbanos.
5. Mientras que un 4% proviene de Institutos Tecnológicos de Enseñanza media y de exámenes de concurso.

Con respecto a la calificación de los exámenes de ingreso a la Educación Superior se conoce que en Matemática fue de 95.33, Español fue de 86.84, Historia fue de 90.23

**Tabla 1. Resultados docentes de Introducción a la Física (elaborada por los autores)**

|  |     |        |
|--|-----|--------|
| Estudiantes que cursaron la asignatura | 159 |        |
| Aprobaron                              | 141 | 88.68% |
| Estudiantes con 3                      | 73  | 45.9%  |
| Estudiantes con 4 y 5                  | 68  | 42.8%  |

Como se observa en la

Tabla 1 solo 3 estudiantes desaprobaron la asignatura realizando las 3 convocatorias concebidas para la asignatura.

Lo interesante resulta cuando se compara los resultados de esta asignatura y los obtenidos en la Física I.

De los 68 estudiantes que aprobaron la asignatura Introducción de la Física con 4 y 5 el 88% (56), aprobaron la Física I en la 1era convocatoria, el 13 % (7) en 2da convocatoria, 1 en 3era. No aprobaron 4 estudiantes aunque solo 2 fueron a las 3 convocatorias porque los 2 restantes fueron baja docente.





Los 2 estudiantes que continuaron sus estudios en la propia carrera fueron entrevistados y reconocen haberse descuidado a partir de los resultados obtenidos en la Introducción a la Física, lo cual constituye un alerta para el desarrollo de la asignatura. A estos estudiantes se les dio seguimiento en el curso siguiente por la profesora principal de la asignatura y aprobaron el arrastre sin dificultad.

De los 73 estudiantes que aprobaron la primera asignatura con calificación de 3 puntos, 60 aprobaron la asignatura (82%) y 6 fueron baja docente al concluir el I semestre.

En la Figura 3 se presenta una comparación de los resultados de la Física I entre los cursos 12-13 y 13-14.

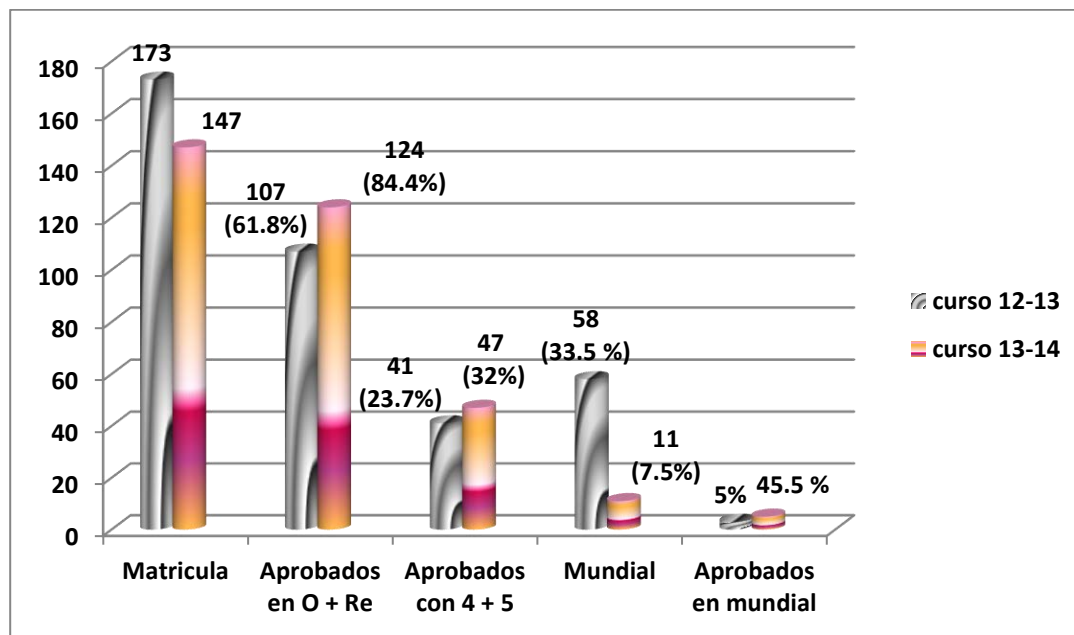


Fig. No 3 Resultados de la Física I entre los cursos 12-13 y 13-14(elaborado por los autores)

Partiendo de que las características de la matrícula de 1er año de Automática es similar en cuanto a calidad y que el colectivo de profesores de Física es estable puede considerarse de altamente satisfactorio que la promoción de Física I haya aumentado en más de un 20%, así como que la cantidad de las calificaciones pues el número de estudiantes que obtuvieron 4 o 5 en la asignatura creció en más de un 8%.

Los resultados obtenidos permitieron incluir el tema de Mecánica de los fluidos que no está en el Programa analítico de la Disciplina Física General y que es de extraordinaria importancia para los ingenieros automáticos.

## CONCLUSIONES

1. La acción propedéutica dentro de la universidad con el objetivo de desarrollar habilidades necesarias para los estudios de ingeniería requiere de una mirada estratégica que contemple el acompañamiento de los estudiantes hasta el nivel mínimo requerido para alcanzar el éxito en los estudios universitarios.
2. En particular, un curso propedéutico de Física ya sea obligatorio, optativo o en cualquier variante organizativa que se conciba diseñado para crear una base conceptual y metodológica resolviendo los



problemas de preparación matemática y física identificados contribuye al éxito en el tránsito de los estudiantes de ingeniería por la carrera y reducir el abandono.

3. La concepción de un sistema de evaluación que controle sistemáticamente el aprendizaje dentro de las propias actividades docentes contribuye a la adaptación del estudiante al régimen de trabajo de la educación superior.
4. Con la concepción utilizada en el diseño de la asignatura Introducción a la Física podría ser impartida por el Dpto. de Física con adiestrados o alumnos ayudantes debidamente preparados para todos los estudiantes que lo requieran y así contribuir a la disminución del abandono en las carreras de ingeniería en las universidades cubanas.

## REFERENCIAS

Consejo universitario del ISPJAE (2012). Compilación de los informes docentes de los cursos académicos 2003-2004 al 2011-2012.

Ministerio de Educación Superior de Cuba (2010), Resolución No. 120 /10, Reglamento de Organización Docente de la Educación Superior.

Sears Zemansky F., Young H y Freedman R. Física universitaria (2012). Editorial Félix Varela, Cuba



## Apéndice 1 Secuencia de Actividades

| Clase      | Contenidos esenciales  | Trabajo independiente   |
|------------|--|---|
| Clase #1:  | Introducción. Magnitudes Físicas y sus Unidades.<br>Se debe explicar las características del texto página viii: Como lograr el éxito en la Física.                                     | Ejemplo 1-1 y la estrategia pág. 6  |
| Clase #2:  | Revisión de la tarea en la pizarra<br>Vectores. Suma de vectores.  | Problemas 1-37 y 1-39 (pág. 27) y estrategia pág. 16  |
| Clase #3:  | Revisión de la tarea en la pizarra con los problemas 1-37 (pág. 27) y estrategia pág. 16.<br>Vectores. Productos con vectores.   | Problemas 1-42 y 1-46 (pág. 27) y ejemplos 1-10 y 1-11  |
| Clase #4:  | Revisión de la tarea en la pizarra con 1-42 (pág. 27) y ejemplos 1-10 y 1-11. Cinemática de la partícula.<br>Movimiento unidimensional.  | Problemas 2-1 (pág. 53), 2-11 (pág. 54), ejemplos 2-1- y 2-2 y estudiar la estrategia pág. 44 |
| Clase #5:  | Revisión de la tarea en la pizarra<br>Cinemática. MRUV. Análisis analítico y gráfico.  | Problemas 2-15 (pág. 54) y el gráfico de $v$ contra tiempo de la fig. 2-28                    |
| Clase #6:  | Revisión de la tarea en la pizarra<br>Cinemática. MRUV. Análisis analítico y gráfico.<br>Hacer una pregunta escrita a partir del problema 2-25 (pág. 55), mandando a hacer un gráfico. |   |
| Clase #7:  | Cinemática de la partícula. Movimiento en un plano.  | Problemas 3-24 (pág. 86) y ejemplos 3-1, 3-2 y ver la Estrategia pág. 71.                     |
| Clase # 8: | Revisión de la tarea en la pizarra con el problema 3-24 y la estrategia pág. 71.<br>Proyectiles.<br>Hacer una pregunta escrita a partir del problema 3-57 (pág. 89)                    | Problemas 3-51 y 3-53 (pág. 89)   |



|            |   |   |
|------------|---|---|
| Clase #9:  | Revisión de la tarea en la pizarra con el problema 3-51 (pág. 89).<br>Dinámica de la partícula. Método Dinámico.  | Orientar como tarea evaluativa la realización del problema: 5-41 (pág.154)<br>Problemas 5-80 (pág. 158), 5-84 (pág. 159)                            |
| 1er TCP    |   |   |
| Clase #10: | Análisis de los resultados del 1 TCP.   |   |
| Clase #11: | Hay que intencionar la elaboración de los cuerpos libres y la selección de los Sistemas de Referencia.<br>Recoger la tarea evaluativa y resolver el problema en la pizarra.<br>Dinámica de la partícula. Método Dinámico. Mov. Circular.  | Estudiar la curva peraltada (ejemplo 5-23, pág. 143) y el péndulo cónico (ejemplo 5-21, pág. 141).  |
| Clase #12: | Revisión de la tarea con la curva peraltada y el péndulo cónico mandando a la pizarra a los estudiantes, puntualizando la necesidad de seleccionar el Sistema de Referencia de manera que uno de los ejes coincida con el sentido radial.<br>Hacer una pregunta escrita determinando la velocidad en ese mismo tiempo, o algo similar donde haya que aplicar las ecuaciones del MRUV.<br>Dinámica de la partícula. Método Dinámico. Recapitulación. |   |
| Clase #13: | Trabajo y Energía. Método energético.   | Ejemplos 6-1 (pág. 165) y 6-2 (pág. 167) y los ejercicios 6-1 y 6-4 (pág. 186) y estrategia pág. 171  |
| Clase #14: | Revisión de la tarea en la pizarra con el ejercicio 6-4 (pág.186).<br>Trabajo y Energía. Método energético. Conservación de la $E_M$ .  | Problema 7-10 (pág. 220), orientando que el valor de la fuerza debe calcularse por el método dinámico y calculando el trabajo de todas las fuerzas. |





|            |  |  |
|------------|--|--|
| Clase #15: | Revisión de la tarea en la pizarra con del problema 7-10 (pág. 220).<br>Resumen de Trabajo y Energía. Método energético.<br>Conservación de la $E_M$ . |  |
| 2do TCP    |  |  |



## ORIENTACIÓN PROFESIONAL A TRAVÉS DE TRABAJO COLABORATIVO COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR ABANDONO EN EL PRIMER AÑO DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA

MALDONADO, Mónica

VIDAL, Sylvia

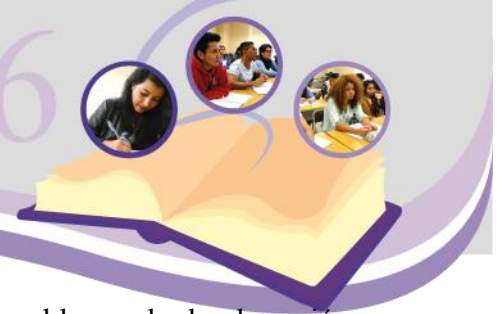
Facultad de Ciencias de la Salud

Universidad de Talca - CHILE

e-mail: [mamaldon@utalca.cl](mailto:mamaldon@utalca.cl)

e-mail: [svidal@utalca.cl](mailto:svidal@utalca.cl)

**Resumen.** Al comenzar la formación superior, los estudiantes se enfrentan a la problemática relacionada con el inicio de su proyecto vocacional/profesional. En esta etapa deben vivir todo un proceso de cambio, que los exponen a una diversidad de problemas, en donde emociones y sentimientos están implicados. Una situación no menor es crear lazos afectivos con sus nuevos compañeros. Diversos estudios señalan que precisamente, en el primer año, es cuando se registran las cifras más altas de abandono, siendo algunas de las causales, no lograr afiliación con la carrera que han elegido, el sentimiento de vulnerabilidad cuando no logran iniciar relaciones de pares y sentir tener escasas herramientas para afrontar la nueva etapa. El trabajo colaborativo como estrategia metodológica permite al estudiante no sólo lograr un producto de tipo académico, sino que también persigue dar una instancia de mejorar las relaciones sociales, ya que exige interdependencia de los miembros que conforman los grupos de trabajo, en donde se alcanza el objetivo a través de la realización individual y conjunta de tareas. En cuanto a la orientación vocacional, si bien es deseable que todo estudiante al ingresar a una carrera, debiera tener la máxima información sobre las características de esa profesión, la realidad indica que muchos ingresan teniendo sólo una vaga idea o un espectro reducido de información. Es por eso que resulta relevante que al inicio de la formación se realice una orientación profesional, que permita a los estudiantes conocer todos los posibles ámbitos de desempeño de trabajo profesional, con sus atractivos y asociaciones, ventajas e inconvenientes, aspectos sociales y económicos y cualidades personales idóneas, que les ayuden a reafirmar su vocación. Por lo anterior, al inicio de la formación de los tecnólogos médicos de la Universidad de Talca - Chile, se desarrolla una estrategia metodológica que tiene como uno de sus objetivos reafirmar la vocación, dando a conocer el campo de la tecnología médica como disciplina de las ciencias de la salud y otro objetivo es dar una instancia de interacción con sus nuevos compañeros. La estrategia utilizada se basa en una investigación grupal de tipo colaborativo sobre la labor profesional de los tecnólogos médicos en diferentes ámbitos de desempeño de la profesión. Las actividades se diseñan formando grupos y cada uno trabaja un ámbito de desempeño distinto. El producto de este trabajo consiste en una presentación ante sus pares del campo investigado. La evaluación de la actividad se realiza a través de pautas de autoevaluación del trabajo realizado intragrupo, evaluación de la presentación, de parte de docentes y pares. La estrategia ha sido evaluada por los docentes en encuestas que se realizan al final del módulo en donde se incorpora esta unidad de aprendizaje. Esta actividad permite que el estudiante participe en su proceso de formación tomando una posición activa, junto con desarrollar otras habilidades. Lo demostrado en las experiencias permite concluir que genera una gran motivación de los estudiantes por conocer la significancia de la profesión y el rol que le



corresponderá como futuro profesional de la salud. Finalmente, el problema de la deserción universitaria no obedece a un solo factor, por lo que estudios posteriores deben encaminarse a objetivar las razones de deserción en la carrera de tecnología médica y evaluar cuales de los factores son los influyentes pensando siempre en buscar estrategias para la prevención del abandono de los estudios.

**Descriptores o Palabras Clave:** Orientación Profesional, Trabajo Colaborativo, Habilidades Sociales, Deserción Universitaria.

## a) Introducción

Al comenzar la formación superior, los estudiantes se enfrentan a la problemática relacionada con el inicio de su proyecto vocacional/profesional (Lujan, S *et al* 2004; Lujan S, 2014). En esta etapa deben vivir todo un proceso de cambios, que los exponen a una diversidad de problemas, en donde emociones y sentimientos están implicados. El ingreso a la universidad supone además un encuentro con una cultura particular que requiere la apropiación de ella, en donde el estudiante necesita de tiempo para ser partícipe de la misma (Vélez, G 2005). Una situación no menor es crear lazos afectivos con sus nuevos compañeros. Para los jóvenes esto es un desafío, ya que esta primera etapa de transición implica un proceso madurativo y de aprendizaje por donde el estudiante debe transitar, que requiere de la orientación y acompañamiento de la comunidad universitaria (Manuale, M, 2013).

Diversos estudios señalan (Bernardo A, 2015; Panaia, M 2011; Parrino, M ,2014; Vaira S *et al*,2010), que precisamente, en el primer año, es cuando se registran las cifras más altas de abandono, siendo algunas de las causales, no lograr una afiliación con la institución, con la carrera que han elegido, o no lograr filiación cognitiva, lo que les genera sentimientos de vulnerabilidad, sintiendo tener escasas herramientas para afrontar la nueva etapa, acrecentándose aún más, si además las relaciones de pares les resultan dificultosas (Bordieu, P & Passeron, J, 2003).

Desde el campo de la psicología, algunos autores (Slavin, R, 1983; Scardamalia, M & Bereiter, 1996; Jonassen *et al*, 1992) postulan que aprender es una experiencia de carácter fundamentalmente social, en donde el lenguaje juega un papel básico como herramienta de mediación, no sólo entre profesor y alumno sino también entre compañeros. En un escenario colaborativo, los estudiantes aprenden cuando tienen que explicar, justificar o argumentar sus ideas a otros (Vygotsky, L 1978), por lo tanto, el proceso de construcción de conocimiento compartido, es de gran ayuda en el aprendizaje individual.

La característica de este tipo de trabajo y la forma en que se logra el aprendizaje, quedan en evidencia en las diferentes conceptualizaciones que de él se presentan. Jhonson et all, (1999) dan el énfasis en que los alumnos al trabajar juntos maximizan su propio aprendizaje y el de los demás. Delacôte, G,(1998) destaca el doble rol del alumno de aprender y enseñar. Por último, Serrano y Calvo (1994), señalan que el trabajo no se orienta exclusivamente hacia el producto de tipo académico, sino que también persigue una mejora de las propias relaciones sociales.

El trabajo colaborativo se basa en la relación de interdependencia de los diferentes miembros que conforman el grupo y los restantes grupos para alcanzar el logro total de los aprendizajes deseados, objetivo que se persigue a través de la realización individual y conjunta de tareas. También exige a los participantes habilidades comunicativas, relaciones simétricas y recíprocas y deseo de compartir la resolución de tareas.



Con relación a la orientación profesional, si bien es deseable que todo estudiante que ingresa a estudiar una carrera profesional, antes de tomar la decisión debiera tener la máxima información sobre las características de esa profesión, la realidad indica que muchos ingresan a determinadas carreras teniendo sólo una vaga idea o un espectro reducido de información. Es por eso que resulta relevante que al inicio de la formación se realice una orientación profesional, de tal forma que permita a los estudiantes tener claridad en que consiste el trabajo en todos los posibles ámbitos de desempeño, con sus atractivos y asociaciones, ventajas e inconvenientes, cualidades personales idóneas, así como aspectos sociales, económicos, descripción de los estudios, entre otros, de manera que puedan reafirmar su vocación. La orientación profesional adquieren un alto valor en las ciencias médicas, porque se debe tener presente el carácter solidario y humanista que encierra cualquiera de sus perfiles profesionales (Vidal L & Fernández O, 2009).

Por lo anterior, al inicio de la formación de los tecnólogos médicos de la Universidad de Talca - Chile, se desarrolla una estrategia metodológica que tiene como uno de sus objetivos reafirmar la vocación, dando a conocer el campo de la tecnología médica como disciplina de las ciencias de la salud y de este modo orientar a los estudiantes a cerca de la formación profesional, su objeto de estudio y los distintos ámbitos de desempeño profesional, otro objetivo es dar una instancia de interacción con sus nuevos compañeros.

## b) Metodología

La estrategia utilizada se basa en una investigación grupal de tipo colaborativo sobre la labor profesional de los tecnólogos médicos en diferentes ámbitos de desempeño de la profesión (asistencial, gestión, salud ambiental, alimentos, industria farmacéutica – ventas, investigación y docencia). Las actividades se diseñan formando grupos y cada uno trabaja un ámbito de desempeño distinto, de tal forma de abarcar los distintos dominios del quehacer del Tecnólogo Médico. Tiene una base colaborativa puesto que los integrantes de cada grupo deben organizarse, planificar y distribuirse el trabajo para cada uno, de tal forma que entre todos desarrollan las actividades y luego preparan el producto de su investigación, el que debe ser compartido con los compañeros de los otros grupos, de manera que al final de la actividad todos los estudiantes tienen una visión de todos los ámbitos investigados.

### Etapas del trabajo:

*1º Etapa: Conformación de grupos de trabajo y asignación de ámbito a investigar:* El profesor diseña una guía de trabajo, orienta sobre los distintos dominios de desempeño y supervisa la conformación de los grupos para finalmente asignar ámbito de desempeño, que le corresponderá investigar a cada uno. Para iniciar el trabajo los estudiantes deben comenzar indagando sobre lugares y nombre de profesionales tecnólogos médicos que laboran en el ámbito respectivo. Para ello comienzan con la base de datos de egresados de la misma escuela, pudiendo además recurrir a base de datos de otras universidades. También solicitan información sobre los lugares utilizados para las prácticas clínicas e Internado de la carrera.

*2º Etapa: Trabajo de campo:* Teniendo como punto de partida la indagación previa, se distribuyen de manera que puedan visitar y entrevistar a varios profesionales, cuyo ejercicio profesional sea en el dominio investigado en sus respectivos lugares de trabajo. Se investiga: El objeto de trabajo del tecnólogo médico en ese ámbito, la significación científica del objeto de trabajo, el desarrollo profesional con su implicancia y trascendencia, relato de experiencias. Se les solicita además que





obtengan evidencias de la visita a través de fotografías o videos en donde se demuestre que el estudiante estuvo junto al profesional en el lugar de trabajo. Fig. 1.

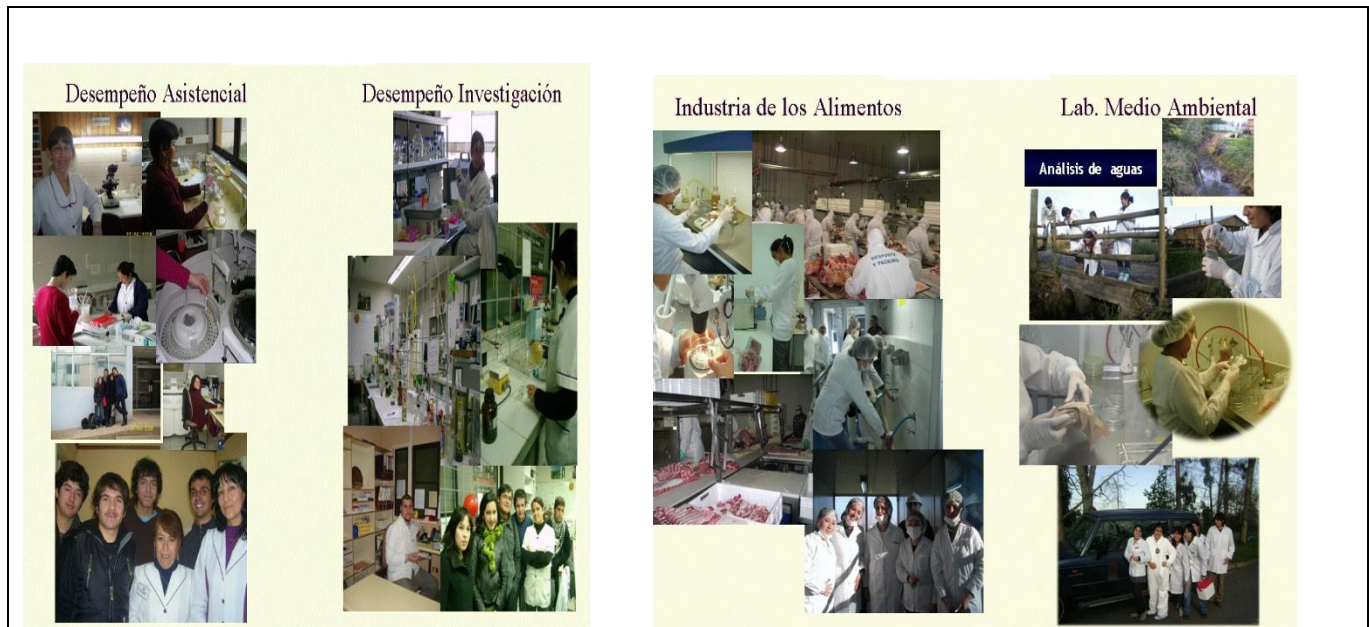


Figura1: Evidencias visita de los estudiantes a profesionales en lugares de trabajo

*3º Etapa: Preparación y presentación del producto de la investigación:* Una vez que los integrantes de cada grupo recaban la información desde los lugares visitados, deben analizarla, sintetizarla y preparar el producto (poster o presentación oral apoyada con medio audiovisual) para ser presentada a sus compañeros.

### c) Resultados

El producto de este trabajo consiste en una presentación ante sus pares del campo investigado. Esta estrategia se realiza cada año desde 2006, con variaciones en el producto que presentan los estudiantes ante sus pares (posters, exposición oral). Fig. 2.



Figura 2: Presentación de Posters como producto de dominio investigado

La evaluación de la actividad se realiza con pautas de autoevaluación del trabajo realizado intragrupo; y evaluación de la presentación (exposición oral o posters), de parte de docentes y sus pares a través de un representante de cada uno de los otros grupos de trabajo.

La estrategia ha sido evaluada por los docentes en encuestas que se realizan al final del módulo en donde se incorpora esta unidad de aprendizaje. Algunos resultados de las primeras experiencias realizadas son:

*En relación con la opinión de los alumnos sobre las unidades específicas del módulo y sobre metodologías empleadas en cada una de ellas, se concluye que la unidad que concita el mayor interés en ellos, dado que fue considerada como la más interesante por el 34,3 y el 44,7% de los alumnos en el 2006 y 2007, respectivamente, es la denominada 'Tecnología médica como ciencia de la salud'.*

*En cuanto a las metodologías empleadas, las que obtuvieron mayor porcentaje fueron: trabajo colaborativo (38,7% y 40,7%) y talleres (20,4% y 29,6%) en los grupos 2006 y 2007, respectivamente.*

*Finalmente, la calificación global que le dan a este módulo es de 6,2 y 6,3 para los años 2006 y 2007, respectivamente, y un 57,4% de alumnos en 2006 y un 77,8 % de alumnos en 2007 consideran que haber realizado este módulo les ayudaría en la forma de enfrentar su formación universitaria y en la manera de relacionarse con sus profesores y compañeros. (Maldonado M, 2008).*

#### **d) Discusión**

El módulo en donde se realiza esta estrategia corresponde a uno de los primeros módulos de la formación disciplinaria que enfrenta el estudiante que ingresa a estudiar Tecnología Médica, en la Universidad de



Talca, Chile. En un trabajo previo (Maldonado M, 2008) se ha evaluado la opinión de los alumnos sobre las unidades de aprendizaje del módulo y sobre las metodologías empleadas y se ha concluido que la unidad que concita el mayor interés en ellos, es la denominada *Tecnología Médica como ciencia de la salud*, y la metodología de *trabajo colaborativo* la estrategia que obtuvo la más alta valoración. Esta información permite indicar que los estudiantes valoran el conocer la profesión, el contacto con el ámbito laboral y demuestra además que no siempre tienen conocimiento a cabalidad de la disciplina a la que han optado para formarse profesionalmente.

Hay trabajos que describen el sistema de influencias que desarrollan los Centros de Educación Superior para la formación integral de los futuros profesionales del área médica, en donde se fundamenta la importancia de la orientación profesional, como parte de la formación integral (Fernández O *et al*, 2004). La reafirmación profesional después del ingreso a la carrera se considera necesaria por lo que es recomendable que los docentes en los primeros niveles elaboren estrategias que permitan al estudiante una mayor orientación y por consiguiente lograr tener estudiantes motivados. La motivación de los estudiantes influye como limitante en el desarrollo del pensamiento crítico (Aguilera S *et al*, 2005), por lo que profundizar en la significancia de la profesión, favorece el desarrollo de esta habilidad.

En cuanto a la forma en que esta estrategia ayudaría a prevenir el abandono, está fundamentada por el modelo conceptual que dice relación con el enfoque organizacional, el cual propone que la deserción dependería de las características de la institución. Así elementos como la calidad de los docentes y las experiencias de los estudiantes en la sala de clase, influyen de manera importante sobre el abandono en la educación superior (Braxton J *et al*, 1997).

Un estudio realizado por el Ministerio de Educación (MINEDUC) en donde se levanta un modelo de deserción universitaria para Chile, indica que la variable asociada a la vocación del estudiante sería relevante a la hora de estudiar la permanencia, pero esta variable es difícil de medir. Se utiliza en este modelo, como indicador de vocación, si el estudiante fue aceptado en su primera prioridad y se observa que 94% de los que fueron aceptados en su primera prioridad permanecen en el sistema universitario y esta cifra baja a 89% para quienes no ingresaron a su primera opción (MINEDUC, 2012). Si la vocación juega un papel relevante en la permanencia de los estudiantes, entonces, entregar estrategias que permitan a los estudiantes conocer las características de la profesión y las posibilidades laborales que les abre, sería algo que puede aumentar la retención.

En conclusión, esta estrategia que se realiza cada año desde 2006, con variaciones en el producto que presentan los estudiantes ante sus pares (posters, exposición oral), permite que el estudiante participe en su proceso de formación tomando una posición activa, junto con desarrollar otras habilidades, tales como: el pensamiento crítico, participativo, constructivo; y potenciar la capacidad de comunicarse, las relaciones interpersonales, liderazgo, entre otras. Lo demostrado en las distintas experiencias permite concluir que genera una gran motivación de los estudiantes por conocer la significancia de la profesión y el rol que le corresponderá como futuro profesional de la salud. Finalmente, el problema de la deserción universitaria no obedece a un solo factor, por lo que estudios posteriores deben encaminarse a objetivar las razones de deserción en la carrera de tecnología médica y evaluar cuales de los factores son los influyentes pensando siempre en buscar estrategias para la prevención del abandono de los estudios.





## e) Referencias

- Aguilera Serrano Y, Zubizarreta Estevez M y Castillo Mayedo J. (2005). Estrategia para fomentar el pensamiento crítico en estudiantes de Licenciatura en Enfermería. *Educ.Med Super.* 19(4). (Consultado el 01/6/2016) desde: <http://scielo.sld.cu/pdf/ems/v19n4/ems05405.pdf>
- Bernardo, A. Cerezo, R. Nuñez, J. Tuero, E. Esteban, M. (2015) Predicción del abandono universitario: Variables explicativas y medidas de prevención. *Revista Fuentes* 16:63-84.
- Bordieu, P. Passeron, J.C. (2003). *Los herederos. Los estudiantes y la cultura.* Buenos Aires. Siglo Veintiuno Editores.
- Braxton, J., Johnson, R, Shaw-Sullivan, A. (1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. (J.C.Smart, Ed) *Higher Education Handbook of theory and research*, 12.
- Delacôte. G. (1998) *Enseñar y aprender con nuevos métodos. La revolución cultural de la era electrónica.* Barcelona: Gedisa.
- Fernández Oliva B, Morales Suárez I, Portal Pineda J. (2004). Sistema de influencias para la formación integral de los egresados en los centros de Educación Médica Superior. *Educ Med Super.* 18(2). [consultado el 01/6/2016] desde: [http://bvs.sld.cu/revistas//ems/vol18\\_2\\_04/ems02204.htm](http://bvs.sld.cu/revistas//ems/vol18_2_04/ems02204.htm)
- Johnson, D.W.; Jonson, R.T. and Holubec, E.J. (1999) "El Aprendizaje Cooperativo en el Aula". Buenos Aires: Editorial Paidós.
- Jonassen, D., Mayes, T. and McAleese, R. (1992) "A Manifiesto for a Constructivist Approach to Uses of Technology in Higher Education", en (Duffy, Lowyck & Jonassen 1992), pp. 231-247.
- Luján, S, Montenegro, A, Ponti, L., Sánchez Malo, A., Savino, C., Vaschetto, R. y Vélez, G. (2004). Actividades de iniciación a la vida universitaria, Aprendiendo a ser un estudiante universitario, Universidad Nacional de Río Cuarto, (Consultado el 27/6/2016) desde [http://www.eco.unrc.edu.ar/ingreso/inicio\\_vida\\_universitaria.pdf](http://www.eco.unrc.edu.ar/ingreso/inicio_vida_universitaria.pdf).
- Luján, A. (2014). Jóvenes indígenas y educación superior: Experiencias en el acceso y permanencia en la Universidad. VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, 3 al 5 de diciembre de 2014, Ensenada, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.4398/ev.4398.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4398/ev.4398.pdf)
- Maldonado-Rojas M. (2008) Valoración de la docencia en un módulo de salud pública basado en competencias. *Educ. méd.* [Internet]. 2008 Dic; 11(4): 219-228. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1575-18132008000400006&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132008000400006&lng=es). [consultado el 01/6/2016].
- Manuale, M. (2013) El oficio de estudiante universitario y el problema del ingreso: miradas y aportes desde el Gabinete Pedagógico de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. 2013 *Revista Aula Universitaria* 15:43:57.
- MINEDUC 2012. *Deserción en la Educación Superior en Chile. Serie Evidencias*, Año 1 N°9.
- Panaia, M. (2011) Dejar la Universidad ¿Decisión o imprevisto? *Boletín Itinerarios*, N° 12, Facultad de Ingeniería, UNRC. Disponible en [http://www.ing.unrc.edu.ar/laboratorios/mig\\_rio4/archivos/12-boletin-junio-2011.pdf](http://www.ing.unrc.edu.ar/laboratorios/mig_rio4/archivos/12-boletin-junio-2011.pdf) (consultado el 30/6/2016).
- Parrino, M. C. (2014). Factores intervinientes en la deserción universitaria. *Revista Argentina de Educación Superior*, año 6, N° 8, pp 39-61. Disponible en: [http://www.revistaraes.net/revistas/raes8\\_art2.pdf](http://www.revistaraes.net/revistas/raes8_art2.pdf) (consultado el 29/6/2016)
- Ruiz Danagger (2000). La construcción del rol de alumno en el primer año de la Universidad. Tucumán. Cátedra de Didáctica General. Universidad Nacional de Tucumán. Programa de Ingreso y Permanencia de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas. FBCB. 2010.
- Slavin, Robert. (1983) *Collaborative learning*, New York: Logman. 1983
- Scardamalia, M. & Bereiter, C. (1996) "Student Communities for the Advancement of Knowledge", *Communications of the ACM*, 1996; Vol. 39, N.4, April, 36-37.
- Serrano y Calvo. (1994). *Aprendizaje cooperativo: Técnicas y análisis dimensional.* Murcia. Caja Murcia Obra Cultural.





- Vaira, S. Avila, O. Ricardi, P. Bergesio, A. (2010) Deserción universitaria. Un caso de estudio: variables que influyen y tiempo que demanda la toma de decisión. Revista FABICIB. 2010 (14):107-115.
- Vélez, G. (2005). Ingresar a la Universidad. Aprender el oficio de estudiante universitario. Colección de Cuadernillos de Actualización para pensar la enseñanza Universitaria, año 2, n° 1. (consultado el 30/6/2016) desde: <http://www.unrc.edu.ar/unrc/academica/pdf/cuadernillo02.pdf>
- Vidal Ledo M, Fernández Oliva B. (2009). Orientación Vocacional. Educ. Méd. Super. (consultado el 28/6/2016) desde: [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23\\_2\\_09/ems11209.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol23_2_09/ems11209.htm).
- Vygotsky, Lev S. (1978) *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge MA: Harvard University Press.



## LOGRÉ INGRESAR A LA UNIVERSIDAD ¿Y AHORA QUÉ?” ESTRATEGIA DE ACOMPAÑAMIENTO PARA LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DE MEDELLÍN

Línea 3. Prácticas curriculares para la reducción del abandono

MURILLO Ramírez, María Lizbeth<sup>52</sup>  
Universidad Nacional de Colombia sede Medellín - COLOMBIA  
e-mail:mlmurillor@yahoo.com

**Resumen.** Ser admitido a la Universidad Nacional de Colombia (UN), es sin duda un logro significativo para los estudiantes, sin embargo, será más importante su integración a la vida universitaria y la culminación exitosa de su plan de estudios. Este texto, presenta una de las prácticas curriculares para la reducción de la deserción, que hace parte de los programas de la Dirección de Bienestar Universitario para acompañar integralmente a los estudiantes recién admitidos y de transición de las sedes frontera del país,<sup>53</sup> llamada “Cátedra de inducción y preparación para la vida universitaria”, reglamentada por Resolución 028 de 2012 de Rectoría. Se trata de una asignatura de libre elección, implementada con el apoyo y alianza de diversas instancias de la Universidad. Plantea acciones y estrategias que facilitan la convivencia, la inclusión social, el compromiso ético, los valores institucionales, cultiva la responsabilidad social, pública y ambiental de la UN, como entidad del Estado. Además, permite al estudiante, reconocerla como un espacio de oportunidades para su formación profesional. Esta estrategia de acompañamiento se sustenta en tres componentes: un modelo pedagógico, de acuerdo con el planteamiento de Biggs sobre alineamiento constructivo, mediante temas psicoeducativos; uno metodológico, facilitador de la interacción entre pares y docentes y una estrategia de seguimiento individual psicológico y académico (principalmente de matemáticas y cálculo). Elementos que facilitan la intervención temprana de aquellos estudiantes con mayor riesgo de deserción. En la sede Medellín, se implementó en el año 2013, desde entonces, sus contenidos han sido constantemente revisados y actualizados por el grupo de profesionales a cargo de la asignatura, con base en el análisis de los resultados obtenidos al finalizar cada período académico. Igualmente, se consideran las características de las nuevas cohortes, así como los factores de riesgo psicosociales y académicos de los estudiantes. Como resultado de esta estrategia se evidencian mayores niveles de compromiso o enganche por parte de los estudiantes con sus planes de estudio y por consiguiente reducción de las tasas de deserción, dado que no es suficiente con lograr el acceso a la UN, sino potenciar las competencias para su integración a la vida universitaria y a la culminación exitosa del plan de estudios.

<sup>52</sup> Psicóloga, Magister en Salud Mental de la Universidad de Antioquia.

<sup>53</sup> PROGRAMA ESPECIAL DE ADMISIÓN Y MOVILIDAD ACADÉMICA (PEAMA).



**Descriptor o Palabras Clave:** Estudiantes Universitarios, Educación Superior Pública, Prácticas Curriculares, Acompañamiento Estudiantil.

## 1. Contexto institucional

La Universidad Nacional de Colombia es una de las instituciones de educación superior más grande e importante del país, certificada por la calidad de la formación que imparte, es reconocida como la mejor universidad, la de mayor producción investigativa (Consejo Nacional de Acreditación de Colombia, 2010) y dentro del ranking de universidades Colombianas, ocupa el primer puesto (Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2014). El ingreso a la UN, se realiza mediante examen de admisión. Existe una alta demanda por los cupos para ingresar a alguno de los 94 programas de pregrado ofrecidos, cerca de 110.000 personas lo presentan cada año. En promedio sólo uno de cada 10 es admitido y en algunos programas la demanda es tan grande que sólo uno de cada 70 obtiene el anhelado cupo (El Espectador, 2016).

De allí, se desprende una fuerte relación entre la las expectativas del estudiante y el de su grupo familiar por haber logrado su ingreso a la UN y cierta incertidumbre que deriva en autocuestionamientos sobre sus habilidades y autoeficacia para obtener un rendimiento académico que garantice la culminación exitosa de su plan de estudios.

## 2. Surgimiento de la cátedra inducción y preparación para la vida universitaria

Como estrategia para acompañar al estudiante en el logro de sus metas académicas y de integración a la universidad y considerando cierta vulnerabilidad a la cual se pueden exponer los nuevos integrantes de la UN, además de constituir una medida para reducir la deserción, se implementa la cátedra de inducción y preparación para la vida universitaria, en el marco de la Resolución 028 de 2012 del Consejo Superior Universitario (UN, 2012).

Se trata de una asignatura de libre elección, creada con el apoyo y alianza de diversas instancias de la Universidad, dirigida a estudiantes de pregrado recién admitidos a cualquiera de los programas académicos, y a los estudiantes del Programa Especial de Admisión y Movilidad Académica (PEAMA)<sup>54</sup>, que vienen de las sedes de presencia nacional cuando ingresan a la sede Andina, a la cual son admitidos.

La cátedra tiene como propósitos orientar y apoyar al estudiante en la integración a la institución y el paso exitoso por la vida universitaria mediante el fortalecimiento de sus potencialidades cognitivas, emocionales y sociales. Igualmente, plantea acciones y estrategias para conocer la institución, promover la convivencia, la inclusión social, el compromiso ético, la responsabilidad social, pública y ambiental y para que el estudiante reconozca las oportunidades que tiene para su formación profesional.

## 3. Componentes de la asignatura

---

<sup>54</sup> Son estudiantes de pregrado de las sedes regionales de Amazonía, Orinoquía, San Andrés y Palmira que continúan sus estudios en las sedes de la ciudad de Bogotá, Medellín o Manizales, debido al alto recurso de personal docente y tecnología disponible para su formación.



Esta estrategia de acompañamiento, se sustenta en tres componentes: pedagógico, metodológico y de seguimiento individual psicológico y académico. El modelo pedagógico, se enmarca dentro del planteamiento de Biggs sobre alineamiento constructivo, quien concibe la enseñanza y el aprendizaje como un sistema interrelacionado, orientado a que el estudiante construya su propio aprendizaje, basado en la comprensión, y el profesor crea el entorno apoyado en tareas para propiciar un adecuado aprendizaje (Biggs, 2004).

En cuanto a lo metodológico, se propugna una enseñanza centrada en la actividad autónoma del estudiante, en el fortalecimiento de las interacciones entre pares y docentes, a través de diferentes escenarios, dadas las características de los sujetos, en esta etapa de transición del colegio a la universidad. En este sentido, se recurre a una metodología participativa, así como a estrategias que las sustenten (tipología, características, manera de construirlas, aplicarlas, entre otras), para el desarrollo de prácticas pedagógicas orientadas a transformar y mejorar los procesos que se dan dentro del ámbito de la enseñanza superior, y que respuesta a las necesidades e intereses del estudiante (Noguero, 2005).

Respecto al componente de seguimiento individual psicológico y académico (principalmente de matemáticas y cálculo), se realiza mediante la implementación de acciones adicionales a las del aula de clase, para el acompañamiento y/o derivación con los profesionales, instancias de la universidad o de las redes de apoyo familiar, cuando así se requiera.

#### 4. Metodología

La metodología se orienta desde el marco epistemológico, pedagógico y psicosocial, que va más allá de una visión instrumental de la enseñanza. Se tiene una perspectiva integral del estudiante y en coherencia con las lógicas académicas propias de la Universidad. Los docentes a cargo de la asignatura son psicólogos, lo que imprime un valor diferenciador, en tanto facilita la escucha temprana para identificar factores de riesgo y efectuar las intervenciones psicosociales con el estudiante de manera oportuna.

La asignatura se ofrece en dos modalidades: Una presencial y otra virtual con un encuentro presencial mensual. Tiene una duración de un semestre académico, con una frecuencia de cuatro horas semanales y tres créditos dentro del plan de estudios. La modalidad presencial, dirigida al menos al 10% de los recién admitidos, consta de: Temas psicoeducativos de dos horas semanales dedicadas a espacios participativos y de interacción entre los estudiantes a través de actividades de reflexión, talleres, juego de roles, foros, realización de vídeos y trabajos colaborativos (fig. 1).

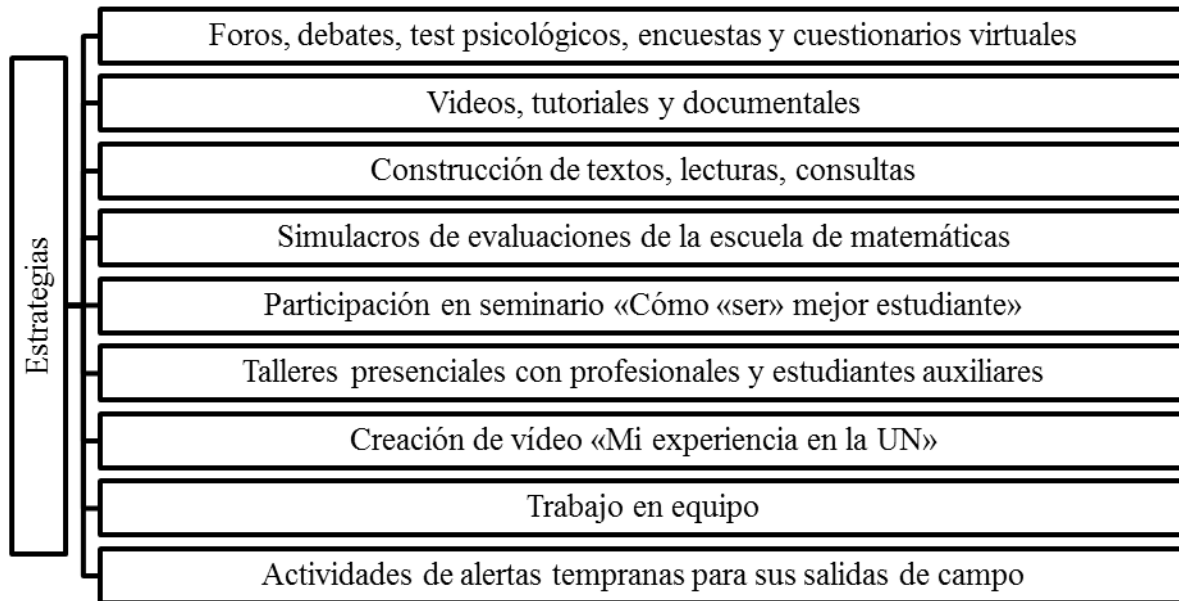
Acompañamiento Plan Par, se dedican dos horas semanales orientadas a promover y fortalecer el aprender a aprehender, aprender a hacer y aprender a ser, con el apoyo de estudiantes auxiliares que se encuentran en semestres avanzados y brindan asesorías en asignaturas como matemáticas, cálculo, geometría vectorial, química y estadística entre otras, a través de talleres y simulacros de evaluación.

Acompañamiento psicosocial nombrado asesoría S.A.P.A. (Sistema de Acompañamientos para el Aprendizaje), es un espacio de asesoría individual y extraclase, diseñado para el reconocimiento de aspectos subjetivos del estudiante que pueden afectar de manera positiva o negativa su permanencia exitosa en la universidad.





FIG. 1. RESUMEN DE LAS ESTRATEGIAS DE TRABAJO



La modalidad virtual, dirigida al menos al 20% de los recién admitidos. Cuenta con una modalidad pedagógica Blearning–Learning apoyada en la plataforma Moodle en el sitio web de la UN. Se promueve el trabajo autónomo y grupal, la investigación, la argumentación y análisis crítico a través de juego de roles y trabajo colaborativo. Se cuenta además, con un encuentro presencial al mes.

Las temáticas propuestas, coherentes con los objetivos de la cátedra, se van nutriendo y actualizando de acuerdo también, con los factores protectores y de riesgo identificados por los profesionales a cargo de la asignatura, con base en los análisis de los datos arrojados cada período académico. Es decir, se hacen los ajustes, de acuerdo a las dinámicas cambiantes poblacionales como la edad, lugar de procedencia, necesidades expresadas por los estudiantes, entre otras. En este orden de ideas, se tienen temáticas relacionadas con la normatividad académico-administrativa, el desarrollo de competencias académicas y sociales; entorno ético, medio ambiente; salud y autocuidado; proyecto de vida y orientación profesional.

## 5. Evaluación de la asignatura

La asignatura cuenta un seguimiento continuo, donde se hace claridad sobre la responsabilidad del estudiante con su proceso de formación y en este sentido, no se advierte sobre la asistencia a clase como obligatoria. No obstante, la participación en las actividades de cada sesión, hacen parte del seguimiento evaluativo (tabla 1).



TABLA 1. EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA

| RESUMEN EVALUACIÓN       |                                   |  |                     |            |
|--------------------------|-----------------------------------|--|---------------------|------------|
| Ítem                     | Temas                             | Descripción  | Semana              | Porcentaje |
| Módulos temáticos        | Estatuto Estudiantil              | Exposición en clase / Taller de recuperación                       | Semana 2            | 10%        |
|                          | Planeación Estratégica            | Entregable de actividad de técnica de estudio y planeación         | Semana 5            | 10%        |
|                          | Técnicas de estudio               |  |                     |            |
|                          | Proyecto de vida y Autoesquemas   | Entregable de proyecto de vida y autoesquemas                      | Semana 12           | 20%        |
| Acompañamiento Académico | Talleres grupales / simulacros    | Realización de talleres y seguimiento a los resultados del parcial | Semana 4, 8, 13     | 20%        |
|                          | Prueba pedagógica evaluativa      | Asistencia y participación en las actividades del Aula Arquímedes  | Semana 10           |            |
| Proceso de adaptación    | Proceso en la asesoría S.A.P.A.   | Seguimiento de asesoría Individual y grupal                        | Semana 3, 7, 10, 15 | 10%        |
|                          | Mi experiencia en la UN           | Realización de video   | Semana 14           | 15%        |
| Parcial Final            | Auto control y desbloqueo         | Presentación de prueba de conocimiento.                            | Semana 16           | 15%        |
|                          | Deportes y rendimiento académico  |  |                     |            |
|                          | Conductas adictivas               |  |                     |            |
|                          | Nutrición y rendimiento académico |  |                     |            |
|                          | Alertas tempranas                 |  |                     |            |
|                          | Salud sexual y reproductiva       |  |                     |            |
|                          | Inclusión para la discapacidad    |  |                     |            |
| TOTAL                    |                                   |  |                     | 100%       |

Al culminar las 16 semanas de duración de la asignatura, los estudiantes evalúan mediante un cuestionario en línea, su experiencia y percepción de ella, a fin de implementar acciones de mejora y analizar el efecto sobre la reducción del abandono y la integración del estudiante al contexto universitario. Las áreas indagadas son: contenidos temáticos, metodología, evaluación, interacción con compañeros y docente, adaptación al contexto universitario y aporte personal.

## 6. Aportes a la formación integral

De acuerdo con el análisis de los datos arrojados por el cuestionario en línea, el 100% de los estudiantes refieren que todos los contenidos de la asignatura les aporta a su proceso de formación, en tanto les facilita su primer semestre en la universidad, en asuntos como la planeación del tiempo, técnicas de estudio y el estatuto estudiantil, porque el paso del colegio a la universidad, les demanda otras lógicas y prácticas cotidianas de ajuste, identificadas por ellos, “de mayor exigencia”.



El 100% de los estudiantes expresan su agrado con la metodología implementada, en tanto se promueve la interacción con sus pares, el pensamiento crítico-reflexivo y se da un lugar para escucharlos, para expresar asuntos subjetivos relacionados con sus motivaciones, temores, expectativas y dificultades de su proceso formativo.

En cuanto a la evaluación de la asignatura el 98% la considera apropiada y pertinente. El 2% considera que las evaluaciones de los simulacros de las asignaturas como cálculo y matemáticas, los tensionaba, en tanto les advertía sobre sus vacíos o inseguridades con los temas estudiados. No obstante, refieren su utilidad, para la preparación ante la evaluación de las asignaturas de la Escuela de Matemáticas.

El 100% de los estudiantes considera altamente valioso haber tomado esta asignatura por los aportes personales, de conocimiento sobre los asuntos normativos, oferta de programas y servicios institucionales, y porque posibilitó un espacio de construcción del lazo social con sus primeros amigos en la universidad.

Los resultados mencionados, indican que la cátedra de inducción y preparación para la vida universitaria, es una estrategia efectiva para facilitar la integración de los estudiantes recién admitidos a las lógicas y dinámicas universitarias, en tanto se abordan asuntos coyunturales de su contexto, facilitando el tránsito del colegio a la universidad para sortear los avatares de su formación profesional y personal.

## 7. Conclusiones

La cátedra de inducción y preparación para la vida universitaria, es una estrategia de formación integral para el estudiante de pregrado recién admitido, fundamentada en estudios para la reducción de factores asociados a la deserción (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 2009), (Salcedo Escarria, 2010), (Pinto & Durán, 2007). Desde su implementación en la sede Medellín, en el período 2013-01, se ha impartido a 1343 estudiantes en la modalidad presencial y a 1930 estudiantes en la modalidad virtual (Universidad Nacional de Colombia, 2016).

La percepción de los estudiantes que han cursado la asignatura, es coherente también con estudios como el de Lerner (EAFIT, 2012), donde señala la manera en que una asignatura de este corte, para estudiantes de bajo rendimiento académico en condición de matrícula condicional, ha facilitado la autoevaluación, el análisis de su situación académica, asumir las causas de su bajo rendimiento, cambiar de actitud y desarrollar alternativas de solución. Por su parte, (Lujambio, 2014), describe un curso similar al de la UN, para estudiantes de ingreso nuevo a la Universidad de la República (UdelaR), refiere el éxito de la estrategia para facilitar la integración a la universidad, en tanto les ha permitido acercar la brecha entre la experiencia del estudiante y las fantasías y mitos con los que llegan a la universidad.

Lo anterior, permite evidenciar lo pertinente y efectivo de la implementación de cursos con metodologías participativas e integradoras orientadas al acompañamiento de los estudiantes, para facilitar el paso por los diferentes períodos académicos, dada la complejidad que para algunos, puede representar estos procesos, considerando además, el sinnúmero de elementos personales, familiares e institucionales que involucran los procesos formativos.



## Referencias

- Biggs, J. (2004). Construir el aprendizaje alineado a la enseñanza. En J. Biggs, *Calidad del aprendizaje universitario* (págs. 29-50). Madrid: Narcea.
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2008). Recuperado el 28] de Mayo de 2013, de Análisis de determinantes de la deserción en la educación superior colombiana con base en el SPADIES (Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior). Parte 2: <http://sisepreu.unillanos.edu.co/assets/bibliografia/DeterminantesDesercion2.pdf>
- Colombia. Ministerio de Educación Nacional. (2009). Recuperado el 28] de Mayo de 2013, de Deserción estudiantil en la educación superior colombiana: Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención: [http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf).
- Consejo Nacional de Acreditación de Colombia. (2010). Recuperado el 8 de Enero de 2015, de Ministerio de Educación Nacional de Colombia: <http://www.cna.gov.co/1741/article-231196.html>.
- Consejo Superior de Investigaciones Científicas. (2014). Recuperado el 13 de Enero de 2015, de Ranking Web de Universidades: [http://www.webometrics.info/es/latin\\_america\\_es/colombia](http://www.webometrics.info/es/latin_america_es/colombia).
- El Espectador. (9 de Abril de 2016). *El examen y el proceso de admisión a la Universidad Nacional*. Recuperado el 14 de Agosto de 2016, de El Espectador: <http://www.elespectador.com/opinion/el-examen-y-el-proceso-de-admision-universidad-nacional>.
- Lujambio, V. (13 de Octubre de 2014). Recuperado el 15 de Junio de 2016, de Dispositivo para acompañar la inserción plena de los estudiantes a la Universidad de la República: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/3/ponencia\\_106.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/3/ponencia_106.pdf).
- Noguero, F. L. (2005). Metodología participativa en educación. En F. L. Noguero, *Metodología participativa en la enseñanza universitaria* (págs. 91-105). Madrid: Narcea.
- Pinto, M., & Durán, D. (2007). *Cuestión de supervivencia. Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Salcedo Escarria, A. (2010). Recuperado el 28] de Mayo de 2013, de Deserción universitaria en Colombia: [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319043663\\_03.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319043663_03.pdf).
- Sánchez, G., Navarro, W., & Alejandro, G. (Mayo de 2009). Recuperado el 30] de Mayo de 2013, de Factores de deserción estudiantil en la Universidad Surcolombiana Sede Neiva 2002-2005: [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570\\_14.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1319757570_14.pdf).
- Universidad EAFIT. (29 de Abril de 2012). *Rendimiento académico de los estudiantes de Pregrado*. Recuperado el 10 de 05 de 2016, de publicaciones.eafit.edu.co/index.php/cuadernos-investigacion/issue.
- Universidad Nacional de Colombia. (2016). Recuperado el 26 de Junio de 2016, de Indicadores de rendimiento académico, Semestre 2016-1 Medellín: <http://www.medellin.unal.edu.co/dirplanea/documentos/RendimientoAcademico2016-1.pdf>.
- Universidad Nacional de Colombia sede Medellín. (2011). *La deserción estudiantil de la Universidad Nacional de Colombia Sede Medellín en el sistema de educación superior colombiano*. Oficina de Planeación, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Antioquia, Medellín.





## JUEGOS DE MESA MODERNOS EN EL AULA PARA EL DESARROLLO DE HABILIDADES ESCRITAS MEDIANTE LA CREACIÓN DE MICROCUENTOS: EXPERIENCIA PACE

### Línea 3. Prácticas curriculares para la reducción del abandono.

Tipo de comunicación: oral

GAJARDO, Katherine  
LARA, Víctor  
ROJAS, Daniela

PAIEP, Universidad de Santiago de Chile- Chile

**Resumen.** La siguiente ponencia se circunscribe bajo el alero de las estrategias metodológicas que utilizan el juego como herramienta para el aprendizaje de los estudiantes. Particularmente las estrategias que se desarrollan en el área de Lenguaje y Comunicación del Programa de Acompañamiento y Acceso efectivo a la Educación Superior (PACE) de la Universidad de Santiago de Chile. PACE es un programa de gobierno enmarcado en políticas de acceso y equidad que busca restituir el derecho a la educación superior a los estudiantes más vulnerados del país y en su implementación, la Universidad ha desarrollado un plan de apoyo y acompañamiento docente que apuesta por la reflexión pedagógica como modo de fortalecer el manejo y la implementación curricular de los profesores, buscando mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El plan de acompañamiento docente se sostiene en visitas periódicas a los liceos por parte de un profesional PACE especialista en la disciplina de lenguaje, quien junto al docente acompañado construye metodologías efectivas para que sean aplicadas en el trabajo con los alumnos, en una relación de pares. En esta ponencia se abordará una experiencia particular que nació de la evidencia sobre los beneficios del juego como mediador de desarrollo cognitivo y emocional. Esta consiste en la elaboración de juegos de mesa a partir de íconos que se utilizan para la creación de microcuentos. La actividad busca el desarrollo de habilidades vinculadas a los aprendizajes esperados del currículum nacional del área de Lenguaje y Comunicación de tercero y cuarto medio, enlazándolas con los Objetivos Fundamentales Transversales. El proceso de escritura será dirigido por una serie de reglas y pautas propias de la dinámica del juego. Los resultados obtenidos fueron positivos, en la medida que la aplicación generó instancias para el desarrollo de los procesos, habilidades y conocimientos relacionados con la escritura que, por lo general, escapan al dominio de los estudiantes, como planificar, ejecutar y crear. También impactó de forma positiva en la predisposición de los estudiantes al trabajo y a la asignatura, quienes demostraron alta motivación, participación, trabajo en equipo y vinculación, lo que acerca de forma significativa a la propuesta didáctica a su objetivo de convertirse en una herramienta concreta para mejorar el clima de aula, las relaciones entre estudiantes, el compromiso con sus procesos de enseñanza aprendizaje y producir un vínculo efectivo con la disciplina de lenguaje y comunicación.

**Descriptor o Palabras Clave:** PACE, Juegos de mesa, microcuento, escritura, habilidades cognitivas.



## 1 Contextualización

La Prueba de Selección Universitaria (P.S.U.) tiene como fin el seleccionar a los estudiantes que ingresaran a las más importantes instituciones de educación superior del país. Su elaboración responde a los aprendizajes que los estudiantes deben alcanzar en su paso por los distintos niveles de la enseñanza obligatoria, de acuerdo al currículum nacional chileno. Como señala el Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educacional (DEMRE), la P.S.U. considera los Objetivos Fundamentales y los Contenidos Mínimos obligatorios declarados en la Actualización Curricular del año 2009, y especificados — en el caso de Lenguaje y Comunicación — en los Programas de Estudio, con un énfasis en las habilidades cognitivas y los contenidos propios de las disciplinas que evalúa: Matemática y Lenguaje y Comunicación como obligatorias; Ciencias (Biología, Física, Química y Técnico Profesional) e Historia, Geografía y Ciencias Sociales, como electivas. Cabe señalar que existen algunos aspectos no evaluados por la PSU, como la elaboración de proyectos grupales, el uso de computación o la realización de experimentos (2016a).

Esta prueba de selección deja en evidencia que las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes de diversos sectores económicos no son similares, y por tanto, tampoco sus posibilidades de ingreso y permanencia en educación superior. En el proceso de admisión 2016, de un total de 252.333 estudiantes que rindieron la prueba, 26.525 eran de colegios particulares pagados y 86.360 de municipales (el resto, 136.785 de particulares subvencionados y 2.343 de reconocimiento de estudios). Los estudiantes de establecimientos municipales que obtuvieron más de 700 puntos (de un total de 850), fueron 1125, mientras que los de particulares pagados fueron 3570. De 800 a 850 puntos (el máximo puntaje posible en la prueba), 18 estudiantes fueron de establecimientos municipales y 79 de particulares pagados. Si consideramos que los estudiantes de establecimientos municipales que rindieron la P.S.U. — donde se encuentra gran parte de estudiantes de menores ingresos — son más del triple que los de colegios particulares, y que aun así estos últimos superan en número a los primeros en cuanto a puntajes máximos, queda evidencia como el sistema de enseñanza genera y perpetúa la brecha socioeconómica del país (DEMRE, 2016b).

Como señala la Agencia de Calidad de la Educación (2015), el SIMCE (Sistema de Medición de la Calidad de la Educación), es una prueba estandarizada utilizada para evaluar los resultados de aprendizaje de los diversos establecimientos a nivel nacional, es decir, el grado en que los estudiantes alcanzan los contenidos, habilidades y actitudes establecidos por el currículum para las diversas asignaturas y niveles de la enseñanza obligatoria. En el presente artículo hemos rescatado los últimos resultados completos disponibles a nivel nacional (2013) y que reafirman lo dejado en evidencia por la alusión anterior a los resultados de la P.S.U. En Lenguaje, Matemática y Ciencias Naturales, y al clasificar a los estudiantes por grupo socioeconómico (GSE), encontramos que los más bajos resultados en las tres asignaturas se encuentran en los establecimientos con un GSE bajo, es decir, en los estudiantes con menos recursos del país. Sobre ellos, y en cuanto a resultados, se encuentran los estudiantes de colegios particulares subvencionados, quienes reciben financiamiento del estado y exigen, además, un copago a la familia del estudiante. Finalmente, los resultados más altos los poseen los estudiantes de colegios particulares.

### 1.1 El Programa PACE

El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE) del Ministerio de Educación, es una medida de gobierno que busca restituir el derecho a los jóvenes de sectores altamente



vulnerables a la educación superior, a aquellos que han aprovechado al máximo, en sus respectivos contextos, las oportunidades educativas disponibles. Mediante un proceso de acompañamiento colaborativo, en el cual profesionales de diversas universidades del país visitan los establecimientos para prestar apoyo y acompañamiento a profesores y otros actores educativos claves, proponiendo metodologías de trabajo contextualizadas a las particularidades de la comunidad educativa y promoviendo la apropiación e implementación actualizada del currículum, buscando superar las limitantes del entorno y desarrollar las habilidades necesarias para articular sus tránsitos truncados hacia la educación superior. Estar dentro del 15% superior de su promoción y tener un 85% de asistencia a clases como mínimo se constituyen como los principales requisitos formales para acceder a los cupos que otorga el PACE.

La Universidad de Santiago de Chile, USACH, ha sido pionera en iniciativas a favor de la equidad, el acceso y la inclusión a la educación superior, rasgo que no difiere al momento de analizar su rol en el diseño e implementación del programa PACE. El acompañamiento en aula, la generación de material contextualizado y la promoción de la reflexión pedagógica como elemento clave para la mejora de prácticas docentes, son algunas de las más importantes medidas intencionadas orientadas a mejorar el desempeño docente y, por tanto, los procesos de enseñanza-aprendizaje, en las asignaturas Lenguaje y Comunicación, Matemática y Orientación. Así también, el uso de herramientas y formatos comunicacionales han permitido el cruce entre las asignaturas disciplinares y los objetivos fundamentales establecidos en el currículum para el área de orientación, trabajo de articulación fundamental que permite, precisamente, propiciar el desarrollo en los estudiantes de las habilidades desde un enfoque multidisciplinar, contextualizado y apuntando a que ellos ingresen y permanezcan en la educación superior. Los talleres generados en el marco del PACE apuntan, como público objetivo, a los estudiantes de tercero y cuarto de educación media, teniendo como rasgo distintivo el utilizar metodologías complementarias que articulen los elementos atomizados del currículum para que los estudiantes alcancen los Aprendizajes Esperados a su correspondiente nivel de enseñanza, aumentando de esta manera la posibilidad de ingresar y permanecer en la educación superior.

## **2 Habilidades, objetivos y el proceso de escritura**

Tal como señala el Ministerio de Educación de Chile (Mineduc), escribir cualquier tipo de texto supone considerar y resolver una serie de problemáticas: lo que se quiere decir, cuál es su propósito, quién lo leerá, el grado de formalidad que debe poseer y cuáles son las convenciones que lo enmarcarán. Escribir es un proceso de complejidad progresiva que se desarrolla a lo largo de toda la vida y que, por el valor fundamental que tiene en el desarrollo de las competencias sociales de los individuos, es parte fundamental de los aprendizajes esperados establecidos en el currículum nacional chileno.

La propuesta didáctica que se expone en el presente artículo busca desarrollar las habilidades escriturales de los estudiantes en concordancia con los niveles establecidos por los documentos ministeriales oficiales para los dos últimos años de escolaridad obligatoria, facilitando el proceso creativo y promoviendo competencias transversales en los estudiantes. Todo esto, apuntando a potenciar su inserción y permanencia en la educación superior, en el marco de un programa gubernamental que busca garantizar un espacio de acceso inclusivo.

Los aprendizajes que los estudiantes deben lograr en los diferentes niveles de escolaridad obligatoria se encuentran establecidos en el Marco Curricular, cuya última actualización data del año 2009, a través de



los Objetivos Fundamentales (OF) y los Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO). Los OF son los aprendizajes que deben alcanzar en cada uno de los doce niveles de la enseñanza formal en las diferentes asignaturas y están conformados por conocimientos, habilidades y actitudes, todos orientados a favorecer el desarrollo integral de los estudiantes. Los conocimientos abordan tanto la información particular sobre determinados hechos u objetos, como aquella interconectada y contextualizada que da paso a marcos explicativos e interpretativos mayores. Las habilidades son entendidas como la capacidad del individuo para llevar adelante un acto cognitivo o motriz complejo, considerando la precisión y adaptabilidad de una realidad cambiante. Finalmente, las actitudes son disposiciones básicas hacia objetos, ideas o personas, que poseen componentes afectivos y valorativos, que llevan al individuo a realizar determinadas acciones (Mineduc, 2009).

Los Contenidos Mínimos Obligatorios explicitan los conocimientos, habilidades y actitudes implicados en los OF y se deben entender desde la perspectiva del estudiante, lo que cada uno de ellos debe lograr en los diversos niveles de la enseñanza obligatoria. Los CMO deben comprenderse desde la perspectiva del docente, lo que debe obligatoriamente enseñar, cultivar o promover para el desarrollo de aprendizajes (Mineduc, 2009). En el caso de Lenguaje y Comunicación, y con la publicación de los nuevos Programas de Estudio en el año 2015, los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimo Obligatorios se especifican y unifican en Aprendizajes Esperados (AE).

Como señala el Mineduc, los aprendizajes que se esperan que los alumnos alcancen están orientados al desarrollo de las competencias que se consideran fundamentales para el crecimiento personal y para la participación activa en el ámbito social, laboral y ciudadano. Una competencia debe ser entendida como la capacidad del individuo para responder a exigencias personales o sociales al momento de realizar una tarea, de articular y movilizar los conocimientos, habilidades y actitudes aprendidos en la educación formal e informal, al momento de enfrentarse a situaciones reales. El currículum nacional promueve, entonces, aprendizajes tridimensionales, que apuntan desde el conocimiento objetivo del mundo a la acción responsable para consigo mismo y con el entorno. El sector de Lenguaje y Comunicación busca la formación de competencias comunicativas que le permitan a los estudiantes a relacionarse y transformar la realidad. Esta mirada recibe el nombre de enfoque comunicacional o comunicativo funcional, e implica estimular a los estudiantes para que utilicen el lenguaje para pensar, crear, procesar información, recrearse, desarrollar la autoestima e identidad individual y grupal. El considerar la competencia comunicativa como objetivo general del sector, implica “definir un enfoque didáctico que posibilite efectivamente el desarrollo de las habilidades de comunicación” (2009).

La estructura del sector de Lenguaje y Comunicación tiene como base tres ejes (escritura, lectura y oralidad) que cumplen una doble función. Por una parte, permiten enlazar el enfoque del sector con el resto del currículum nacional y, por otra parte, llevar adelante una implementación del sector que responda a una perspectiva integradora: los tres ejes permiten, por ser puestos en práctica de forma permanente y constante en la vida cotidiana, una conexión permanente con la realidad contextual de los estudiantes (Mineduc, 2009). El lenguaje se alza, así, como “la base de las demás áreas del saber y constituye en sí mismo una herramienta fundamental para la integración de las personas en una sociedad moderna, participativa y democrática, se propicia el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo, la creatividad y el dialogo” (Mineduc, 2009).

La comunicación oral, como señala el Ministerio de Educación, se compone de dos elementos indisociables entre sí y permanentemente articulados, la audición y la expresión. El concepto de





interacción es fundamental en este eje ya que en una situación comunicativa los involucrados asumen el rol de auditor y hablante de forma permanente. En cuanto al eje de lectura, y para su enseñanza, el currículum promueve un modelo o enfoque equilibrado: ir desde lo más fácil a lo más complejo (la enseñanza de la lectura en los primeros años de escolaridad, modelo de destrezas) y la inmersión en situaciones globales y significativas de lectura (lo que se conoce como modelo holístico). Finalmente, la escritura es abordada como un modelo de comunicación que, a largo plazo, debería diferenciarse y personalizarse en relación al lenguaje oral. En esta búsqueda, se intenciona que los estudiantes puedan ajustar su escritura a distintos contextos comunicativos, cuidando, siempre y en paralelo, lograr apuntar hacia el logro de un estilo propio (2009).

La progresión en la capacidad de producir textos escritos es determinada por tres dimensiones fundamentales que van adquiriendo complejidad a medida que el estudiante avanza por los doce niveles de enseñanza obligatoria. La primera dimensión es el tipo de texto. La segunda es la construcción de significado, progresión que se ve reflejada en la creciente calidad en las ideas y contenidos que son comunicados en el escrito: el manejo de ideas cada vez más variadas y complejas, su organización coherente en relación a un tema central, la cada vez más variada utilización de recursos textuales de cohesión, así como de un léxico más amplio y preciso. La tercera dimensión tiene relación con la utilización de los aspectos formales del lenguaje y se refleja en la progresión en el dominio de elementos caligráficos, ortográficos, morfosintácticos y de los aspectos de presentación, diseño y edición (Mineduc, 2009).

Esta propuesta didáctica busca el desarrollo de los conocimientos y habilidades de escritura propios de los últimos niveles de enseñanza, descrito en el nivel seis del Mapa de Progreso de Escritura (2015). Este documento oficial del Ministerio de Educación describe el desarrollo de las habilidades y conocimientos implicados en la producción escrita de textos en los distintos niveles de enseñanza. Cabe señalar que este mapa no busca promover nuevos aprendizajes sino facilitar y profundizar la implementación del currículum, explicitando cómo las competencias comunicativas relacionadas con la escritura, dentro del sector de Lenguaje y Comunicación se evidencian en momentos determinados. El mapa posee siete niveles y abarca la totalidad de los niveles de la enseñanza obligatoria, por tanto, cada nivel representa el avance que debe lograr el estudiante cada dos años. El nivel al que apuntamos es el que se espera que los estudiantes logren al terminar el último año de enseñanza secundaria, es decir, luego de haber cursado tercero y cuarto medio. Sin embargo, cabe señalar, hay un nivel más en esta escala, el nivel siete, que expresa un logro escritural sobresaliente y que se diferencia del nivel anterior en la intención estilística que el estudiante es capaz de plasmar en su creación al hacer uso de los diferentes elementos del lenguaje implicados (Mineduc, 2015).

### 2.1 Metodología propuesta y su relación con el Currículum Nacional

Los conocimientos y habilidades relacionados con la escritura, y que abarcan los aprendizajes esperados de tercer y cuarto año de enseñanza media, son explicitados de la siguiente forma en el nivel que marca el logro al que apunta esta propuesta didáctica: “Escribe variados tipos de texto, de intención literaria y no literarios, para expresarse, narrar, describir, exponer y argumentar. Desarrolla sus ideas en torno a un tema central en forma analítica y crítica, seleccionando recursos expresivos y cohesivos, y utilizando un vocabulario variado, preciso y pertinente al contenido, propósito y audiencia. Utiliza convenciones de presentación, edición y diseño de diversos tipos de texto” (Mineduc, 2015). El que los estudiantes alcancen el nivel esperado en el desarrollo de la escritura al momento de terminar la enseñanza secundaria



permite una mejor articulación entre esta y la superior, ya sea por la mayor posibilidad de rendir al nivel de las exigencias que la enseñanza superior exige en el proceso de escritura como por los beneficios que conlleva en la inserción y permanencia en la educación superior el desarrollo de competencias transversales asociadas al lenguaje. Esta asociación, entre escritura y competencias generales, se realiza en la propuesta de manera intencionada: el trabajo no solo apunta potenciar el proceso de escritura sino a potenciar competencias transversales a través de la articulación del trabajo en torno a dicho eje con las competencias transversales explicitadas en el currículum con el nombre de Objetivos Fundamentales Transversales (OFT). Hasta el momento, no hay propuestas oficiales por parte del Ministerio que sugieran articulaciones concretas entre disciplinas y estos objetivos.

Los OFT buscan contribuir a la formación valórica y actitudinal del estudiantado, por lo que se abordan de forma transversal a todas las áreas de conocimiento del currículum nacional y tienen como propósito profundizar en la formación de valores, generar las habilidades para desenvolverse de mejor manera en un mundo cada vez más digitalizado, así como fomentar el pensamiento crítico-reflexivo para comprender y participar activamente del contexto al que pertenecen. Fortalecer la identidad comunitaria y, por ende, la integración social, también son algunos de sus principales focos: en definitiva, promover las fortalezas necesarias para que los estudiantes puedan enfrentarse a la movilidad constante a la que se enfrenta la sociedad moderna (Mineduc, 2009), los que los transforma, sin duda, en elementos fundamentales para la permanencia en la educación superior. Los OFT propuestos por el currículum nacional son cinco: Crecimiento y autoafirmación personal; Desarrollo del pensamiento; Formación ética; La persona y su entorno; Tecnologías de información y comunicaciones. (Mineduc, 2009).

Si consideramos que los OFT tienen como finalidad generar habilidades y valores para que el estudiante sea capaz de desenvolverse en un mundo cada vez más desafiante estos, junto con la asignatura de Lenguaje y Comunicación, se transforman en elementos fundamentales para la adquisición de los aprendizajes en general y para la adaptación a contextos especialmente desafiantes, como los de la educación superior. El trabajo en equipo que requiere la actividad implicada en la propuesta didáctica apunta a potenciar el Crecimiento y la autoafirmación personal, estimulando al estudiante a conformar y dar forma a su identidad, promoviendo el sentido de autoconocimiento y la participación en grupos convocados por diversos motivos. El autoconocimiento, el desarrollo de la propia afectividad y el equilibrio emocional son algunas de las habilidades implicadas, además de la promoción del sentido de pertenencia y el fortalecimiento de las relaciones de amistad (Mineduc, 2009).

Otro de los OFT implicados en la propuesta es el Desarrollo del pensamiento, intencionado mediante el desafío cognitivo al que se enfrenta el alumno al crear un cuento a partir de una serie de iconos. Esto implica no solo tomar una decisión sobre qué escribir y como escribir, sino generar relaciones entre variables, cuidando darles coherencia en el marco que establece la pauta de evaluación. El desarrollo y profundización de las habilidades cognitivas de los estudiantes, y el logro de aprendizajes significativos mediante la experimentación, la rigurosidad en el trabajo y el desarrollo de la habilidad de predecir, estimar y ponderar los resultados de sus decisiones de futuro, son algunos de los elementos propios de este objetivo abarcados (Mineduc, 2009). Un tercer OFT profundamente implicado en la propuesta es La persona y su entorno, el que apunta al mejoramiento de la interacción de los individuos con sus semejantes y que es intencionado, al igual que el primer objetivo señalado, mediante el trabajo en equipo donde, necesariamente, los estudiantes deben interactuar para dar forma a la historia y para generar su



consecuente edición. Todo lo anterior teniendo como referencia los aspectos propios de la escritura descritos en el nivel seis del Mapa de Progreso.

### 3 Aprendizaje basado en el juego

Para desarrollar la escritura creativa de los estudiantes desde un enfoque comunicacional, apuntando a los niveles superiores del mapa de progreso de escritura, se decidió aplicar una didáctica de aprendizaje basada en el juego; esto ya que en las aulas más tradicionales de Chile, especialmente en las de enseñanza media y superior, existe la tendencia a evaluar la efectividad del trabajo con base en los productos, dejando de lado los aportes del proceso al desarrollo de habilidades y OFT. A medida que los estudiantes se hacen mayores, el juego deja de ser parte de las dinámicas de aula, en la mayoría de los casos llegando a desaparecer al momento del ingreso a la educación superior.

En estos contextos uno de los principales problemas para el desarrollo de habilidades de nivel superior es la motivación de los estudiantes. Los contenidos y labores son percibidos como tediosos, descontextualizados y complejos, y se vuelven un obstáculo para el aprendizaje, limitando la profundidad que puede ser abordada en clases.

Por otro lado, el juego tiene la ventaja de ser dinámico, colaborativo y atractivo para los estudiantes. Independiente de la edad, el juego es parte de las dinámicas sociales propias del ser humano y suele ser bien recibido por parte de los estudiantes de todas las edades. Una vez motivados los estudiantes tienen mayor disposición a participar de forma activa, algo esencial para nuestro propósito.

El aprendizaje basado en juegos (Game-based learning, GBL) es aquel en el que el juego promueve el aprendizaje y el desarrollo de habilidades, motivando e incluyendo al estudiante, dándole una sensación de logro. El GBL se relaciona estrechamente con la teoría del aprendizaje sociocultural, ya que este también es social, activo y situado, por lo que ha sido utilizado durante décadas en la educación pre-escolar y básica. Sin embargo, hace algunos años ha comenzado a popularizarse en contextos con estudiantes mayores, potenciado por la cultura popular y el acceso a las tecnologías en el aula.

La didáctica aplicada en el GBL dinamiza el aula y motiva a los estudiantes al incluir factores no usuales en la enseñanza tradicional, como son la participación, la espontaneidad y la competencia, sin dejar de lado otros propios del proceso enseñanza-aprendizaje, como lo son las reglas, los turnos, y los objetivos comunes. Estos factores, además, no solo contribuyen a la participación del estudiante en el contexto de aula, sino que también son parte de la resolución de tareas complejas más allá del contexto educativo. Resultados de diversos estudios recientes han destacado la efectividad de los juegos en diferentes áreas, como negocios, matemáticas, estadísticas, ciencias de la computación, biología y psicología (Qian, 2016). Otros estudios también destacan los aportes del juego en el desarrollo de habilidades del siglo XXI, como lo son el pensamiento crítico, la comunicación, colaboración, creatividad, curiosidad, etc. (Qian, 2016), todos estos necesarios para el desempeño laboral y el aprendizaje durante la enseñanza Superior.

La utilización de una didáctica de aprendizaje basada en el juego tenía diversas ventajas metodológicas frente a una actividad similar que no implicara las dinámicas del juego. En primer lugar, la recepción general de la actividad sería positiva si era presentada de forma lúdica y participativa, algo esencial para trabajar los OFT propuestos e involucrar a los estudiantes en su proceso de escritura. Por otro lado el juego mismo otorgaba las herramientas para la creación y regulación de la actividad. Como todo juego este tiene una serie de reglas que son aceptadas voluntariamente por los participantes, a diferencia de las



normas tradicionales del aula. Estas reglas funcionan como instrucción, regulación y objetivo al mismo tiempo. Algo a destacar de las dinámicas basadas en juegos es que si bien estas pueden ser enfocadas por el docente al logro de ciertos contenidos, objetivos o habilidades, desde el punto de vista del estudiante el objetivo es el juego mismo, el proceso, por lo que aprendizajes procesuales, como lo es la escritura, son realizados de forma consiente, paso a paso, sin enfocarse en el resultado, en este caso, el microcuento. Un aprendizaje de este tipo suele ser más significativo y profundo (Mondeja, 2001).

#### 4 Dinámica

Con estos objetivos en mente la actividad seleccionada que se desarrolló en las aulas de Liceos PACE U. de Santiago, se inspiró en el juego de mesa moderno “Rory’s Story Cubes”. Este juego fue concebido como una herramienta para la resolución creativa de problemas, enfocada a adultos, en el 2004. El juego consiste en la utilización de nueve dados con distintos íconos en cada cara, los cuales deben ser utilizados para la creación de una historia que involucre cada uno de estos. La historia estará determinada por el azar, las caras que aparezcan en los dados, y por la interpretación que el jugador haga de estas. En principio un juego no competitivo, puede ser utilizado de diferentes formas y se adapta a diversas dinámicas, desde el juego individual competitivo hasta el colectivo, donde cada jugador continúa la historia del otro. La selección de imágenes por sobre palabras que determinen el tema se debe a que el cerebro piensa en imágenes, pero se comunica de forma oral y escrita, por lo que un juego que involucre la resolución de problemas incorporando ambos elementos potencia múltiples habilidades.

Para llevar este juego al aula y poder aplicarlo en diversos centros educativos simultáneamente se utilizaron plantillas de cubos en blanco. Estas tienen mayores dimensiones que el juego mencionado, haciéndolas más aptas para el trabajo en grupo, y al estar en blanco involucran al estudiante en la elaboración de los iconos y, por lo tanto, en la determinación del tema de sus creaciones.

En una primera instancia los estudiantes se acercaban a la dinámica mediante el juego colectivo. El docente comenzaba una historia de forma oral y los estudiantes debían continuarla lanzando el dado. De esta forma se llamaba la atención sobre la actividad y se motivaba al trabajo. Posteriormente los estudiantes revisaban brevemente los principios para la escritura de microcuentos y se reunían en grupos para elaborar sus propios cubos. La determinación de los temas era grupal, y si bien la escritura es un proceso individual, el grupo tenía como objetivo común la creación de un producto colectivo, por lo que los trabajos eran revisados y comentados por todos sus integrantes, y luego por el curso en su totalidad.

A lo largo de dos sesiones los estudiantes planificaron, escribieron, corrigieron y editaron sus microcuentos con el fin de crear una historia no solo coherente temáticamente y correcta en su forma, sino que también estilísticamente atrayente. Una vez revisado tenían la opción de crear con sus cuentos un fanzine, para disposición de sus compañeros y colegios, y/o enviar sus creaciones al concurso de cuentos de la Universidad de Santiago de Chile “Tenemos cuento”. Este concurso tiene como objetivo estimular el pensamiento crítico, el espíritu inclusivo, la lectura y la creación literaria de la comunidad universitaria, y en este caso, de los futuros estudiantes pertenecientes al programa PACE. Esta instancia es difundida en los colegios por el equipo de lenguaje y comunicación del programa PACE de la Universidad de Santiago, como una forma de promover la vinculación con el medio de los estudiantes y acercarlos a la vida universitaria de forma temprana.





Durante todo el proceso los estudiantes contaron con diversas plantillas, instrucciones y orientaciones con el fin de acercar la actividad lo más posible a un juego de mesa moderno: autorregulado, dinámico, participativo.

## 5 Experiencia de aplicación

El trabajo de acompañamiento docente PACE en las instituciones de educación secundaria adscritas supone el trabajo conjunto del profesional del área de Lenguaje y Comunicación del programa con el o los docentes que participan en el proceso. En este caso, se analizó durante un proceso de reflexión previa cuáles eran los cursos susceptibles a recibir la metodología, en este caso, los grupos de estudiantes debían ser diversos, pertenecientes a tercer o cuarto año de educación media y poseer predisposición negativa a actividades académicas expositivas. La muestra seleccionada abarcó cuatro cursos en la comuna de Estación Central (sector centro de la Capital) y dos cursos en la comuna de Maipú (sector Poniente de la Capital) y el trabajo de un docente PACE con cuatro docentes de los territorios demarcados.

El criterio de diversidad acordado por los docentes en la reflexión previa servía a que los grupos de estudiantes debían pertenecer a la enseñanza Técnico Profesional y Científico Humanista (obligatoria en tercer y cuarto año medio) y mixtos, además debían cumplir con el criterio de predisposición negativa, o sea tener mal comportamiento en las actividades expositivas, dicho hecho se respaldó con la cantidad de anotaciones negativas que poseía el curso en su conjunto. La muestra entonces se subdividió en las siguientes categorías:

1. Tercero medio, especialidad Técnico Profesional de atención de Párvulos, 12 estudiantes.
2. Tercero medio, especialidad Técnico Profesional de Alimentación colectiva, 31 estudiantes.
3. Cuarto medio, especialidad Técnico Profesional de Atención de Párvulos, 21 estudiantes.
4. Cuarto Medio, especialidad Técnico Profesional de Administración, 9 estudiantes.
5. Cuarto medio, enseñanza Científica, 35 estudiantes
6. Cuarto medio, enseñanza Humanista, 40 estudiantes.

Posterior a la reflexión inicial se trabajó en la hora de la asignatura de lenguaje y comunicación en sesiones de 90 minutos a las cuales se les llamó “Taller de microcuento”, hecho que atendió a la disponibilidad temporal de los docentes de los liceos beneficiarios y la necesidad de delimitar objetivos curriculares conducentes a la Unidad de Narrativa (presente en los programas de estudio de tercer y cuarto año de educación media).

En todas las sesiones iniciales participaron tanto el docente del liceo beneficiario del programa como el docente PACE de la Universidad de Santiago, en las segundas sesiones solo trabajó el docente de la institución secundaria siguiendo la planificación acordada.

### 5.1 Primer taller: Juego y Creación

El primer taller se realizó de manera efectiva, con diversos matices en el 100% de la muestra durante la segunda y tercera semana de agosto y se obtuvieron los siguientes resultados:

- a) Comuna de Estación Central: Los estudiantes de cuarto año medio de enseñanza Técnico Profesional siguieron las instrucciones del juego al pie de la letra, siguiendo el ejemplo que los docentes ofrecían en conjunto. En el momento de la exposición y lectura de las características del



microcuento, se observó solo a tres estudiantes no seguir la lectura colectiva e indicar no haber escuchado cuando se les preguntó de qué trataba el texto (habilidad de escuchar y sintetizar). De la actividad nacieron 12 microcuentos de diversas temáticas, los cuales cumplieron en un 100% las dos actividades propuestas (habilidades de planificación textual y creación literaria). En cuanto a la evaluación de pares, existieron grandes deficiencias en la identificación de errores gramaticales y ortográficos (indicadores 1 y 2), siendo solo 2 microcuentos evaluados en estos criterios.

En cuanto a los estudiantes de tercer año medio de enseñanza técnico profesional existieron grandes diferencias en la aplicación de la metodología según el área específica en la cual los estudiantes se especializaban. En el área de Alimentación colectiva, un 100% de los estudiantes desarrollaron la actividad y cada una de sus partes, solo se observó a un estudiante no seguir la lectura sobre el tema e indicar no haber escuchado cuando se le preguntó de qué trataba el texto. De la actividad nacieron 31 cuentos, esto pues los estudiantes solicitaron trabajar en grupos, pero escribir de forma independiente siguiendo las mismas instrucciones que se les habían dado y en la actividad de evaluación de pares solo existieron 7 pautas que no identificaron errores gramaticales y ortográficos (indicadores 1 y 2), ya que al menos un participante por grupo conocía de normas ortográficas y se ofreció a apoyar a sus compañeros. En cuanto al grupo de especialización en Atención de Párvulos la actividad no logró gran acogida, posterior a la ejemplificación de los profesores, 8 estudiantes no prestaron atención a la lectura e indicaron no haber escuchado cuando se les preguntó de qué trataba el texto, se recibieron un total de 4 cuentos que no contaban con la actividad de planificación textual y en las pautas de evaluación de pares solo evaluaron los criterios de elementos del microcuento (eludiendo así todos los indicadores de convenciones de lenguaje escrito).

- b) Comuna de Maipú: los estudiantes de cuarto año medio de enseñanza Científico Humanista cumplieron satisfactoriamente cada una de las actividades propuestas en el taller: Escucharon las instrucciones del juego y observaron el ejemplo dado por los profesores, en este caso, dos estudiantes del curso científico solicitaron jugar con las profesoras durante el ejemplo antes de dar comienzo a la actividad de lectura y en este mismo contexto 5 estudiantes del curso Humanista solicitaron también arrojar los dados para el ejemplo inicial antes de la lectura. En ambos casos no hubo estudiantes distraídos durante la lectura sobre el tema y cuando a tres estudiantes se les preguntó de que trataba el texto lo sintetizaron de forma correcta. Durante el proceso de creación se recibieron 10 cuentos en el curso científico y 10 cuentos en el curso humanista y en el proceso de evaluación se entregaron todas las pautas de evaluación completas, eso sí, durante el proceso más de 10 estudiantes en el curso científico y alrededor de 15 estudiantes en el curso Humanista pidieron ayuda para completar los indicadores 1 y 2.

## 5.2 Segundo taller: reescritura y publicación

El segundo taller de creación de Fanzine solo se realizó en la comuna de Maipú con los estudiantes de los cursos Científico y Humanista, en este caso se publicará solo un fanzine por curso, el cual dará inicio a una campaña publicitaria del concurso “Tenemos Cuento” de la Universidad de Santiago de Chile. En



los liceos de Estación Central el proceso comenzará la última semana del mes de agosto, por lo cual hasta el momento no se tiene información sobre el proceso. No se descarta, por otro lado, la aplicación en cursos de otros establecimientos PACE con los que actualmente se está en conversaciones.

### 5.3 Reflexión sobre los resultados

Se realizó un proceso de reflexión final con los cuatro docentes de los liceos beneficiarios luego de la primera intervención conjunta y en dicha instancia nacieron las siguientes consideraciones:

- Un 81% de los productos realizados en Estación Central poseen los criterios considerados en las pautas de evaluación, por lo que se puede concluir que la actividad tuvo éxito para el desarrollo de habilidades de escritura. En este caso se planteó la interrogante del “Valor Literario” que poseen dichas creaciones, esto para que en el proceso de publicación de los microcuentos (ya sea en Fanzine o en el Concurso “Tenemos Cuento”) tenga impacto en el desarrollo cultural de los jóvenes acompañados.
- En cuanto a la situación particular que sucedió en el área Técnico Profesional de Atención de Párvulos en tercer año medio, con los docentes se acordó adecuar la actividad hacia el eje de la Oralidad, esto pues el curso ya tenía predisposición negativa a las actividades del eje Escritura. En este caso se sugirió el trabajo con la metodología de Cuentacuentos, la cual es más teatralizada, hecho que logra la atención del perfil estudiantil.
- Un 100% de los productos de Maipú poseen los criterios considerados en las pautas de evaluación, lo que revela el éxito curricular de la actividad. En este caso se planteó la interrogante del acceso a la publicación formal de los trabajos en la comunidad, ya que la calidad literaria obtenida merecía la masificación del producto, que en este caso resultó ser solo un fanzine manual por curso.

## 6 Conclusiones

La propuesta didáctica para el desarrollo de habilidades y conocimientos relacionados con el proceso de escritura ha tenido una excelente recepción por parte de los estudiantes. La mejora en la predisposición y factores emocionales, sin duda, han contribuido a generar un ambiente donde, a pesar de la exigencia mayor en torno al proceso de escritura en sí mismo, los estudiantes no sienten la presión de forma negativa ni generan respuestas que dificulten el trabajo. Si bien hay que tener en cuenta que no en todas las instancias se logra un resultado escritural al nivel establecido por los documentos oficiales del ministerio para los alumnos de tercero y cuarto medio, la metodología permite que los indicadores de evaluación sean vistos como desafíos y el trabajo para darles cumplimiento sea mucho más consciente, lo que se refleja en la calidad del producto final. Esta instancia también deja en evidencia lo positivo que sería aplicar esta misma metodología en niveles inferiores, ajustando el nivel de exigencia, para proyectar un trabajo a largo plazo donde sea aún más fácil general una progresión positiva en los procesos de escritura de los estudiantes. Por otro lado, el número de cursos en el que esta propuesta se aplicará está en aumento, por lo que las proyecciones de esta dinámica aún están en construcción, pero se espera que sigan la línea de los resultados expuestos anteriormente.



## Apéndice I: Instrumentos aplicados

Programa PACE MINEDUC – Universidad de Santiago de Chile

Lenguaje y Comunicación

Enseñanza Media



|        |  |
|--------|--|
| Nombre |  |
| Curso  |  |

¿Qué es un Microcuento?

El Microcuento (o microrelato) es un texto narrativo que comparte las mismas características del cuento pero se distingue de este por su breve extensión, la cual puede variar según el autor y la intención de este.

¿Qué lo diferencia de los cuentos tradicionales?

- En los microcuentos los acontecimientos son presentados sintéticamente, solo algunas palabras guían al lector en la construcción de sentido.
- Los personajes son pocos (usualmente uno solo) y no son presentados, se desarrollan a través de sus actos.
- El ambiente está presente de manera implícita, es el contexto el que lo define y no las descripciones.
- El factor sorpresa en el microcuento es crucial, en pocas líneas el autor debe lograr el mismo impacto que en un cuento tradicional; se construye con intrigas y suspenso sostenido, por lo que debe utilizar esta misma brevedad a su favor: la omisión de información se convierte en el factor sorpresa que causa impacto al ser descubierto.
- La clave puede estar en el título, en el significado connotativo de una palabra o en la interpretación del lector.





Principales características. 55

Instrucciones

- (1) Rasgos discursivos: narratividad, hiperbrevedad, concisión. etc.
- (2) Rasgos formales: estructura simple, personajes minimamente caracterizados, espacios esquemáticos, condensación temporal, etc.
- (3) Rasgos temáticos: intertextualidad, metaficción, ironía, parodia, humor, etc.
- (4) Rasgos pragmáticos: exigencia de un lector activo.

Tira los 4 dados y determina qué papel tendrán los iconos que hayan salido. Así, por ejemplo, si en un dado sale un "gato", este podrá ser tu personaje principal, mientras que un compañero al que también le haya salido puede determinar que este será su conflicto. Una vez que hayas determinado el desarrollo de tu cuento decide cuál será el título. Recuerda que dado el espacio disponible para escribir el cuento el título es crucial.

|               |  |
|---------------|--|
| Personaje (s) |  |
| Conflicto     |  |
| Contexto      |  |
| Título        |  |

Escribe el primer borrador de tu cuento. Este tiene como único requisito (aparte del temático, que ya está incluido en los dados) tener una extensión máxima de 100 palabras, sin incluir el título.

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

<sup>55</sup> David Roas. "El microrrelato y la teoría de los géneros", en *La era de la brevedad*. Eds. Irene Andres-Suárez y Antonio Rivas, 2008. págs. 50-51.



|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

Programa PACE MINEDUC – Universidad de Santiago de Chile  
Lenguaje y Comunicación  
Enseñanza Media



|        |  |
|--------|--|
| Nombre |  |
| Curso  |  |

Pauta de revisión microcuentos

| INDICADORES  | Si | No |
|--|----|----|
| Convenciones del lenguaje escrito                            |    |    |
| Se hace un uso correcto de los signos de puntuación          |    |    |
| Las palabras utilizadas se ajustan a las reglas ortográficas |    |    |



|  |  |  |
|--|--|--|
| Se utilizan mayúsculas al inicio de cada párrafo y luego de un punto |  |  |
| Cumple con la extensión máxima                                       |  |  |
| Elementos del microcuento  |  |  |
| Tiene relación con la temática propuesta                             |  |  |
| Los acontecimientos son presentados sintéticamente                   |  |  |
| El título aporta a la narración                                      |  |  |

## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (2015) *Informe nacional de resultados 2013: Ampliando la Mirada de la Calidad Educativa*. Santiago: Agencia de Calidad de la Educación.
- DEMRE (2016a). *Características generales de la PSU*. Extraído el 10 de agosto de 2016 desde <http://psu.demre.cl/la-prueba/que-es-la-psu/caracteristicas-psu>
- DEMRE (2016b). *Estadísticas Admisión 2016*. Extraído el 06 de agosto de 2016 desde <http://psu.demre.cl/estadisticas/documentos-2016>
- Mineduc (2009). *Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios de la Educación Básica y Media, Actualización 2009*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Mineduc (2015). *Lenguaje y Comunicación: Programa de Estudio, Actualización 2009, Tercer año medio*. Santiago: Ministerio de Educación.
- Mondeja, D., Zumalacárregui, B., Campos, M., Ferrer, C. (2001). Juegos didácticos: ¿útiles en la educación superior?. *Pedagogía Universitaria*, Vol. VI n°3, 65-76.
- Qian, M., & Clark, K. R. (2016). Game-based learning and 21st century skills: A review of recent research. *Computers in Human Behavior*, 63, 50-58. doi:10.1016/j.chb.2016.05.023



## PRÁCTICAS PARA REDUCIR EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR, ANÁLISIS EXPERIENCIAS CHILENAS PRESENTADAS EN CONGRESOS CLABES 2011-2015

**Línea Temática:** Línea 3 y 4. Prácticas curriculares y de integración para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación:** Oral

DEL VALLE, Milenko  
VERGARA, Jorge  
COBO, Rubia  
PÉREZ, M. Victoria  
DÍAZ, Alejandro

Doctorado en Psicología/Universidad de Concepción – Chile  
mdelvalle@uantof.cl

**Resumen.** El trabajo tiene como finalidad evaluar experiencias desarrolladas por universidades chilenas para reducir el abandono en la educación superior. Los objetivos fueron categorizar y describir los resultados de los distintos tipos de prácticas curriculares y de integración ejecutadas y presentadas por universidades chilenas en los últimos cinco años en congresos CLABES, 2011 a 2015. El trabajo tiene un abordaje descriptivo, utilizando el método de revisión sistemática (Sánchez-Meca, 2010). Se elaboró una matriz de análisis de las experiencias sistematizando cada una de las propuestas según fueran prácticas curriculares o prácticas de integración, identificando en un primer momento un total de 48 trabajos, siendo 2 de la conferencia 2011, 3 de la segunda conferencia 2012, 4 de la conferencia 2013, 6 de la conferencia 2014 y 33 de la conferencia 2015. A partir de un segundo análisis en profundidad de cada trabajo considerando la línea temática, tipo de práctica, institución, objetivos, fundamentos y resultados, se seleccionaron 45 trabajos para el análisis final. Se destaca en las experiencias implementadas por universidades chilenas trabajos de carácter institucional y de unidades académicas específicas (facultades, centros, departamentos, carreras) para mejorar el proceso de integración de los estudiantes y reducir el abandono, principalmente en el primer año de estudios. Se favorece la nivelación de competencias básicas y específicas de los estudiantes, acompañamiento efectivo mediante tutorías, apoyo psicosocial, apoyo académico y personal, innovación curricular, sistemas de alertas tempranas, capacitación para mejorar prácticas docentes y utilización de indicadores institucionales. Los fundamentos conceptuales utilizados para el diseño de las prácticas curriculares y de integración para la reducción del abandono son disímiles y en algunos casos no se presenta el sustento teórico de las iniciativas. En algunos casos los resultados son únicamente reportados en forma parcial y en otros no se reportan. A partir de esta sistematización, se plantean avances y actuales desafíos para el diseño de prácticas curriculares y de integración, incluyendo la conveniencia de elaborar modelos explicativos del abandono y la permanencia en los estudios, funcionales para orientar sobre





aspectos modificables presentes en la interacción de estudiantes con docentes y compañeros de universidad, que puedan ser desarrollados de manera institucional.

**Descriptor o Palabras Clave:** Prácticas, Reducción Abandono, Educación Superior, Experiencias Chilenas.

Este trabajo se enmarca en el proyecto FONDECYT N° 1161502 Modelo explicativo de la permanencia y el abandono de los estudios universitarios, basado en procesos cognitivo motivacionales.

## 1.- Introducción

La educación superior, durante los últimos años, ha experimentado profundos cambios para responder a las nuevas exigencias con el objetivo de mejorar la calidad de sus procesos, siendo actualmente un tema emergente que suscita interés internacional por el gran dinamismo que tiene la formación universitaria (Garbanzo, 2012; Ojeda, 2015).

Al respecto, uno de los factores que ha despertado el interés generalizado de las Instituciones de educación superior es la retención de sus estudiantes, incorporando diversos modelos teóricos y empíricos para comprender el fenómeno, y en particular porque se considera estratégico para su desarrollo con clara incidencia en el éxito y logro académico (Donoso, Donoso & Arias, 2010; Donoso & Schiefelbein, 2007).

Con el objetivo de conocer las propuestas que las universidades chilenas están implementando, a nivel de prácticas curriculares e integración universitarias para reducir el abandono de sus estudiantes, se han revisado los trabajos presentados en congresos latinoamericanos sobre el abandono en la educación superior CLABES, proyecto de gestión universitaria integral del abandono subsidiada por el proyecto Alfa-Guía, durante los último cinco años, 2011-2015.

## 2.- Objetivos

2.1.- Categorizar los distintos tipos de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono en la educación superior implementadas por universidades chilenas.

2.2.- Describir los resultados de la implementación de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono en la educación superior ejecutadas por universidades chilenas.

## 3.- Método

El trabajo que se presenta tiene un abordaje descriptivo, asumiendo el método de revisión sistemática (Sánchez-Meca, 2010). Se realiza un análisis de los trabajos presentados por las universidades chilenas en congresos CLABES, mediante la elaboración de una matriz de análisis específica, sistematizando cada una de las propuestas en relación con las prácticas curriculares y de integración



universitaria para reducir el abandono en la educación superior, implementadas desde el año 2011 al 2015.

Se seleccionaron un total de 45 trabajos, 2 del 2011, 3 del 2012, 4 del 2013, 6 del 2014 y 30 del año 2015. Se analizaron en profundidad cada uno de ellos considerando las siguientes categorías de análisis; tipo de práctica (curricular e integración), año de presentación, institución, objetivos, fundamentos y resultados.

Posterior al análisis en profundidad se sistematizaron y sintetizaron cada uno de los trabajos de manera general para ser presentados en el punto número cuatro.

#### 4.- Análisis de los trabajos

En el año 2011 se presentaron dos trabajos, ambos en la línea de prácticas de integración para reducir el abandono en la educación superior, las propuestas se centran en la evaluación de la efectividad institucional para la gestión en docencia y la implementación de un programa piloto para la retención de estudiantes desarrollada por la Universidad de Talca y el Instituto de Matemática de la misma universidad.

El objetivo del primer trabajo fue sistematizar los indicadores de evaluación del desempeño institucional para la gestión en docencia y comprender las condicionantes de los resultados en dicha gestión, teniendo como fundamento la creación de una metodología para conocer causas y condiciones del proceso formativo del estudiante, incluido dentro de los procesos de gestión del conocimiento corporativo. Los principales resultados reportados están en la línea de la mejora en resultados de admisión, cantidad y calidad de acreditación de carrera, control de los niveles de deserción y de indicadores de progresión, así como desarrollo de instrumentos de evaluación de la estrategia.

Para el caso del segundo trabajo su objetivo se concentró en implementar una red de apoyo y estímulo al logro de los estudiantes de los primeros años de las carreras de la facultad de ingeniería. Se fundamentó en estudios realizados en años anteriores, específicamente el estudio sobre la deserción realizado en el año 2008, por el centro de microdatos del departamento de economía de la Universidad de Chile y las propuestas teóricas de Tinto y Chikering. Si bien se describen cada una de las etapas de la implementación no se reportan resultados específicos de su implementación.

En el año 2012 se presentaron 3 iniciativas de prácticas de integración, dos de la Universidad de Santiago de Chile y una de la Universidad de Talca. La primera de carácter institucional, se orientó a viabilizar la integración exitosa de los estudiantes a la educación superior con énfasis en aquellos provenientes de los quintiles más vulnerables, teniendo como objetivo reforzar las actividades curriculares de los alumnos de primer año de la universidad, fundamentándose en varios proyectos que enfatizan la importancia de los procesos curriculares, actualización y nivelación de competencias, a la fecha de presentación de la propuesta no existían conclusiones definitivas de su implementación. La segunda propuesta de la Universidad de Santiago de Chile y la unidad de innovación educativa, buscó promover la reflexión crítica de los docentes sobre su práctica y la construcción de conocimiento didáctico de la enseñanza universitaria, a través de la creación de un diplomado en docencia universitaria para mejorar la retención estudiantil, como parte de las acciones en el marco de una propuesta de desarrollo de sus académicos. Los resultados indican que un alto porcentaje de académicos capacitados,



incorporaron en sus asignaturas a lo menos una dimensión de los cursos aprendidos en el diplomado. Por su parte la Universidad de Talca y la Vicerrectoría de Pregrado, implementó planes de formación en todas sus carreras para desarrollar competencias profesionales, entre ellas comprensión lectora, comunicación oral y escrita. La iniciativa se fundamenta en estudios nacionales e internacionales que dan cuenta de los bajos niveles de desarrollo en habilidades lingüísticas en los dominios de comprensión lectora y expresión oral y escrita. Utilizando un modelo de regresión concluyen, que los módulos remediales implementados por la universidad, favorecen la nivelación de las competencias de los estudiantes en los ámbitos de la comunicación oral y escrita siendo efectivo el acompañamiento institucional.

En el año 2013 se presentaron un total de cuatro trabajos, todos de la Universidad de Santiago de Chile en la línea de prácticas de integración universitaria para reducir el abandono. Dos de estas iniciativas buscan promover el apoyo académico, el desarrollo de habilidades y métodos de estudio para facilitar la integración a la vida universitaria de estudiantes pertenecientes a primer año de las carreras de ingeniería y estudiantes pertenecientes a los quintiles I y II que ingresan a la universidad. Este último a través del programa denominado acceso inclusivo, equidad y permanencia en la universidad, que surge con recursos aportados por el Ministerio de Educación para mejorar las tasas de retención universitaria. Ambas iniciativas de carácter institucional se sustentan en trabajos desarrollados en años anteriores que permiten tener un diagnóstico específico de las necesidades de los estudiantes en esta etapa formativa, se destaca la aplicación de instrumentos para reconocer los estilos de aprendizaje y canales de preferencia de representación de la información para el caso de los estudiantes de ingeniería, lo que sugiere seguir profundizando el conocimiento respecto de estas áreas para mejorar los métodos de estudio. En el caso del programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia si bien no se reportan resultados específicos, la iniciativa funciona a través de subprogramas; vías de acceso inclusivo, desarrollo de talentos, orientación psicosocial, entre otros, lo que permite visualizar un trabajo conjunto para el desarrollo de habilidades, mejorar el desempeño académico y las tasas de retención en el primer año de estudio universitario.

Las otras dos iniciativas presentadas en este mismo año, tiene dos objetivos y grupos de intervención diferenciados, por un lado la implementación de cursos de capacitación docente para promover la reflexión sobre la propia práctica docente, curso orientado al desarrollo de habilidades específicas para diseñar e implementar estrategias didácticas desde una perspectiva reflexiva y crítica del ejercicio docente, con el objetivo de focalizar la docencia en el estudiante y sus necesidades pedagógicas. Los resultados demuestran que son tres tópicos de relevancia destacado por los docentes que participaron en el curso; el trabajo colaborativo, la reflexión individual respecto a sus prácticas pedagógicas y mejora de sus prácticas en diferentes áreas relacionadas con la docencia universitaria. La otra iniciativa se centró en fortalecer y reforzar en estudiantes secundarios su aspiración a formarse como profesores, actividad que se realiza desde el programa de educadores líderes con vocación pedagógica temprana, considerando la vocación inicial como un factor potenciador del desempeño académico y de fuerte relación con la identificación del estudiante con la carrera. Los resultados del trabajo desarrollado demuestran, tanto para la primera como la segunda cohorte de estudiantes, una permanencia en la carrera superior al 90% y un desempeño académico cercano al 100%, lo que demuestra lo significativo de la experiencia y los buenos resultados obtenidos con su implementación.



Los trabajos presentados en el año 2014 fueron en total 6, todos relacionados con prácticas de integración, 4 de la Universidad de Santiago de Chile, 1 de la Universidad Católica de Temuco y 1 de la Universidad Austral de Chile. Los 4 trabajos presentados por la Universidad de Santiago de Chile buscan facilitar, mejorar y sistematizar experiencias de permanencia en la educación superior. Para el caso de estudiantes que ingresaron vía programa propedéutico el objetivo fue analizar los factores que facilitan y/o dificultan la experiencia de inserción universitaria. Fundamentándose en que los talentos están distribuidos de forma equitativa en los distintos sectores sociales y que la vía de ingreso a la universidad no logra predecir efectivamente el desempeño académico, los estudiantes que cursaron dicho programa lo valoran de manera positiva, reconociendo que la discriminación por parte de sus pares con ingreso vía prueba de selección universitaria y las condiciones académicas de entradas son factores que dificultan su inserción a la vida universitaria, no obstante los aportes tanto sociales como académicos que se entregan en el programa propedéutico son factores que facilitan su inserción y su desempeño académico. La segunda iniciativa relacionada con la experiencia en tutoría y nivelación de competencias, analizó las tensiones que se manifiestan a nivel institucional, docente y estudiantil para la implementación de políticas de apoyo a la permanencia, fundamentado en la generación de políticas de acción afirmativa y rescatar talentos sin distinción de clases sociales, la iniciativa no reporta resultados concretos, no obstante se reconoce que este tipo de programas dependen del clima institucional y la elaboración de diagnósticos realistas que permitan su viabilidad. El tercer trabajo relacionado con orientación psicosocial para estudiantes de alto rendimiento en contexto, tiene como objetivo presentar un modelo de atención psicosocial según el perfil específico de este tipo de estudiantes fortaleciendo sus atributos personales por sobre los aspectos relacionados con su vulnerabilidad social de procedencia, el trabajo desarrollado tiene sus fundamentos en el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia en la universidad como política de acción afirmativa, del total de estudiantes atendidos durante el primer semestre del año 2014 por el programa de orientación psicosocial los temas giran en torno a hábitos de estudio, manejo del tiempo y ansiedad frente al desempeño académico, por lo que la orientación psicosocial busca disminuir elementos no académicos que pueden interferir directa o indirectamente en el desempeño. El cuarto trabajo presentado por la Universidad de Santiago de Chile se denomina desarrollando tus talentos: gestión colaborativa de un programa de tutoría de pares, el objetivo es dar a conocer las distintas etapas de implementación de un programa de tutoría de pares, tomado como referencia el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia en la universidad, se implementó un proceso de capacitación para la selección y habilitación de estudiantes tutores, los resultados reportados indican que a julio del año 2014 se contaba con 145 estudiantes tutores activos, lo que da cuenta del interés que representa este tipo de iniciativas de acompañamiento efectivo entre pares.

La propuesta de la Universidad Católica de Temuco, comparó la tutoría universitaria desde perfiles inclusivos a estrategias planificadas, trabajo que tuvo como objetivo la comparación de los sistemas de tutorías implementados por dicha universidad y la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires. Se destaca en el análisis a modo de resultados que la tutoría universitaria tiene una dimensión particular en cuanto estrategia de inclusión, sobre todo cuando las tutorías favorecen el proceso de adaptación y permanencia de los estudiantes universitarios, no obstante existen diferencias entre las experiencias en relación a la concepción de la tutoría, perfil del tutor, registro de las acciones y el uso de contratos pedagógicos, una de las conclusiones destacables del proceso de implementación de las experiencias es la clara y fuerte convicción de la tutoría universitaria como una estrategia válida para abordar el problema de la inclusión en la región. Finalmente la Universidad Austral de Chile presentó la





experiencia realizada en la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, que mediante la tutoría entre pares según un sistema de acompañamiento entre estudiantes de primer año y de cursos superiores se pretende conocer y comprender, a través de del análisis de la experiencias, las características y perfil de los estudiantes que ingresan a la carrera para evaluar las ventajas de contar con un sistema de tutorías y fortalecer la inserción en la educación superior. Según los resultados reportados por los autores y en función de los talleres de análisis con la participación de un estudiante tutor y estudiantes de primer ingreso, revelaron que los estudiantes de primer año y de cursos superiores resultan favorecidos respecto de su proceso formativo y su quehacer pedagógico.

De las 33 propuestas presentadas en el año 2015 se analizaron 30 iniciativas en las líneas temáticas de prácticas curriculares y de integración para reducir el abandono. Las tres iniciativas que no se incluyen se debe a que no se reporta la línea temática o bien no se corresponde con una de las líneas o tipo de comunicación previstas para el análisis.

La Universidad de Santiago de Chile fue la institución que más iniciativas presentó durante el año 2015, del total de trabajos expuestos se analizan 8 de ellos. Excepto uno de los trabajos todos los demás están en la línea de prácticas de integración para reducir el abandono. 3 de estas iniciativas se relacionan específicamente con el sistema de tutorías; desenmarañando la tutoría par universitaria, cuyo objetivo fue resolver tensiones presentes en las tutorías mediante un análisis de segundo orden de experiencias nacionales e internacionales, fisionomía del perfil tutor de tutores, propuesta de un modelo que incorpora una agente mediador entre el coordinador de tutores y lo tutores pares que apoyan académicamente a los estudiantes de primer año y el trabajo denominado hacia una carrera del tutor, que describe una propuesta de actualización del programa de capacitación y selección de tutores pares. Las tres iniciativas tienen en sus bases la política de acción afirmativa orientada hacia el acceso, permanencia y titulación oportuna de los estudiantes, nivelando competencias académicas y apoyando el proceso de integración de estudiantes de primer año. Los resultados indican que la tutoría de pares representa una buena instancia para apoyar a los estudiantes, sobre todo de aquellos que provienen de los sectores más vulnerables y que tienen buen desempeño académico, no obstante se insiste en ampliar su cobertura, mejorar el proceso de selección y capacitación de los tutores, perfeccionar el perfil del tutor de tutores, fortalecer el proceso de acompañamiento, resolver los nudos críticos que se presentan en el desarrollo de las tutorías y vincular con mayor precisión los objetivos institucionales con los objetivos y alcances que tienen las tutorías.

También fueron tres las experiencias que la institución presentó para dar cuenta de las instancias de acompañamiento académico y psicosocial dirigido a estudiantes de primer año con el objetivo de mejorar el proceso de inserción, las tasas de aprobación y retención en la universidad. Sistema de orientación psicosocial, programa que permite a los estudiantes desarrollar y fortalecer recursos personales y académicos así como la articulación de redes de apoyo interno y externo, el trabajo desarrollado por este programa da cuenta del crecimiento paulatino que ha experimentado en los últimos años y la necesidad de incorporar nuevos tipos de apoyo. Modelo de acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, programa que ofrece instancias de nivelación y apoyo académico monitoreando diversos indicadores para mejorar las tasas de aprobación y retención, finalmente en esta línea de trabajos se muestra la estrategia de permanencia de la institución dirigida a estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto provenientes de sectores de alta vulnerabilidad, destacando la motivación que presentan al ingreso no obstante la necesidad de mayor instancias de nivelación. Los distintos datos reportados en general demuestran, para el caso del sistema de orientación psicosocial, que



el objetivo es pasar de un apoyo centrado en elementos no académicos y que interfieren en el desempeño académico a otro más amplio que también considere estrategias proactivas para favorecer la inserción y adaptación a la vida universitaria, mediante la utilización de protocolo de solicitudes de apoyo académico, instrumento que ha permitido dar respuesta oportuna a las necesidades de los estudiantes. El modelo de acompañamiento y de estrategia de permanencia junto con ser instancias que mejoran distintos ámbitos del proceso de adaptación de los estudiantes de primeros años, también ha logrado una mayor cobertura y participación mejorando distintos indicadores institucionales, ajustando los objetivos con el modelo educativo institucional y articulando las iniciativas con las experiencias acumuladas durante los últimos años para mejorar y fortalecer los programas.

La experiencia denominada talleres especiales en contextos de movilización surgió como una iniciativa extraordinaria de apoyo académico realizada por tutores pares, trabajo desarrollado y organizado en conjunto con los centros de estudiantes en periodo de movilización estudiantil durante el año 2015. El objetivo de este trabajo fue reforzar académicamente a los estudiantes de primeros años mediante talleres específicos y sin afectar su participación en las movilizaciones, iniciativa que produjo un alto nivel de satisfacción de los participantes, proyectando el trabajo de coordinación con los centros de estudiantes resulta una excelente instancia de fortalecimiento del trabajo desarrollado. Finalmente y en la línea de prácticas curriculares para la reducción del abandono se presentó la propuesta de ampliación de la cobertura del sistema de alerta temprana, cuyo objetivo es monitorear el desempeño académico de los estudiantes beneficiados por la beca de nivelación académica y otros grupos de interés, programa que desde el año 2012 ha aumentado su cobertura y ampliado acciones remediales. Tanto el monitoreo como las acciones remediales mediante la utilización de este sistema han fortalecido los apoyos tempranos, prevención de riesgos académicos y mejora en el avance curricular de los estudiantes.

La Universidad de Talca presentó un total de 6 experiencias, 4 de ellas en la línea de prácticas de integración y 2 relacionadas con prácticas curriculares. Tres de estas experiencias de integración se centran en la implementación y evaluación de tutorías académicas y psicosociales para reducir el abandono de los estudiantes, los objetivos de dichas propuestas buscan desarrollar habilidades y destrezas para lograr éxito académico y mejorar el proceso de adaptación universitaria. La primera propuesta de tutoría busca nivelar competencias básicas en matemática, química y biología, mientras que las tutorías psicosociales se orientan a mejorar habilidades sociales, autoestima, manejo de estrés, gestión del tiempo, entre otras. Se trabajó con la totalidad de los estudiantes de primer año ingreso 2015, considerando como fundamento trabajos y estudios desarrollados por el Ministerio de Educación se identificaron aquellas variables que resultan significativas en el proceso de integración y que afectan la permanencia en los estudios universitarios, se trabajó con tutores estudiantes, tutores profesores y psicólogos ejecutores. Los resultados indican un alto nivel de satisfacción de los estudiantes beneficiados con el programa de tutoría así como quienes participaron directamente en su proceso de implementación, lo que permite aumentar su cobertura y trabajar en la prevención de la deserción estudiantil, así mismo el programa ha tenido un crecimiento cuantitativo y muestra claras evidencias de calidad para mejorar el proceso de retención de los estudiantes. Por su parte el segundo trabajo relacionado con la implementación de tutorías tiene como objetivo analizar la efectividad y el impacto de este programa en estudiantes que la universidad ha identificado en riesgo académico. Tomando como sustento los antecedentes considerados en el proceso de creación e implementación del programa de tutorías se analizó y describió la situación de estudiantes que al finalizar el primer semestre académico año 2015 se encontraban en riesgos de eliminación por causas académicas, específicamente la acumulación de cuatro asignaturas reprobadas en segunda



oportunidad. Los resultados indican que el programa de tutorías académicas y psicosociales tiene altos índices de efectividad, ya que del total de estudiantes que participaron en el programa un 10% presenta riesgos de deserción, por lo que el acompañamiento y el apoyo mediante tutorías resulta relevante para aumentar la retención en la educación superior. El tercer trabajo se centra específicamente en la evaluación del programa de tutoría en la carrera de fonoaudiología, considerando los antecedentes expuestos anteriormente, este trabajo tiene como objetivo definir mejoras en la gestión y en el proceso del programa de tutorías. Se proponen instrumentos y su correspondiente proceso de validación, se aplicaron los instrumentos a un total de 48 estudiantes de dicha carrera, los resultados indican que se deben optimizar los sistemas de monitoreo existentes, sobre todo en lo que respecta al desempeño académico, diagnóstico de los primeros años, nivelación oportuna y el análisis de las causas de deserción, así mismo se propone vincular este tipo de programas con la realidad de cada una de las escuelas de la universidad para darle sustento teórico y metodológico. La cuarta propuesta, también de la carrera de fonoaudiología, tiene como objetivo indagar la eficacia y eficiencia de las diversas estrategias institucionales para abordar el desempeño de los estudiantes y los mecanismos para optimizar su proceso de aprendizaje. Tomando como referente las redes modulares en el contexto de la cibernética de subsistencia de las acciones académicas y el análisis de progresión del estudiante, se identificó que las estrategias implementadas a nivel corporativo y de escuela presentan cierta variabilidad de coherencia interna entre el discurso institucional y la implementación de programas para mejorar la retención y el desempeño de los estudiantes, debido fundamentalmente a la sensibilidad de los sistemas de monitoreo de la escuela.

Las otras dos propuestas están en la línea de las prácticas curriculares, específicamente los trabajos se centran en el desarrollo de habilidades en comunicación oral y escrita, los objetivos de las iniciativas están en función de conocer el nivel de lectura de los estudiantes que ingresan a la universidad y su capacidad de comprensión de textos escritos, así como diagnosticar estas habilidades en los estudiantes que ingresan a la carrera de Auditoría e Ingeniería en Control de Gestión. En ambas propuestas se reconocen que el nivel de comprensión lectora y escritura de textos son regulares, utilizan diferentes estrategias de aproximación y un alto porcentaje de estudiantes no alcanza un nivel de lectura crítica necesaria para enfrentar los desafíos académicos.

La Universidad Austral de Chile presentó dos trabajos, uno de ellos relacionado con la implementación de tutorías académicas según el modelo educacional y el enfoque curricular de la universidad, el otro en la línea de la inclusión educativa de estudiantes con discapacidad fundamentándose tanto en tratados internacionales como en estudios que reflejan la realidad en esta materia. En el primer trabajo se destaca la importancia que adquieren las tutorías sobre todo para mejorar los aprendizajes y el desempeño académico, un alto porcentaje de estudiantes que participaron en las tutorías han aprobado las asignaturas de sus respectivas carreras así como una mejor comprensión de los contenidos curriculares. El programa inclusivo de la universidad implementado en el año 2014, se ha constituido en una iniciativa integral para estudiantes con discapacidad, fortaleciendo competencias académicas y generando redes de apoyo, lo que también aumenta el sentido de pertenencia con la institución.

La Universidad Católica de Temuco también presentó dos trabajos en la línea de integración para reducir el abandono, la primera busca recoger los significados y valoraciones que los propios estudiantes construyen respecto de su paso por la tutoría de pares, se basa en una metodología activa y aprendizaje experiencial en el proceso académico. Los resultados de esta experiencia demuestran una valoración



positiva y aumentando su proceso de adaptación universitaria. La segunda propuesta de la universidad tiene como objetivo implementar un sistema de monitoreo y acompañamiento para los estudiantes en riesgo de deserción en la carrera de Educación Diferencial, según lo reportado en el trabajo aún se encuentra en etapa inicial la implementación del programa por lo que no es posible evaluar su nivel de efectividad, no obstante se destaca de manera preliminar el aumento en el desempeño académico y porcentaje de aprobación de asignaturas en comparación con años anteriores, considerando como antecedentes previos que un alto porcentaje de estudiantes que ingresan a la carrera provienen de los tres primeros quintiles.

La Universidad del Bío-Bío presentó en el año 2015 tres propuestas de integración, la primera se centró en describir el aporte del programa de inducción, adaptación y vinculación a la vida universitaria, para facilitar la transición de los estudiantes en el primer año. Se fundamenta en la necesidad de mejorar y facilitar el proceso de transición de la educación secundaria a la universitaria. Los resultados de la iniciativa demuestran una alta tasa de participación en el programa, alto nivel de satisfacción, disminución de la tasa de deserción global. Las otras dos propuestas buscan describir la contribución del programa de tutores dirigido a estudiantes de primer año pertenecientes a los tres primeros quintiles y describir el aporte del sistema de seguimiento y alerta oportuna en la gestión del programa de tutores e inducción y adaptación a la vida universitaria. Tomando en consideración los datos respecto a la deserción universitaria y las variables que lo afectan así como la adjudicación de la beca de nivelación académica han permitido focalizar los esfuerzos y desplegar distintas iniciativas para mejorar estos indicadores. Los resultados revelan en general una estabilidad en los indicadores a pesar que no se cuenta con resultados concretos respecto al monitoreo y seguimiento, no obstante ambas iniciativas han demostrado ser una buena estrategia para contar con información actualizada, realizar intervenciones oportunas y mejorar tanto el desempeño académico como la retención de los estudiantes.

En este mismo año la Universidad San Sebastián presentó dos trabajos, el programa de lectura y escritura académica para favorecer la inducción y apropiación del nuevo contexto académico para los estudiantes que ingresan a primer año, según modelos teóricos específicos en el área de la producción textual, momentos de lectura, escritura epistémica, estrategias de aprendizaje y gestión del tiempo considerando componentes motivacionales y cognitivos y el programa de nivelación académica en química, que se sustenta en la detección de dificultades según los resultados de la aplicación del instrumento de caracterización académica inicial, con el objetivo de reforzar y nivelar contenidos en esta área disciplinaria. Con la primera propuesta de implementación que articula la lectura y escritura académica y las estrategias de aprendizaje se observó que incide significativamente en el desempeño académico de los estudiantes, mientras que la segunda iniciativa ha demostrado buenos resultados en la aprobación del curso de química general y orgánica, buen desempeño académico general en este curso, así como una clara relación entre la asistencia a programa de nivelación y el promedio de notas semestral.

Para el encuentro del año 2015 siete instituciones de educación superior presentaron sus propuestas, seis de ellas en la línea temática de prácticas de integración y una en la línea de prácticas curriculares. La Universidad Católica de la Santísima Concepción presentó su propuesta de evaluación del impacto del programa de inducción a la vida universitaria de estudiantes de primer año de la Facultad de Ingeniería, en base a su plan de desarrollo estratégico para apoyar las necesidades académicas y personales, el proceso de inducción reforzó contenidos en matemática y química, según los resultados del post test los estudiantes que participaron en el programa mejoraron su desempeño académico. La Pontificia





Universidad Católica de Chile presentó los análisis realizados a los resultados del proceso de nivelación académica en matemática dirigido a estudiantes de primer año ingreso 2015, considerando que la aprobación de los cursos de matemática son factor clave para la permanencia en la universidad, el programa de introducción a la matemática universitaria busca mejorar estas competencias específicas en el proceso de aprendizaje, los resultados indican que los estudiantes, que en el diagnóstico inicial tienen un desempeño muy bajo el programa tiene también un bajo aporte, lo mismo para aquellos que tienen inicialmente alto desempeño, y un buen aporte para los estudiantes que se encuentran en el grupo intermedio en el diagnóstico inicial. La Universidad de la Frontera, con el objetivo de fortalecer el potencial académico, mejorar aprobación, desempeño y retención de los estudiantes de primer año, mostró los resultados de la implementación del modelo de tutoría académica, los resultados indican que se mejora la retención de aquellos estudiantes que participaron en el programa de manera progresiva, así como un alto nivel de satisfacción con el programa y buen apoyo para la adaptación a la vida universitaria. La Universidad de Chile presentó el programa de acompañamiento a estudiantes que acceden a la universidad vía sistema de ingreso prioritario, equidad educativa en la escuela de Ingeniería y Ciencias, el objetivo fue sistematizar la participación de los estudiantes entre los años 2012 y 2014, teniendo como fundamento la aplicación de una metodología multidimensional según los distintos estadios del proceso educativo, se reconoce que la participación en el programa resulta clave para que los estudiantes permanezcan en la universidad. Por su parte la Universidad del Pacífico evaluó el proceso de caracterización de los estudiantes de nuevo ingreso para orientar la implementación de planes de mejora, mediante el programa de apoyo y seguimiento se busca apoyar la adecuada progresión académica y permanencia de los estudiantes de nuevo ingreso y disminuir la deserción. Los resultados de la implementación del programa indican la necesidad de incluir otras dimensiones en la caracterización institucional y en las distintas unidades académicas para la formulación de modelos pedagógicos. El Centro de Formación Técnica San Agustín de Talca presentó la experiencia en el programa de nivelación académica para estudiantes de Educación Superior Técnica Profesional, tomando como referente el fortalecimiento de competencias de ingreso de estudiantes de alto rendimiento en contexto que ingresan a primer año con Beca de Nivelación Académica, trabajo desarrollado con tutores profesionales, ha logrado mejorar la retención y aumentar la inserción de los estudiantes. Finalmente la Universidad de Antofagasta, en la línea de prácticas curriculares, mostró los resultados de la aplicación del instrumento estilos de aprendizaje aplicados a los estudiantes de primer año de cuatro diferentes cohortes a partir del año 2012. Los resultados demuestran respecto al perfil psicopedagógico elaborado de los estudiantes, una marcada tendencia por los estilos teórico, activo y pragmático del aprendizaje.

## 5.- Conclusiones

A partir del análisis realizado a las iniciativas presentadas por Instituciones de Educación Superior Chilenas, sólo cuatro de ellas corresponden a prácticas curriculares para reducir el abandono, todas las demás están en la línea de prácticas de integración. Lo anterior da cuenta de los esfuerzos realizados por las instituciones por mejorar el proceso de transición que viven y experimentan los estudiantes en el paso de la educación secundaria a la universitaria, focalizando la implementación de programas e iniciativas que ayuden a la integración de los estudiantes en esta nueva etapa formativa y con ello disminuir la deserción, mejorar los indicadores institucionales y aumentar las tasas de retención, sobre todo en el primer año de estudios universitarios. Al respecto las investigaciones que se han ocupado del proceso



que viven los estudiantes en su integración a la educación superior, destacan la importancia que adquiere la intensidad y calidad de las relaciones que establecen con compañeros, profesores y autoridades, la participación en actividades extracurriculares, asimilación de normas y valores, motivación académica, habilidades de estudio, satisfacción académica, interés y compromiso por el aprendizaje, desempeño académico, así como el sentido de pertenencia e identificación con la institución, todos asociados a mayores niveles de permanencia en la educación superior (Cabrera, Pérez & López, 2014; Leyton, Vásquez & Fuenzalida, 2012; Wilkins, Butt, Kratochvil & Balakrishnan, 2015).

La revisión realizada demuestra que durante los últimos años se ha incrementado paulatinamente la implementación de iniciativas para reducir el abandono universitario y por lo tanto la presentación de trabajos en esta línea, si bien las experiencias incorporan en general diagnósticos de carácter institucional, los fundamentos explicativos que sustentan las propuestas son disímiles o bien no se contemplan o declaran explícitamente, lo que afecta la comprensión del diseño y tipo de prácticas que se realizan y los posibles análisis comparativos que se pueden realizar de los resultados obtenidos a nivel nacional. En este ámbito de antecedentes la mayoría de las investigaciones realizadas a nivel nacional e internacional, para reconocer las causas del abandono y por lo tanto proponer estrategias para su disminución, reconocen su naturaleza multifactorial agrupando las causas en tipos de variables psicológicas, educativas, institucionales, familiares, sociales, políticas, estructurales, algunas propias del estudiantes y otras del contexto educativo (Bethencourt, Cabrera, Hernández, Álvarez & González, 2008).

Un considerable número de propuestas incluyen iniciativas existentes a la fecha, que incorporan la tutorías de pares, apoyo psicosocial y nivelación de competencias generales y específicas, si bien los resultados indican buenos niveles de efectividad de estas experiencias para mejorar el proceso de integración, desempeño académico y avance curricular de los estudiantes de primer año, también ponen de manifiesto las tensiones existentes y los desafíos que debe asumir la educación terciaria, así como las debilidades aún presentes en el sistema educacional preuniversitario, sobre todo cuando se focaliza el trabajo en población de estudiantes en condiciones de vulnerabilidad. Significativo resultan los trabajos desarrollados por instituciones cuando incorporan sistemas de alertas tempranas y diagnóstico de necesidades, transformándose en herramientas útiles para la gestión y monitoreo de distintos tipos de indicadores.

Sin duda y a partir de esta sistematización, se plantean avances y actuales desafíos para el diseño de prácticas curriculares y de integración, incluyendo la conveniencia de elaborar modelos explicativos del abandono y la permanencia en los estudios universitarios, funcionales para orientar sobre aspectos modificables presentes en la interacción de estudiantes con docentes y compañeros de universidad, que puedan ser desarrollados de manera institucional.

## 6.- Referencias

- Bethencourt, J. T., Cabrera, D. L., Hernández, J. A., Álvarez, P. R., & González, M. (2008). Variables psicológicas y educativas en el abandono universitario. *Electronic journal of research in educational psychology*, 6(16), 603-622.
- Cabrera, A., Pérez, P., & López, L. (2014). Evolución de perspectivas en el estudio de la retención universitaria en los EEUU: bases conceptuales y puntos de inflexión. *Persistir con éxito en la universidad: de la investigación a la acción*. Barcelona: Laertes.
- Donoso, S., Donoso, G., & Arias, Ó. (2010). Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. *Calidad en la Educación*, 33(2), 15-62.



Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 33(1), 7-27.

Garbanzo, G. (2012). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista Educación*, 31(1), 43-63.

Leyton, D., Vásquez, A., & Fuenzalida, V. (2012). La experiencia de estudiantes de contextos vulnerables en diferentes Instituciones de Educación Superior Universitaria (IESU): Resultados de investigación. *Calidad en la educación*, (37), 61-97.

Ojeda, J., (2015). La crisis de la Universidad y su transformación: la colaboración y el trabajo en red. *Qurrriculum: Revista de teoría, investigación y práctica educativa*, (28), 190-211.

Sánchez-Meca, J. (2010). Cómo realizar una revisión sistemática y un meta-análisis. *Aula abierta*, 38(2), 53-64.

Wilkins, S., Butt, M. M., Kratochvil, D., & Balakrishnan, M. S. (2015). The effects of social identification and organizational identification on student commitment, achievement and satisfaction in higher education. *Studies in Higher Education*, 1-21.



## ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL EJERCICIO “VITADI” COMO MODELO PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO EN LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

**Jhon Umba  
Julian Rodriguez**

**Línea temática:** Prácticas curriculares para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación:** Oral.

**Resumen.** El abandono en el nivel educativo superior en Colombia en carreras relacionadas con el diseño supera el 50% (1). Las cifras que maneja el estado difieren de las que se conocen al interior de las facultades por las formas en las que tipifican a nivel gubernamental como las transferencias internas, el cambio de universidad o el cese temporal de actividades por una fracción de tiempo. Teniendo en cuenta factores como los anteriores, la Facultad de Diseño Gráfico de la universidad Santo Tomás creó en el año 2014 la coordinación de acompañamiento y promoción oportuna con el fin de hacer seguimiento a 288 estudiantes; en el marco de este ejercicio, se diseña una base de datos que reúne información cualitativa sobre las causas que originan este fenómeno. Así, se deriva que la falta de conocimiento previo sobre la función del diseñador gráfico en el mundo laboral es una de las principales causas. Como respuesta y en función de mitigar esta falencia en el año 2014 se crea VITADI (visita al taller del diseñador) como una forma de acercar a estudiantes de 16 a 22 años a prácticas y testimonios reales de profesionales relacionados con las artes; fotógrafos, cineastas, literatos, diseñadores, artistas, escenógrafos, teóricos etc. que permiten ingresar a sus talleres, lugares de trabajo y exposiciones para relatar desde su experticia qué hacen, cómo lo hacen y para qué lo hacen. Como lo afirma José Joaquín García García “el diseño desde su concepción creativa permite la investigación como un modelo para la resolución de problemas sociales y estéticos” (García 1998); de este modo la Línea Empirista Conceptual dirige la línea teórica de esta experiencia bajo el modelo de aprendizaje basado en problemas (ABP) que se enmarcan en tres grandes pasos: planeación, trabajo de campo y recolección de datos. El año 2015 se convierte en la primera ventana internacional de esta práctica al presentar en la ciudad de Talca / Chile el trabajo *Visita al taller del diseñador en aras de la reducción del abandono en la facultad de diseño USTA Colombia*. Para este 2016 mostraremos el primer análisis de las memorias colectivas que se han construido en los últimos 4 semestres desde el blog <https://vitadiusta.wordpress.com>. La conclusión general ha arrojado que el estudiante ha descubierto nuevas posibilidades que anteriormente no contemplaba, específicamente frente a lo que puede realizar en su proyecto de vida profesional por medio metodologías de trabajo y hábitos organizacionales a partir de la observación de la vida profesional; además se ha confrontado con lo que observa del mundo laboral real, llevando muchos de esos conocimientos del plano teórico al concreto y realizable.

**Descriptores o Palabras Clave:** Visión profesional, Vitadi, Descubrir, Contextualizar.





## 1. ANÁLISIS DE RESULTADOS DEL EJERCICIO “VITADI” COMO MODELO PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO EN LA FACULTAD DE DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS.

La deserción o abandono universitario en la universidad Santo Tomás de Colombia es un fenómeno que permea las diversas facultades incluyendo la de diseño gráfico. En su momento posterior al V CLAVES en Chile y teniendo en cuenta las diversas estrategias que se llevan a cabo en nuestro continente se piensa en crear nuevas estrategias para fortalecer las ya existentes, sin embargo se concluye no abandonar la estrategia VITADI pues no se sabía si realmente tenía un impacto contundente en la población. La carrera de diseño gráfico empieza labores en agosto de 2012 por lo cual la primera promoción debería graduarse en el mes de Octubre de 2016, dicha graduación sólo cobijará a un estudiante. Al analizar mecanismos de medición de impacto, se tienen en cuenta ejercicios desarrollados por otras instituciones, de este ejercicio se desprende un resultado, en el año 2016 con aproximadamente 25 estudiantes de segunda y tercera corte. Así y buscando generar modelos preliminares de medición se diseña un análisis cualitativo de experiencias de los estudiantes en relación a las visitas hechas a partir de un texto y una encuesta aplicada in situ. A través de este artículo expondremos gradualmente las interpretaciones de los resultados.

### o Descripción del problema central.

¿Es necesario conocer el panorama laboral de una profesión antes de empezar a estudiarla? Las profesiones tradicionales en un país como Colombia generan en los aspirantes mucha confianza pues culturalmente se puede encontrar *ocupabilidad* para ellas. Pero en los casos de profesiones relacionadas con la estética, tales como el cine, las artes plásticas y el diseño, la situación varía pues históricamente son carreras asociadas a la falta de mercado laboral que se refleje en ingresos significativos. Así, los aspirantes al presentar sus entrevistas aducen un deseo de pertenecer a una carrera como la de diseño, asociadas a un desarrollo emocional de sus aspiraciones laborales. El proceso de admisiones en la Facultad de Diseño Gráfico de la Universidad Santo Tomás consta de las siguientes fases:

1. Examen de conocimientos generales que se enfoca en competencias lectoras, razonamiento espacial, geometría y perspectiva
  - Examen específico que se enfoca en competencias gráficas y comunicación visual.
  - Entrevista de admisión que se enfoca en conocimiento sobre la universidad, conocimiento de la carrera, antecedentes educativos / familiares y conciencia social.

Como se puede observar lo que se evalúa en los exámenes son las competencias de carácter académico que cada prospecto debe tener para ser tenido en cuenta como un futuro estudiante de la facultad, mientras que en la entrevista se buscan conocer entre otros aspectos, el conocimiento que tiene el prospecto acerca del diseño gráfico, la visión que posee sobre el diseño gráfico como opción de vida, el conocimiento del campo laboral como diseñador gráfico en el país y se hace especial énfasis en conocer su pasión y motivación al momento de tomar la decisión de sus estudios. Durante este proceso las respuestas son diversas, encontrándose que ciertos prospectos argumentan como primer factor de



decisión las cualidades plásticas y estéticas que poseen primigeniamente, de igual manera, es común encontrar que los aspirantes desconocen las diferentes vertientes que posee el diseño gráfico a la ocupación estética. El diseño visto como una disciplina ornamental o técnica, no sintetiza el rol que se pretende desde la concepción de la carrera, lo cual nos arroja como resultado final que algunos estudiantes argumentan como causa de deserción que su imaginario sobre la profesión resultó distinto a la aplicación de la carrera en el plano real.

Es de allí donde podemos extraer la motivación central del ejercicio VITADI. El desconocimiento de una carrera como Diseño Gráfico hace pensar que profesionalmente se ejercerán labores técnicas o estéticas, en muchos casos no se tienen en cuenta los diferentes campos de acción de un diseñador y sus posibilidades, ya sea bien por desconocimiento o por su imaginario. Ontológicamente VITADI pretende ampliar el espectro profesional de estudiantes activos de diseño gráfico por medio de visitas a talleres de profesionales de las artes entre estos artistas plásticos, escritores, escenógrafos, fotógrafos, arquitectos, etc. para que por medio de una charla alejada de factores cuantitativos relaten ¿Qué hacen? ¿Cómo lo hacen? y ¿Para qué lo hacen? A partir de sus experiencias, entender las artes como una opción de vida.

Por su parte la carrera se proyecta en 8 semestres, en los cuales los estudiantes deben tomar asignaturas que corresponden a diferentes componentes, entre los que cabe destacar el conceptual, proyectual, técnico, investigación y de expresión. Los cuales derivan en unas líneas de profundización, de los cuales cada estudiante debe escoger una a partir del sexto semestre.

- Creación y diseño editorial
- Multimedia.
- Animación digital.
- Diseño para procesos educativos y sociales

VITADI, desde la academia, es un ejercicio que pretende reforzar las líneas de profundización para tratar de garantizar el éxito profesional y evitar la deserción, es así como desde el primer semestre del año 2016 se genera un mecanismo para hacer una medición preliminar de esta iniciativa.

Quisimos estudiar a profesores que tuvieron una influencia persistente en sus estudiantes, pero las evidencias de ello resultaron difíciles de conseguir, especialmente en las primeras etapas de nuestra investigación. Hablamos con algunos estudiantes años después de que hubieran tenido un profesor en concreto, y escuchamos testimonios sobre el tipo de docencia que conmovió sus mentes e influyó en sus vidas. No obstante, no hicimos caso sistemáticamente a los estudiantes; ni tampoco confiamos únicamente en sus entrevistas para decidir que alguien merecía atención. En lugar de esto, buscamos algo capaz de descubrirnos de forma más directa que el impacto producido había resultado duradero. (Ken Bain, *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*, 2007. P.20)

La universidad contemporánea debe mostrar el camino real a los estudiantes, “no dar el pez sino enseñar a pescar”.



## o Contexto.

La Universidad Santo Tomás se funda como primer claustro universitario de Colombia el 13 de junio de 1580 por la orden de predicadores (Padres Dominicos). Su misión se inspira en el pensamiento humanista cristiano de Santo Tomás de Aquino y propende por la formación integral de las personas en el campo de la educación superior a partir de procesos de enseñanza- aprendizaje, proyección social e investigación con el objetivo de que el educando responda de manera ética, creativa y crítica a las exigencias de la vida humana.<sup>56</sup>

A su vez, la facultad de diseño gráfico se forma en el año 2012, destaca su rigurosa gestión administrativa y académica y se adhiere a la Red Académica de Diseño (R.A.D) que es la principal asociación de diseño del país. Inaugura su primera corte el segundo semestre del mismo año con diecinueve estudiantes. Se vislumbra como la facultad más joven del país, soporta el legado Tomista y el buen nombre del alma mater. Así las cosas y a partir del problema planteado se hace importante buscar mecanismos de evaluación para tamizar, modificar y mejorar el ejercicio VITADI en pro de que los estudiantes descubran una motivación por un camino profesional a seguir, que entiendan la relevancia de sus saberes como diseñador en dicho proceso y así se convierta en una estrategia que propenda evitar el abandono de sus estudios. Un estudiante apasionado por lo que hace, es un estudiante que termina su carrera.

La caracterización socio-económica de los estudiantes de diseño gráfico se ubica entre los estratos 2 y 3 (en Colombia la estratificación social se ubica desde el estrato 1 al 6)<sup>57</sup> entre las edades de 17 a 23 años, graduados en su mayoría de colegios académicos.

Desde la gestión académico - administrativa se conforma en al año 2013 la UDIES (unidad de desarrollo integral estudiantil) que promueve, orienta y acompaña los procesos de ingreso, participación, permanencia y graduación oportuna por medio de estrategias articuladas con las distintas facultades. De este modo se crea la figura de *Coordinación de Acompañamiento y Promoción Oportuna*.

### 1.3 Objetivo General

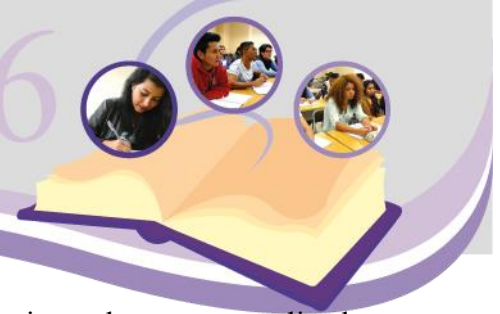
Ampliar la visión profesional y brindar nuevas perspectivas desde el campo ontológico, epistemológico y axiológico al estudiante en proceso formativo

A partir de esto se plantean tres objetivos específicos:

- Evaluar cualitativamente el ejercicio VITADI mediante un mecanismo de escritura personal por parte de los participantes.
- Estimular la participación cultural de los estudiantes y su articulación con la formación integral.
- Establecer lineamientos de la práctica profesional y su articulación con el proceso de formación del estudiante tomasino.

<sup>56</sup> *Reseña Histórica, Universidad Santo Tomás (s.f.)* <http://www.usta.edu.co/index.php/nuestra-institucion/quienes-somos>

<sup>57</sup> *Estratificación Socioeconómica, Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE (s.f)*  
<http://www.dane.gov.co/index.php/estratificacion-socioeconomica/generalidades>



- Evaluar cuantitativamente el ejercicio VITADI mediante un mecanismo de encuesta aplicado a un grupo específico de participantes.

#### 1.4 Metodología

La metodología inductiva constituye la columna vertebral del ejercicio que pretende convertirse en la cuna de una investigación a partir de ensayos reflexivos escritos por un grupo específico y encuestas de valor, tomando como referente los procesos de Francis Bacon a inicios del Siglo XVII desde la perspectiva que enuncia la experiencia como fuente del conocimiento, es decir la construcción del saber a partir de lo que se vive. Para VITADI la experiencia de otros amplia la experiencia profesional propia.

El proceso se divide en tres grandes pasos: planeación, trabajo de campo y recolección de datos que en adición se convierten en el insumo principal del blog VITADI <sup>58</sup>

##### Planeación:

Al inicio de cada semestre lectivo se convoca a reunión al comité de acompañamiento y promoción oportuna. En ella se refresca la estructura del proyecto y se muestran los avances de este mediante el blog, a partir de allí los miembros del comité postulan posibles contactos de profesionales que permitan ingresar a sus talleres o sitios de trabajo, de esta reunión queda como constancia un acta. Posteriormente el coordinador de comité se reúne con el Web-master (quien es un estudiante activo de séptimo semestre) para definir las actividades digitales a seguir y planear las posibles visitas. Este estudiante se encarga a su vez de documentar en video la visita y escribir los textos reflexivos finales bajo la supervisión del comité. El coordinador contacta a los anfitriones de las visitas, revisa los lugares y aprueba los actores.

##### Trabajo de campo:

Por medios digitales, en clases, plenarias de facultad y con el apoyo del comité de publicaciones se elaboran piezas digitales en donde se expone la ficha técnica del anfitrión, sus trabajos y las fechas de visita. Los estudiantes se inscriben libremente a estas por medio de un formato digital.

En la visita, el anfitrión habla de su trabajo durante una hora y media aproximadamente, expone su formación profesional e historia de vida y deja conocer sus conexiones con el diseño. Al final los estudiantes hacen preguntas que resuelven sus dudas en un contexto libre, sin prejuicios, alejados de la academia y sin parámetros cuantitativos. Al final de la visita se aplica una encuesta que atiende los siguientes ítems:

- ¿Considera que existe una relación entre la temática del VITADI y el campo laboral del diseño gráfico?
- ¿El VITADI le ha generado algún grado de motivación para desempeñarse en el campo laboral o alguno similar al tratado durante esta visita?
- ¿Opina que el VITADI es una práctica relevante durante su vida académica?
- ¿Le interesaría volver a participar en otros VITADI?

Estos ítems se tamizan en una escala así:

- 1 - Totalmente en desacuerdo, 2 – En desacuerdo, 3 – De acuerdo, 4 – Totalmente de acuerdo

<sup>58</sup> VITADI, *Visita al taller del diseñador*. (Febrero de 2015) <https://vitadiusta.wordpress.com/>





Ocho días después, entregan un texto físico, no evaluativo, que hará las veces de “pago” al anfitrión pues reconoce su disposición y deja ver lo que los visitantes piensan de su trabajo. En este se atiende a las siguientes preguntas:

- ¿Se amplía su visión frente a su rol profesional como diseñador?
- ¿Qué percepción le queda del anfitrión?
- ¿En qué rol profesional se ve dentro de cinco años?
- Desde su perspectiva ¿Qué le apasiona al anfitrión?
- ¿Existe alguna conexión entre su disciplina y la disciplina del anfitrión?

#### **Recolección de datos:**

Después del trabajo de edición, el web-master alimenta el blog con los videos de la visita y las apreciaciones de esta. Se publica una nueva pieza en las redes sociales y se comparte el enlace en los correos electrónicos de toda la facultad invitando a ver y opinar sobre esta nueva experiencia. Así las cosas el blog se constituye de este modo como el principal elemento de investigación cualitativa y cuantitativa.

En ese orden de ideas, se pasa la copia original de los textos a los anfitriones para que ellos a su vez alimenten su derrotero profesional y sepan lo que el público piensa sobre su trabajo. Las copias de estos textos se digitalizan en una base de datos en construcción que sirve de insumo para el proceso central de investigación 2016-2017.

El VITADI no plantea un fin específico, por el contrario busca encontrar una respuesta profesional al diseño como una opción de vida, estimulando la participación cultural de los estudiantes y su articulación con la formación integral.

#### **1.5 Resultados**

##### Generales

- Ponencia en Talca / Chile como experiencia significativa de prácticas curriculares para la reducción del abandono en la Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la educación Superior (V CLABES).
- Siete visitas en contextos específicos: taller y exposición.
- El promedio de cada una de las visitas es de veinte estudiantes de diferentes semestres para un total de ciento cuarenta permeados con la experiencia.
- Cincuenta y uno por ciento del total de la población estudiantil de diseño ha participado de la experiencia.
- Cuarenta y tres textos de apreciación, de los cuales treinta y cinco reposan en la base de datos por su calidad técnica en redacción y profundidad semántica.



- Contacto con siete profesionales con filiación al diseño. Entre ellos Jhon Nomenski, Sergio Enciso, Miller Lagos, David Peña, Camila Eslava, William Martínez y Alejandro Arango (Ver Blog VITADI).
- Base de datos de doce profesionales con afinidad al diseño que permitirán las visitas 2016-2 y 2017-1.
- Visibilización de la universidad Santo Tomás a nivel Latinoamericano en otras perspectivas desde la visión de la proyección social.
- Posicionamiento de la carrera de diseño gráfico a nivel local por las múltiples estrategias de acompañamiento y promoción oportuna.
- Reconocimiento de la facultad de diseño y la UDIES al programa VITADI como práctica sobresaliente desde las estrategias de acompañamiento y promoción oportuna.

Específicos desde los ensayos de apreciación (estudiantes de primer semestre):

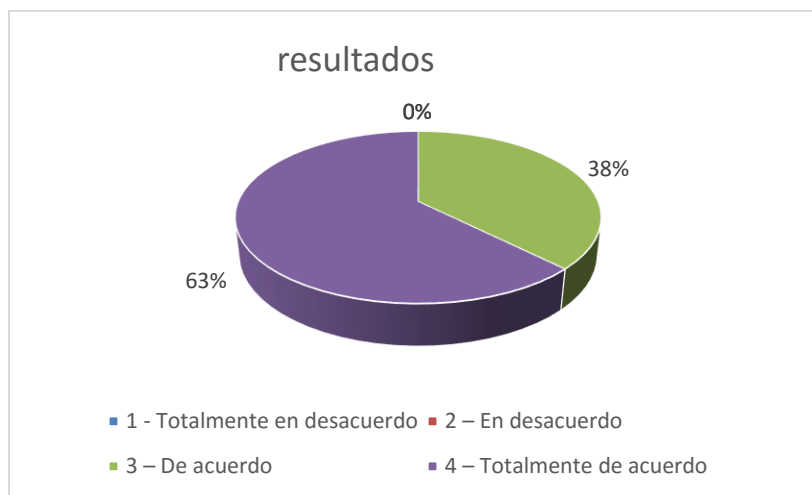
- “Mi visión se amplía bastante porque el artista nos contó su experiencia, nos mostró lo que le gusta hacer y que un diseñador puede ampliar sus expectativas frente a lo que puede llegar a ser y no como la gente piensa que es un tema solo de dibujar porque nuestra verdadera finalidad es crear y transmitir un mensaje mediante lo que hacemos”. María Paula Rincón Neira desde su texto *Como viví el VITADI*.
- “Esta carrera me hizo caer en cuenta de la mala percepción que tenemos frente a nuestra carrera en nuestro país, la sociedad de hoy en día ve este rol como algo fácil y de poca demanda laboral. Este artista es una prueba que un diseñador se puede destacar en amplios campos, uno de ellos: las artes plásticas, él es la prueba que con un poco de esfuerzo y dedicación si se puede vivir de lo que le apasiona”. Nicolle Hernández desde su texto *VITADI Una experiencia para reflexionar*.
- “Tener el espacio para encontrarse y conocer lo que hay más allá de un salón de clases, es quizás como puedo resumir a VITADI. Como estudiante de doble programa de la división de ciencias sociales, tengo claro que el espectro comunicativo desborda más que símbolos verbales o escritos, y que la expresión o la capacidad de transmitir un mensaje no tiene límite alguno” “La experiencia VITADI me pareció maravillosa e incluso me gustaría hacer un reportaje del tema, es una gran oportunidad para organizar nuestras ideas y enfocarnos en lo que verdaderamente queremos llegar a hacer de nosotros mismos, pues ser diferente a los demás es lo que no hace grandes”. Diana Paola Nieto desde su texto *VITADI USTA*.
- “Evidentemente la visita al taller de un diseñador te abre la mente y te muestra realidades que no se dictan en ninguna clase, sin embargo son cosas que todo estudiante debería saber desde primer semestre pues así mismo sabrá a que realidad se tendrá que enfrentar al tener su cartón profesional”. Daniel Felipe Lema Dávila desde su texto *Buena Visita*.
- “En conclusión esta experiencia me pareció muy enriquecedora e interesante ya que es un proyecto que no se ve muchos en las universidades, tiene un enfoque orientador que nos muestra los campos de acción de nuestra carrera”. Mateo Amaya desde su texto *Gromeliando*.



Específicos desde la encuesta cuantitativa:

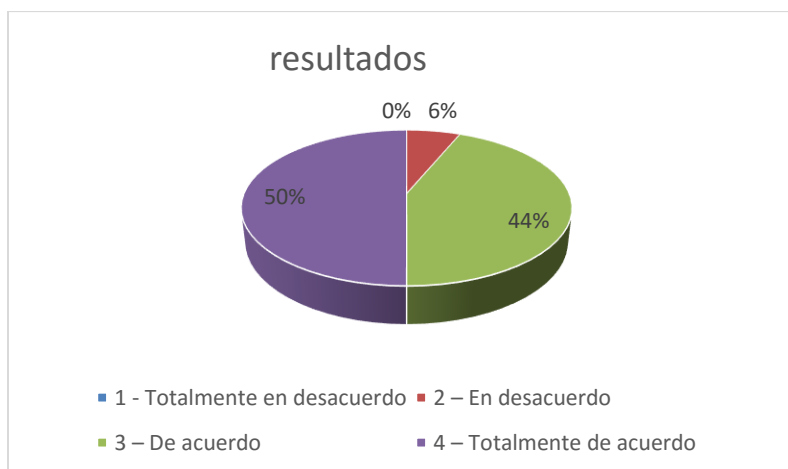
1 La encuesta da respuesta a cuatro preguntas como se evidencia a continuación.

1. **¿Considera que existe una relación entre la temática del VITADI y el campo laboral del diseño gráfico?**



Gráfica 1 – Primera parte

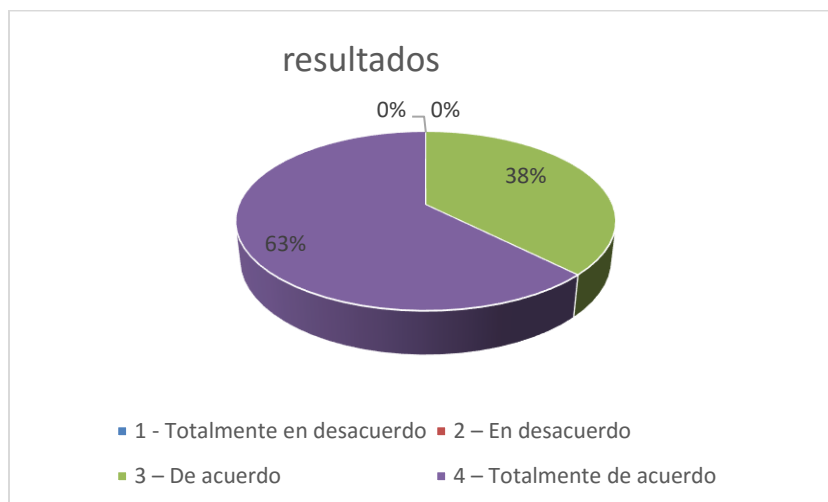
2. **¿El VITADI le ha generado algún grado de motivación para desempeñarse en el campo laboral o alguno similar al tratado durante esta visita?**



Gráfica 1 – Segunda parte

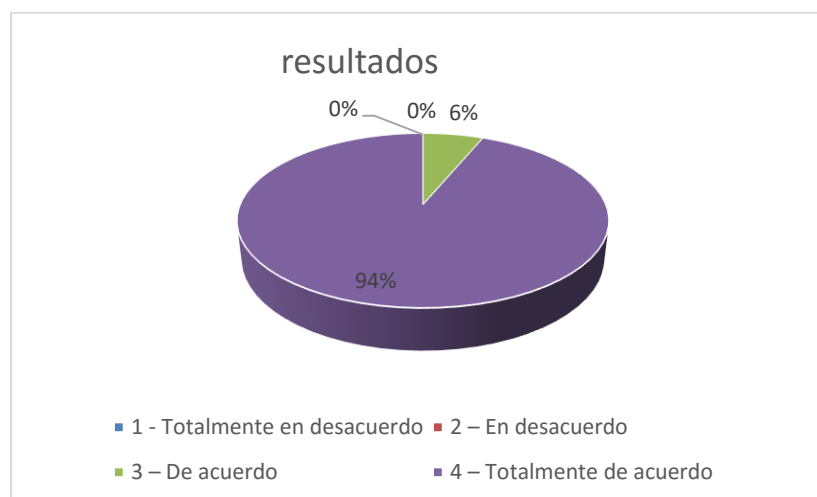


### 3. ¿Opina que el VITADI es una práctica relevante durante su vida académica?



Gráfica 1 – Tercera parte

### 4. ¿Le interesaría volver a participar en otros VITADI?



Gráfica 1 – Cuarta parte

#### o Marco Teórico.

El marco teórico de este ejercicio parte desde la línea empirista conceptual bajo una metodología inductiva. En este, se llega al conocimiento desde lo particular a lo general. El observar y experimentar son los ingredientes de la fórmula que en la construcción actual del método pretende generar un conocimiento definido para finalmente plantear una teoría. En este orden los trabajos clásicos de Francis





Bacon (Inicios del siglo XVII) y contemporáneos de Wolfe (1924) generan una posibilidad de creación como referente del método que se busca en este proceso.

La experiencia como “el aprender a caminar” se desarrolla en cada uno de nosotros como una necesidad de repetir lo que vemos a nuestro alrededor. Desde el diseño las facultades que se tienen en relación al saber dibujar, utilizar software específico, tener contacto directo con lo multimedial o estar atraído permanentemente por la ilustración, desemboca en una o varias de las profundizaciones de la carrera pero muchas veces estos acercamientos se hacen desde lo académico. La experiencia de profesionales exitosos en algunas de esas líneas logra activar ese horizonte tan brumoso para la mayoría de los estudiantes. En consecuencia, si esa bruma se aclara, el estudiante tiene más posibilidades de convencerse de su carrera como opción de vida, por ende menos posibilidades de abandonar esta.

## 2. Conclusiones

El ejercicio VITADI plantea diversas rutas en relación a la efectividad de este. Es bastante primario deducir si se tienen resultados efectivos pero el mecanismo aplicado en la última visita arroja un resultado positivo con una efectividad del 82%.

Es de suponer que desde el aspecto retórico los estudiantes en proceso básico de formación ven este tipo de salidas como algo agradable pues se descontextualizan del ámbito académico y se conectan con el real, pero es muy posible que a medida que se van formando académicamente este tipo de ejercicios influyan en sus vidas para tomar un camino de éxito.

El mecanismo ideado para tamizar los resultados en su primera fase resulta efectivo desde la perspectiva holística pues nos deja conocer al individuo desde su interioridad para generar cambios estructurales de orden curricular. La experiencia en la academia se debe reforzar.

Debido a la naturaleza del proyecto y en aras de continuar midiendo el impacto del proyecto VITADI, se piensan estrategias de medición a corto y largo plazo, siendo los egresados de la Facultad de Diseño Gráfico el objeto de las estrategias a largo plazo. Por otro lado, a corto plazo como indican los estudios del presente texto se han generado estrategias cuantitativas y cualitativas que buscan indagar en la afinidad emocional que generan las visitas realizadas.

A pesar de que el presente artículo revela hallazgos importantes respecto a los motivos de deserción en la educación superior, es necesario continuar con este tipo de investigaciones que revelen el impacto de las estrategias para disminuir dicho fenómeno.

El VITADI como estrategia dinamizadora de la contextualización del plan de estudios y la visión del perfil del egresado, ha despertado en la comunidad académica un interés y aceptación evidente en los resultados del primer ejercicio de evaluación cuantitativa. Sin embargo se hace necesario generar estrategias de evaluación con trazabilidad desde el proceso de admisión hasta la graduación de cada estudiante que participe activamente del VITADI, para así identificar tendencias y datos que den cuenta del impacto de dicho ejercicio.



## Agradecimientos

Este proyecto nace desde la necesidad de las artes y el diseño como una opción de vida en aras de reducir el abandono escolar, así las cosas estos van dirigidos a:

- 1 Todos los estudiantes de la facultad de Diseño Gráfico de la Universidad Santo Tomás / Colombia, pues ellos son el objeto de estudio de este programa y los garantes de sus resultados.
- 2 La Decana de facultad de diseño gráfico Piedad Roció Gómez Castillo pues siempre está atenta a las nuevas ideas.
- 3 A mis compañeros de comité de acompañamiento pues este trabajo es de equipo.
- 4 Al administrador del blog Juan Eduardo Guzmán Doria quien ha estado comprometido desde su condición como estudiante en la evolución de este proyecto.
- 5 Al Padre Decano de división Fray Esnéider Claros quien apoya las iniciativas de la facultad.
- 6 A nuestras familias por estar aquí sin estar aquí y apoyar nuestras decisiones e impulsarnos en cada proyecto que emprendemos.
- 7 A Ángela Sofía Umba por ser la luz del camino de sus padres.
- 8 A María Alejandra Arias Hernández por su colaboración, apoyo incondicional y motivación en cada proyecto.

## Referencias

Ken Bain (2007), *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. P.20

García, J.J., (1998, mayo-agosto), La creatividad y la resolución de problemas como bases de un modelo didáctico alternativo. *Revista educación y pedagogía*.

*Reseña Histórica, Universidad Santo Tomás* (s.f.) <http://www.usta.edu.co/index.php/nuestra-institucion/quienes-somos>

*Estratificación Socioeconómica, Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE* (s.f) <http://www.dane.gov.co/index.php/estratificacion-socioeconomica/generalidades>

*VITADI, Visita al taller del diseñador*. (Febrero de 2015) <https://vitadiusta.wordpress.com/>



## DESIGN OF ADAPTIVE ASSESSMENT TOOL AND ITS INTEGRATION WITH EXISTING LEARNING PLATFORMS: A CASE STUDY OF LIMITS TOPIC IN ONE VARIABLE DIFFERENTIAL CALCULUS COURSE

Luis Felipe Zapata Rivera,  
Washington Alberto Daza Yáñez a  
María M. Larrondo Petrie

**Línea Temática** Metodologías de evaluación alternativas, Métodos que promueven aprendizaje activo (aprendizaje basado en problemas, empleo de TICs para mejorar el desempeño).

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral)

**Abstract.** Calculus is a core course in all engineering programs, and also is considered a stumbling block for many engineering students. Consequently, some of them do not pass the course, generating high levels of dropout and course repetition. For that reason it is important for students to have tools that allow them to master the concepts in a variety of effective ways.

There are different tools that provide remediation content in STEM areas, for example in Mathematics for K-12 levels “I eXceL” (IXL) and “Assessment and learning in Knowledge Spaces” (ALEKS), which provide adaptive assessment to assess the student’s knowledge and offer them a complete and interactive experience of learning. All the existing tools stop at the end of Pre-Calculus concepts and assessments. There is a need to expand and integrate more advanced topics in Calculus to assist engineering students in their learning process.

The main focus of this paper is the design and implementation of an online module for student training and assessment in topics of one variable differential Calculus. This module will be aligned with K-12 standards providing capability of using in the secondary and university levels. Additionally, we explore and model methods of integrating this module with other similar platforms and with Learning Management Systems (LMS) through e-learning standards, such as Tin Can API and Learning Tools Interoperability (LTI).

This implementation and its integration would motivate students to practice on their own with supplemental material, reporting the student’s effort (e.g. time and progress) using the module integrated with the LMS. The different models of integration and remediation presented give a reference model that can be applied in courses in engineering programs heavily dependent on advanced mathematical knowledge.

**Keywords:** Calculus, Tool Integration, Software Engineering, Remediation, STEM education.



## Introduction

The fundamental Calculus concepts are based on the theory of Limits, topic that represents a big challenge for the majority of the students in the first semesters of undergraduate programs. Students that do not have a good understanding of limits topic, generally have problems when they try to move forward in the next Calculus topic such as: derivatives or integrals.

According to the Ministry of Nacional Education of Colombia (2009), students' academic level has been identified as one of the main causes for the high levels of dropout and consequently desertion of the Engineering programs, each semester more than 30% of the students dropped or missed the basic engineering courses such as: Physics, Arithmetic and Calculus, and this is not an issue just identified by the Colombian Government, but also for all the south American countries. The Engineering department of the National Polytechnic School (EPN) in Quito Ecuador and the Latin American and Caribbean Consortium of Engineering institutions (LACCEI) are working together to develop a strategy to help this university and other institutions to improve the quality of the teaching of mathematics and the students learning process, with the focus on innovation and exploration of new ways to support these processes through the use of technology to increase engineering student success. The traditional practice of teaching using chalk and blackboard as the only teaching resource has been progressively abandoned. Advances in science and technology have made available a series of educational media and objects that can serve for the development of the interactive remediation activities. New technologies allow teachers to use digital resources such as: images, animations and videos that can favor the student interest and motivation for the topics, facilitating their knowledge mastery process. Belmonte, González (2001).

Nationally, EPN is the leader in science and technology, according to the report by the National Assessment and Accreditation Agency of Education CONEA, in November 2009, EPN was the first in the list of universities in Category A (Nationally top ranked). In October 2013 in the latest assessment of the Board of Evaluation, Accreditation and Quality Assurance of Higher Education (CEAACES) EPN was ratified in Category A.

The educational model of EPN is based on the theory of complex thought of Morin (1996). The structure of an educational model includes objectives, subject, educational context, learning outcomes and strategies for the success of this model.

This papers shows the design of a strategy to facilitate the learning of Calculus basic concepts. The strategy includes: the identification of the concepts students need to master, the design of a custom training a tool for the topic of Limits, a model of and its integration with other similar systems as well as with formal learning environments such as Learning Management Systems LMS's

The main goal is the improvement in student learning through self-study, using a software tool that gives them an interactive learning experience based on experimentation using a solving problem approach. The tool has the capability of automatically generating adaptive tests with problems about Limits, which can be managed by the student to let them regulate their own pace of learning according to their evolution and results.





## ○ Calculus Course

The one variable Calculus course provides students basic knowledge critical in the subsequent courses in their engineering programs, for instance physics, statics, statistics among others. In the past, universities in Latin America offered three or more Calculus courses as part of the curriculum of the engineering programs, but now many of them have reduced the number of hours per week taught or have eliminated one or two complete courses from the curriculum to reduce the years required for the program from 5 to 4. This situation has forced the teachers to fit more topics in the available time, impacting negatively the student performance, not only in the calculus course but also in the next courses.

In the case of EPN the content of derivatives and integral is covered in one course of six hours per week for 16 weeks, this fact have encouraged teachers to include new pedagogical strategies such as flipped classroom or blended classes schemes, based on the use of LMS platforms that support the course activities or simply as a tool for the storage materials. New strategies also include the use of digital content based on images, sound or videos, or online resources such as games and simulators. These strategies are focused in the improvement of the student self-study.

The Calculus courses are offered bi-annually for 16 weeks (96 hours) to about 600 students distributed in eight groups averaging 30 students. These courses as many other basic subjects of engineering, are evaluated by solving exercises, Bordas (2006) and McDonald et al (2000). These exercises are usually taken from guide books like: Larson, Edwards (2013), Leithold (1995) and Stewart (2012) or made by teachers and tests with the same questions are applied to all students.

The methodology of the course is based on the conceptual structure of limits related with concepts, representation systems and some procedures related, these include:

- Symbolic representation: The symbolic representation of the concept of limits and continuity is directly related to the symbolic representation of the function.
- Dynamic Graphic representation: This system of representation is mainly show when the student interacts with a technological resource to study the limits and continuity of the function at a point.
- Graphic representation: This system of representation occurs when the student recognized from the graph of the function the existence of limits, continuity or any type of discontinuity at some points as well as having function asymptotes.
- Numerical representation: The numerical representation of the concepts of limit and continuity is reflected in the calculation of tables studying the trend of the points presented images.
- Verbal representation: The verbal representation of the concept of limit and continuity is shown by the oral communication of the results.
- Solving a problem using modeling: The modeling of this concept comes from representing the function using the formula and then just calculating the limit and interpreting the results.



## 1. Conceptual support

### a. Online Platforms for Mathematics Learning

The following platforms offer online math content or courses. IXL is a web platform which through interactive interfaces supports the learning of basic math concept of K-12 level. It uses adaptive testing that assess the students with questions of increasing difficulty level. The ALEKS platform from McGraw Hill has a platform that offers courses on various subjects and ranked at all educational levels, following the topics of the most commonly used guide books and aligned with the curriculum standards of United States K-12 and higher education educational systems. Finally the massive open online courses (MOOC's) platforms such as: EdX, Coursera and MiriadaX offers Pre-Calculus and Calculus courses.

### b. Educational digital content formats

Online Courses commonly use non-educational digital content formats, instead they have used generic formats such as: ppt and pptx for presentations, avi, mp4 for video, png or jpg for images, pdf or docx for text and html for content inserted directly into web pages. These formats offer versatility and are compatible to run in most computers and mobile devices, but are not capable of keeping track of their use or report data to other systems, for this reason the educational digital content standard become important.

The SCORM [17] (Sharable Content Object Reference Model) is a standard for web-based E-Learning Content packages. It has been developed by ADL-NET [18], this package can report to LMS's for example, the number of pages reviewed in a lesson or the results in a quiz inserted in a specific lesson. There are many tools to create content in this format, these applications are commonly known as Authoring tools. Articulate Story Line [19] is a licensed Authoring tool software for designing interactive content, it support the majority of generic digital files formats and allows users to define different paths inside the content.

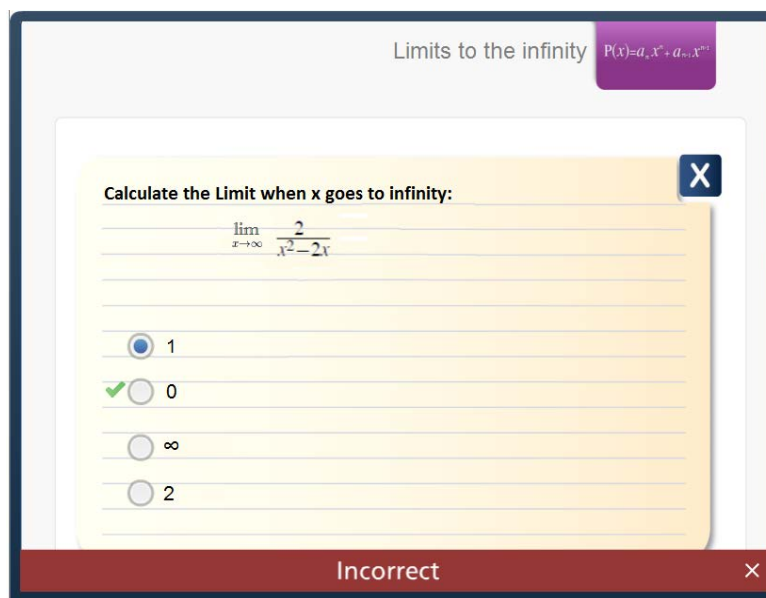




Figure 1. SCORM Limits quiz

As an evolution of SCORM, the Experience API also called Tin Can API was proposed as an e-learning standard. It allows the communication between the learning content and learning systems, tracking all types of learning experiences. It uses the Learner Record Store (LRS) to report the interactions offering a more generic architecture that can be easily implemented for content editors and even directly by academic institutions for their courses.

- The Experience API add new capabilities that were not supported with SCORM, such as:
- Taking e-learning outside of the web browser
- E-learning in native mobile applications
- More control over learning content
- Solid security using Oauth [25]
- Platform transition; e.g. start e-learning on a mobile device, finish it on a computer
- The ability to track games and simulations
- The ability to track real-world performance
- Team-based e-learning
- Tracking learning plans and goals

As important as the e-learning content standard is the Metadata standard, in this case LOM (Learning Object Metadata) from IEEE has the goal to describe learning resources (digital and non-digital). These specifications are used by many of the learning or content management systems and some content repositories

### c. Knowledge Spaces Theory

Knowledge Space Theory Falmagne, Koppen, Villano, Doignon & Johanessen, (1990). Develop alternatives in which elements of knowledge can be gathered to form people knowledge states. There are many methods to implement knowledge spaces, one of these methods is by querying experts Koppen, Doignon, (1990). The implementations vary but are based in answering of simple questions about a topic of several experts.

This approach for example is implemented by the ALEKS platform, by the use of Markovian algorithms Markov (1999), to determine the types and minimum number of questions required to generate a knowledge space in a specific topic that can classify the individuals in a variety of levels or states of knowledge, the following figure shows two different paths of learning for two students, the bar represents the amount of exercises attempted by the user in each topic.



## Learning paths

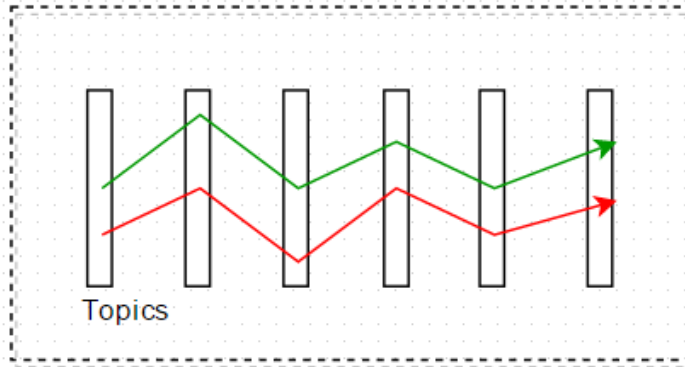


Figure 2. Different paths of learning

- Design of a software tool for the Limits Topic Training process

The first step is to identify the topics that will be included into the system. The following table shows the main topics of the module, the following table shows the structure of the concepts and their formulation in the topic of Limits. Based on this information it is possible to create individualized problems and learning paths for the students.





|   |                   |                         |  |
|---|-------------------|-------------------------|--|
| Limits of a function<br>$\lim_{x \rightarrow a} f(x)$ | On a point        | Continuity              | $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = f(a)$   |
|   |                   | Discontinuity Avoidable | $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = l$<br>$f(a)$ not exist or $f(a) \neq l$                                   |
|   |                   | Finite jump             | $\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = l_1$<br>$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = l_2$<br>$l_1 \neq l_2$         |
|   |                   | Infinity Branch         | $\lim_{x \rightarrow a^-} f(x) = \pm \infty$<br>$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \pm \infty$             |
|   | Branches infinity | Horizontal Asymptote    | $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = l$<br>Asymptote: $y = l$  |
|   |                   | Oblique Asymptote       | $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \pm \infty$<br>$\lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) - (ax + b)] = 0$ |
|   |                   | Parabolic Branch        | $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = \pm \infty$<br><i>With no Oblique Asymptote</i>                     |
|   |                   | Others                  | <i>Limit does not Exist</i><br>$\lim_{x \rightarrow a^+} f(x) = \pm \infty$                              |

Table 1. Distribution of topics included in the training System

The experience of the students using the training tool starts with a diagnostic test which classify the student creating an initial knowledge map, from this point the experience alternates between the following two components: the Interactive lessons and the practice with adaptive tests using dynamic problems.

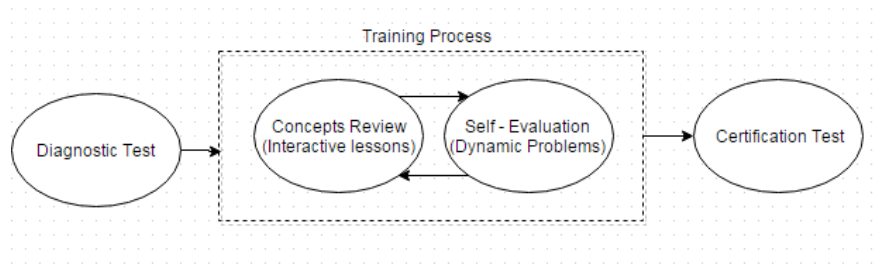


Figure 3. Student training Process

### o Interactive lessons

Taking advantage of the advances in technologies to create and deploy interactive educational content in web platforms such as Learning Management Systems (LMS's), it is possible to create usable and interactive content with possibilities to record and make decisions based on the characteristics of the student interaction. Standard formats for educational content have been evolving during the last two decades, the most used formats are Sharable SCORM, which is evolving into Tin Can API offering more possibilities of interoperability and providing more control for administrators. The interactive lessons includes:

- Concepts Review (using text, image, video, etc.)
- Check Examples
- Practice Quizzes

### o Practice with Dynamic problems

To create the dynamic problems, the approach selected is an adaptation of the one the proposed by Zapata, Restrepo and Barbosa (2013), who developed the project "Assessment system for Statics Course", which proposes the use of a system of automatic generation of questions integrated into an LMS, in which was integrated the whole scheme of work of generation of questions in different formats, such as: numerical, multiple choice, true and false, open questions and matching questions. Question are programmed in the Java language and use educational standards IMS based on XML as QTI1, QTI2 and XML-MOODLE.

One of the goals of these approach is the individualization of the assessments, which consists in assigning a different test to each student. The system generates a variety of problems modeled for each course topic using algorithms that generate different versions of these problems and deliver them to students using an e-learning platform.



The system generates questions automatically by assigning different values to variables involved, varying context situations and solution strategies. The system also has an automatic plotter that creates images for particular problems. The proposed evaluation system was designed to be used in different e-learning platforms.

According to OLEA, et al. (2004) most of the algorithms of computerized adaptive testing CAT uses a strategy which includes the following steps:

1. Initial calculation to determine the first ítem presented in the test
2. Present question and validate the answer of each ítem
3. Estimate the current knowledge level
4. Decide whether to increase or decrease the difficulty level
5. Decide if the student evidence the level of knowledge required
6. Decide whether the end of the test or need to continue

o Model of integration of the training Calculus Tool

To integrate this module with another system like ALEKS or IXL, this system is designed to provide remote access to the questions generator, providing the required parameters: topic, sub topic difficulty level, format of the question, number of question and output format. With this interface, each adaptive assessment system can ask for questions in real-time and use them with the students.

Also as a whole system the module can be integrated directly to LMS's or platforms for online courses for example MOOCS platforms, for that purpose a LTI Learning tools interoperability interface is provided to directly integrates the module to educational platforms. The LTI standard provided mechanisms that allows any application to be included in the interface of another platform, keeping user session and with possibilities of reporting general aspects of the interaction. For a more detailed track of the interactions of the students with the questions, an interface to integrate Experience API or XAPI is provided, this integration provides a very flexible management of all types of interactions inside the system.

The following diagram shows the general architecture for the integration of the training tool with LMS's platforms:

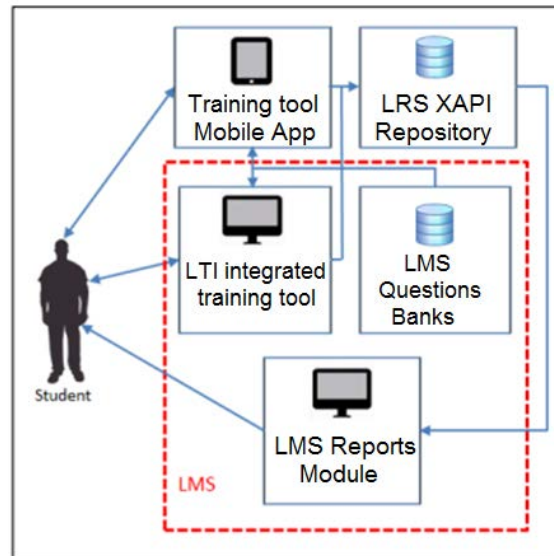


Figure 6. Model of integration of the tool with LMS's platforms

## Conclusions

Current stage of this research is focused on the design of the module. The actual student results will be provided in the next iteration of the research.

Some Latin American institutions are interested in to participate in this initiative and will participate in the future extension in the scope of this project. The research hopes that the students of the “Leveling Course in Calculus of EPN University of Ecuador” improves their level of knowledge using this tool and have success in their university programs.

The changes in the assessment approaches empower the student in their own learning process and reduce the “power” of the teacher managing and sometimes hiding the content of assessment for the courses. Additionally to the learning of math concepts, using this system is expected to the student will develop skills to modelling and solve engineering problems.

Previous experiences providing technological tools that improve the academic support for the students, has demonstrated helping in the student retention rates and increasing the students average grades. It is clear that this is not the complete solution for this the problem, but it is also clear that it helps a lot in the way to accomplish this goal.





## References.

ADL, Advanced Distributed Learning. (Online): <http://adlnet.gov>

ALEKX, MC GRAW HILL Education. (Online): <https://www.aleks.com>

Articulate Storyline. (Online): <https://www.articulate.com/products/storyline-why.php>

Belmonte Gómez J. M., Fernández González E., (2001). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte., Dificultades Del Aprendizaje De Las Matemáticas. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Información y Publicaciones

Bordas, M., (2006). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centrados en el proceso. Revista Española de Pedagogía, No.218.pp.25 a 48.

Coursera, (Online): <https://www.coursera.org/>

Downes, Andrew, (2013). "[I Want This: Tin Can Plans, Goals and Targets](#)".

Educause, What is a MOOC?. (Online): <http://www.educause.edu/library/massive-open-online-course-mooc>

edX. (Online): <https://www.edx.org>

IEEE Standards Association, (2009). "Learning Object Metadata". (Online): <https://standards.ieee.org/findstds/standard/1484.12.1-2002.html>

IMS Global Learning Consortium, (2013). (Online): <http://www.imsglobal.org/>

IMS Questions & Test Interoperability QTI2 Specification, (Online): <http://www.imsglobal.org/question/>.

IXL, Math & Language Arts. (Online): <https://www.ixl.com/>

Falmagne, Koppen, Villano, Doignon & Johanessen, (1990). "Introduction to Knowledge Spaces: How to Build, Test, and Search Them" Psychological Review, Volume 97, pp. 201-224

*Koppen, M., Doignon, J.-P., (1990). How to build a knowledge space by querying an expert, Journal of Mathematical Psychology 34 (3): 311-331, doi:10.1016/0022-2496(90)90035-8.*

Larson R., Edwards B. H. Edwards, (2013). Calculus. Brooks Cole; 10 edition

Learning Record Store (LRS) <https://tincanapi.com/learning-record-store/>

Leithold, (1995). The Calculus 7 Louis Leithold HarperCollins College Publishing, Calculus - 1394 pages

Markov A. A., (1999), whose work contributed to the early developments of the theory of stochastic processes; see Doignon and Falmagne Chapters 10 and 11.

McDonald, R et al. (2000). Nuevas perspectivas sobre la educación. Boletín Cinterfor: Boletín Técnico Interamericano de Formación Profesional. N°. 149, pp. 41-72.

Mcgraw Hill Connect (Online): [http://connect.mcgrawhill.com/connectweb/static\\_pages/index/index.html](http://connect.mcgrawhill.com/connectweb/static_pages/index/index.html)

Ministry of National Education, Viceministerio de Educación Superior, (2009). Desercion Estudiantil en la Educación Superior Colombian monitoring methodology, diagnosis and prevention elements for Ministry of Education.

MiriadaX, (Online): <https://miriadax.net/home>

MLearnCon, (2012). Tin Can: My First Impressions. Tin Can: My First Impressions From Upside Learning.

Moodle, Moodle XML Format, (Online): [http://docs.moodle.org/24/en/Moodle\\_XML\\_format](http://docs.moodle.org/24/en/Moodle_XML_format).



Morín, E. (1996). Introducción al pensamiento complejo. Barcelona

OAUTH. (Online): [http:// http://oauth.net](http://http://oauth.net)

OLEA, J. et al. (2004) Un test adaptativo informatizado para evaluar el conocimiento de inglés escrito: diseño y comprobaciones psicométricas. *Psicothema*, v. 16, n. 3, p. 519-525.

SCORM Sharable Content Object Reference Model (Online): <http://scorm.com/>

SFGate, (2012). ELogic Learning Partners with Rustici Software to be an Early Adopter of the Next Generation of SCORM Standards Known as the 'Tin Can API'.

Stewart J., (2012). *Calculus*. Brooks Cole; 7 edition

Tin Can API (Online): <http://tincanapi.com/>

XML- Moodle (Online): [https://docs.moodle.org/23/en/Moodle\\_XML\\_format](https://docs.moodle.org/23/en/Moodle_XML_format)

Zapata Rivera L. F., Restrepo Ochoa J. L. and Barbosa Perez J. L., (2013) Improving student results in a statics course using a computer-based training and assessment system, *FIE*, 2013, 2013 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), 2013 IEEE Frontiers in Education Conference (FIE), pp. 1898-1904. 28



## MEJORAMIENTO Y OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS Y MÉTODOS DE CALIFICACIÓN Y EVALUACIÓN EN LA MATERIA DE LABORATORIO DE FÍSICA GENERAL DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL MEDIANTE LA ADECUACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA INEN ISO 17025. REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA

**Prácticas curriculares para la reducción del abandono. Métodos que promueven aprendizaje activo (aprendizaje basado en problemas, empleo de TIC's para mejorar el desempeño). Metodologías de evaluación alternativas**

ALMACHI, Juan

GUTIERREZ, Luis

SIMBAÑA, Julián

Escuela Politécnica Nacional - Ecuador

[juan.almachij@epn.edu.ec](mailto:juan.almachij@epn.edu.ec)

[julian.simbana@epn.edu.ec](mailto:julian.simbana@epn.edu.ec)

[luis.gutierrez@epn.edu.ec](mailto:luis.gutierrez@epn.edu.ec)

**Resumen.** Los altos índices de deserción de los estudiantes de primer año alcanzados en los últimos años en las universidades, la disminución de los recursos estatales por la crisis actual que vive el país y los problemas que tiene la educación a nivel de colegio, conlleva a la creación e implementación de nuevas formas de aprendizaje y sobre todo a plantear procesos de evaluación y aprendizaje de mejor calidad que facilitan y permiten mejorar el sistema educativo tanto en la parte administrativa como es el manejo de notas, deberes, trabajos, etc., y la parte educativa como formas de enseñanza prácticas y útiles, obteniendo un mejor bienestar y calidad de vida de los estudiantes de la Escuela Politécnica Nacional. El objetivo del presente estudio es disminuir el abandono en el sistema educativo a través del mejoramiento de la calidad de la educación a nivel de recursos materiales como humanos y controlar esta mejora sistemáticamente mediante procesos calificados y auditados. La educación llevada como un proceso de calidad hace que los deberes, trabajos, evaluaciones y demás actividades que realiza el estudiante durante su proceso de aprendizaje permite que se tenga una evaluación continua y se retroalimente constantemente esta información para mejorar, detectar y eliminar problemas en el aprendizaje del estudiante, en las actividades del profesor y en los recursos materiales utilizados. El estudio se basará en la implementación y adaptación de la norma ISO 17025 REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA, que nos permitirá mejorar, evaluar y cuantificar los procesos que se llevan a cabo en laboratorio de física general, tanto en la parte material como humana mediante la implementación de guías didácticas actualizadas con el entorno laboral, realización de prácticas virtuales y presenciales que mejoren y refuerzan los conocimientos del estudiante, deberes guiados y asistidos por los docentes de la institución y capacitación constante y activa del personal académico del laboratorio de física. Para la optimización se establecerá un control diario y con retroalimentación de los equipos, deberes y labores docentes que se realizan en el laboratorio de física general. Este control relacionará



directamente el número de estudiantes que tienen problemas de la materia con la causa que ocasiono el malestar del alumno para ser corregido y finalmente eliminado. El procedimiento que se obtendrá, permitirá realizar un manual para las diferentes actividades y problemas que se presenten en el laboratorio de física. Se realizará una comparación con los índices de abandono de los últimos años, la nota media de cada curso, para cuantificar los resultados obtenidos una vez implementado el proceso de calidad mediante la norma INEN ISO 17025. REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA.

El estudio se enfoca en el desarrollo y la generación de una matriz y manuales que permitan optimizar el proceso de aprendizaje para lograr un adecuado y eficaz control y manejo de la materia de laboratorio de física. Al ser un proceso puede ser aplicado a diferentes actividades de mejora en la docencia no solo a nivel superior sino también podría ser aplicado a diferentes niveles educativos y por su carácter de proceso puede ser conectado por las partes administrativas del proceso educativo.

**Descriptor o Palabras Clave:** Mejora Continua, Docencia, Calidad, Índice de abandono.





## 1 Introducción

Las causas del abandono universitario en el Ecuador han sido estudiadas en pequeños contextos, pero aún está pendiente una investigación que abarque todo el sistema educativo. Con base en los estudios exploratorios hechos, se han identificado y agrupado tres grandes grupos de causas: expulsión, repulsión y exclusión. La expulsión agrupa las causas generadas por el mismo sistema educativo como el mecanismo de evaluación; la repulsión se refiere a los motivos por falta de pertinencia o interés de la materia por la parte estudiantil; la exclusión son las razones asociadas a factores socio-económicos de vulnerabilidad (Portillo, 2015).

En los últimos cinco años se han producido un conjunto de cambios en la calidad y evaluación de los aprendizajes que son la innovación más importante en el campo educativo en el Ecuador. A fin de proponer una nueva forma de combatir el abandono escolar y mejorar la educación, en la actualidad la mayoría de universidades del país se encuentran en procesos de acreditación. Este proceso de acreditación se centra en orientar la atención en la valoración de los resultados de los aprendizajes de los alumnos en optimización y logística de recursos, sean estos docentes o administrativos. La educación en base a la Norma INEN 17025, se define como un proceso de calidad en donde cada tarea es evaluada y corregida, es decir, todas las actividades docentes se modifica substancialmente, se corrigen y se retroalimentan, ampliando el campo de contenidos y enfatizando sus valores de manera diferente a la tradicional (Fernández & García, 2010), (SAE, 2015). Al trabajar bajo los estándares de esta Norma se reconoce su competencia técnica y la validez de sus resultados.

Al ingresar a una modalidad de acreditación a las actividades académicas clásicas se añaden procedimientos, competencias y estructuras administrativas sólidas, es decir, existe una aplicación de plan de mejora continua del sistema de gestión educacional.

Reducir el fracaso universitario tiene beneficios para la sociedad y para los individuos, tanto en el ámbito social como económico ya que a pesar de ser gratuita el estado invierte en cada alumno una gran cantidad de dinero. Los sistemas educativos con el mayor rendimiento en el mundo son los que combinan calidad con educación (Ischinger, 2012).

## 2 Generalidades del Laboratorio de Física General y la Acreditación

Los laboratorios de Física General I y II son utilizados para fines académicos de la Escuela Politécnica Nacional, y están a disposición de todas las carreras de ingeniería. Los laboratorios están dirigidos a actividades académicas o relacionadas a Proyectos de investigación. Se encuentra formado por 24 prácticas que se imparten en primero y segundo semestre, cada práctica cuenta con su respectivo equipo didáctico en el cual se verifica la parte experimental de un determinado fenómeno físico. En la actualidad el laboratorio de física general cuenta con siete dependencias para los estudiantes tres dependencias se dedican exclusivamente a la impartición de clases, dos dependencias para el personal docente y administrativo, una dependencia para el manejo de equipos y recursos materiales para la parte docente; y finalmente un centro de cómputo en donde los estudiantes pueden complementar su conocimiento con herramientas TIC's.

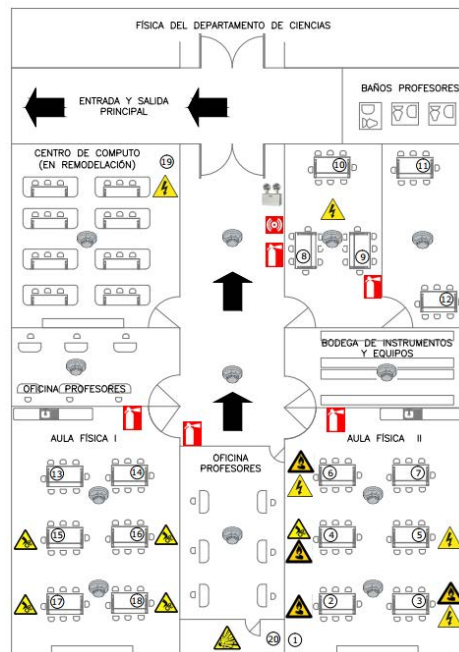


Fig. 1. Instalaciones del laboratorio de Física General para la acogida de estudiantes.

## 2.1 Gestión de la Calidad Docente

La educación bajo el enfoque de calidad está determinada por la calidad de aprendizaje, la disminución en la deserción de estudiantes y la calidad de la educación.

Con el propósito de mejorar y optimizar la educación, se la empieza a tratar como un proceso, y como tal los requerimientos de calidad son más exigentes, ya que para garantizar la calidad del educación se debe contar con un laboratorio capaz de cumplir con los recursos materiales y humanos necesarios que garanticen la eficiencia y eficacia a través de un efectivo sistema de gestión de calidad. La gestión de calidad es una especie de estructura organizativa en la cual las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos son fundamentales para llevar a cabo la gestión de calidad (Juran, 1998).

Para que un sistema de gestión de la calidad sea de gran beneficio se deben adoptar reglas estratégicas que identifican, puntualizan y describen los fundamentos y los parámetros bajo los cuales se lleva a cabo la planificación y ejecución de los mismos, tal es el caso de la Norma ISO 17025:2015 REQUISITOS GENERALES PARA LA COMPETENCIA DE LOS LABORATORIOS DE DOCENCIA que se aplica a la calidad en la docencia mediante equipos y herramientas, preparación de informes, procedimientos de control y garantía de estas actividades y los unifica mediante el modelo ISO de gestión de calidad.

## 2.2 La Educación como un Sistema de Gestión de Calidad

Un sistema de gestión de la calidad desde el punto de vista de la educación es una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo conjuntamente con la planificación, los procesos, recursos,



procedimientos, metodologías de enseñanza y documentos que se necesita para que los conocimientos que se ofrecen al estudiante sean de excelente calidad, es decir, planear, controlar y mejorar aquellos elementos del sistema educativo que influyen en la enseñanza del alumno y en la aprobación de la asignatura (Vidal, 2012).

### 2.3 Acreditación

La acreditación a la cual está sujeta el laboratorio de Física General es un proceso de reconocimiento formal, por una tercera parte autorizada, de la competitividad de una entidad, en este caso el Ceaces.

El principal objetivo del Ceaces es garantizar que la educación tiene todos los requerimientos para garantizar su calidad. Además dichos requerimientos deben estar basados en normas u otros documentos reconocidos en este caso la norma INEN 17025 (Ceaces, 2016).

### 2.4 Norma ISO/IEC 17025:2015

Organización Internacional de Normalización (ISO) y Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) forman el sistema especializado para la normalización mundial.

Los organismos nacionales miembros de la ISO e IEC participan en el desarrollo de las Normas Internacionales a través de comités técnicos establecidos por la organización respectiva, para tratar con campos particulares de la actividad técnica (ISO, 2016).

Las Normas Internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en las directivas ISO/IEC. El crecimiento en el uso de sistemas de la calidad generalmente ha incrementado la necesidad de asegurarse de que los laboratorios que forman parte de organizaciones más grandes o que ofrecen otros servicios, puedan operar con un sistema de calidad que sea visto conforme con la ISO 9001.

La Norma ISO/IEC 17025 para laboratorios en el área de docencia, es un medio para incrementar la calidad y la eficiencia de la educación.

La Norma ISO 17025 puntualiza los requerimientos necesarios que tienen que cumplir los laboratorios de docencia, con el fin de demostrar que son técnicamente competentes y que son capaces de obtener resultados de aprendizaje confiables (SAE, 2015).

### 2.5 Requisitos de Gestión de la Norma ISO 17025

Los requisitos de gestión de la Norma ISO 17025:20015 que se deben implementar con el fin de asegurar la calidad de la educación se detallan a continuación (SAE, 2015):

- Organización.
- Sistema de gestión.
- Control de los documentos.
- Revisión de inventario, equipos, insumos.
- Compra de suministros.
- Servicio al estudiante.
- Quejas.
- Control de evaluación.
- Mejora.
- Acciones correctivas.
- Acciones preventivas.



- Control de los registros.
- Auditorías internas.
- Revisiones por la jefatura de departamento.

### **3. Elaboración De La Propuesta De Implementación De La Norma ISO/IEC 17025 aplicada al laboratorio de Física General**

La elaboración de la propuesta de implementación de la Norma ISO 17025 para el laboratorio de Física General, se rige a los requisitos que exige la Norma antes mencionada, la validación de los resultados, se realizó a través de métodos comparativos con promedio obtenido por estudiantes y porcentajes de aprobación de los estudiantes.

En la implementación piloto de la Norma ISO/IEC 17025 se efectuó un diagnóstico preliminar para poder detectar, interpretar, describir, registrar y analizar la situación actual del laboratorio, con el objetivo de determinar los requisitos que se deben cumplir o mejorar en cuanto a los requerimientos de la Norma mencionada.

#### **3.1 Protocolos para la Certificación**

El análisis de los parámetros para la acreditación se tiene en cuenta lo siguiente:

- Manual de calidad.
- Guías o manuales de las prácticas impartidas.
- Instructivos de mantenimientos e inventario de equipos.
- Mapa de riesgos.
- Registro de actividades docentes.
- Evaluaciones internas y capacitaciones del personal.

#### **3.2 Manual de Calidad**

El manual de la calidad del laboratorio de Física General, establece el objeto, definiciones, términos y requisitos mínimos para el correcto desenvolvimiento de las actividades docentes de acuerdo a la implementación piloto de la Norma ISO 17025 con base en un sistema de gestión de calidad, además describe puntualmente la misión y visión del laboratorio con respecto a la calidad: política, reglas, métodos, informaciones y estrategias para asegurar los objetivos del sistema de gestión de calidad, con esto se busca que las actividades del laboratorio sean competentes, para lograr la satisfacción y mejoramiento en los conocimientos de los estudiantes.

El principal objetivo de este documento es servir de guía del sistema de gestión de calidad y sugerir con claridad los documentos necesarios para el cumplimiento de la Norma ISO 17025.

##### **3.2.1 Estructura del manual de la calidad**

El manual de la calidad del laboratorio, se encuentra estructurado con base estrictamente en la Norma ISO/IEC 17025 en el cual se contempla los objetivos, las políticas del laboratorio, requisitos de funcionamiento y reglamentación.

##### **3.3 Guías o manuales de las prácticas impartidas**

En las guías o manuales de las prácticas impartidas en el laboratorio de Física General se puntualiza la estructura según la cual las actividades deben ser desarrolladas y controladas, existen 24 guías y manuales





una para cada equipo del laboratorio de física general. Además se muestra la aplicación de las políticas y directrices del sistema de gestión de calidad delineadas en el manual de calidad y que siguen los alumnos durante el aprendizaje.

### 3.4 Instructivos de mantenimientos e inventario de equipos

Los instructivos de mantenimiento del laboratorio de Física General se emplean para describir la forma de realizar el mantenimiento de los equipos e instrumentos que se emplean en la impartición del conocimiento. Los instructivos están dirigidos al personal docente del laboratorio, el inventario es un listado de los equipos e instrumentos del laboratorio en donde se visualiza todas las especificaciones y estados actuales de cada equipo tanto el inventario como el instructivo de mantenimiento se renueva cada seis meses.

### 3.5 Mapa de Riesgos

El mapa de riesgos contempla las instalaciones del laboratorio de Física General las rutas de evacuación en caso de algún riesgo, la ubicación de extintores y su respectiva normativa. El mapa de riesgo está dirigido al personal docente y estudiantil del laboratorio

### 3.6 Registro de actividades docentes

Los registros del laboratorio de Física General son evidencia de todas las actividades realizadas en el laboratorio, desempeño del alumno, del profesor, funcionalidad de los equipos y asistencia cada registro contempla los requerimientos establecidos en la Norma ISO/IEC 17025.

### 3.7 Evaluaciones internas y capacitaciones del personal

Constantemente el laboratorio de Física General cuenta con informes de evaluación de cada profesor para establecer el rendimiento mensual de cada docente y personal administrativo que labora en las instalaciones. La capacitación del personal se lleva a cabo de manera constante, siempre buscando mejoras en el aprendizaje del estudiante.

### 3.8 Aprendizaje activo

Conforme a las nuevas tecnologías el laboratorio de Física General cuenta con aplicaciones, software y equipos que permiten interactuar al alumno de manera real con los equipos. Además existe una aplicación que permite que el alumno tenga conocimiento de sus notas antes de que sean ingresadas al sistema, la cual no solo cuenta con la nota que tiene en el transcurso de la asignatura, sino que también cuenta con datos importantes como nombre del profesor evaluador, lugar donde trabaja, comentarios sobre sus trabajos y evaluaciones lo que permite al alumno retroalimentar su conocimiento.



Fig. 2. Aplicación de interacción para estudiantes del laboratorio de Física General.



La educación con tecnologías permite al alumno interactuar el aprendizaje y, gracias a las notas obtenidas en los trabajos prácticos y experimentales, un porcentaje altísimo de estudiantes aprueba la asignatura debido a la retención de conocimiento que se obtiene (Fernández & García, 2010).

El laboratorio de Física cuenta con prácticas que se imparten con software que facilitan el aprendizaje del estudiante como se muestra en las siguientes figuras.



Fig. 3. Prácticas con instrumentación de alta tecnología, software de interacción estudiante-equipos.

#### 4. Resultados obtenidos al aplicar la norma INEN 17025

La norma INEN 17025 como proceso dura años en perfeccionarse sin embargo para tener datos cuantificables, se establece el número de estudiantes que se matricularon en el periodo antes de la implementación de la norma 2014 A y después de este periodo en donde se tiene la implementación preliminar de la norma hasta el periodo 2015B, se registran porcentajes de estudiantes aprobados y reprobados y la nota promedio de cada curso alcanzada.

En la Tabla 1 se puede observar los resultados al implementar el proceso tanto para Física General I y Física General II.

Tabla 1

Nota promedio, porcentaje de estudiantes aprobados y reprobados periodo 2014A-2015B de Física General I.

| Periodo lectivo | Estudiantes | Promedio | Aprobados | Porcentaje | Reprobados | Porcentaje |
|-----------------|-------------|----------|-----------|------------|------------|------------|
| 2014 A          | 388         | 6,87     | 354       | 91         | 34         | 8,77       |
| 2014 B          | 451         | 7,78     | 437       | 97         | 14         | 3,20       |
| 2015 A          | 396         | 7,40     | 380       | 96         | 16         | 4,08       |
| 2015 B          | 367         | 7,43     | 354       | 97         | 13         | 3,41       |

Tabla 2

Nota promedio, porcentaje de estudiantes aprobados y reprobados periodo 2014A-2015B de Física General II.

| Periodo lectivo | Estudiantes | Promedio | Aprobados | Porcentaje | Reprobados | Porcentaje |
|-----------------|-------------|----------|-----------|------------|------------|------------|
| 2014 A          | 349         | 7,0      | 320       | 92         | 29         | 8          |
| 2014 B          | 357         | 7,5      | 348       | 98         | 9          | 2          |



|               |     |     |     |    |   |   |
|---------------|-----|-----|-----|----|---|---|
| <b>2015 A</b> | 357 | 7,5 | 348 | 98 | 9 | 2 |
| <b>2015 B</b> | 387 | 7,9 | 379 | 98 | 8 | 2 |

En las siguientes figuras se puede observar el aumento de estudiantes aprobados al implementar el proceso de mejora continua a la educación y de igual forma no solo el aumento de alumnos aprobados sino también la mejora en su aprendizaje con el aumento de la nota promedio.

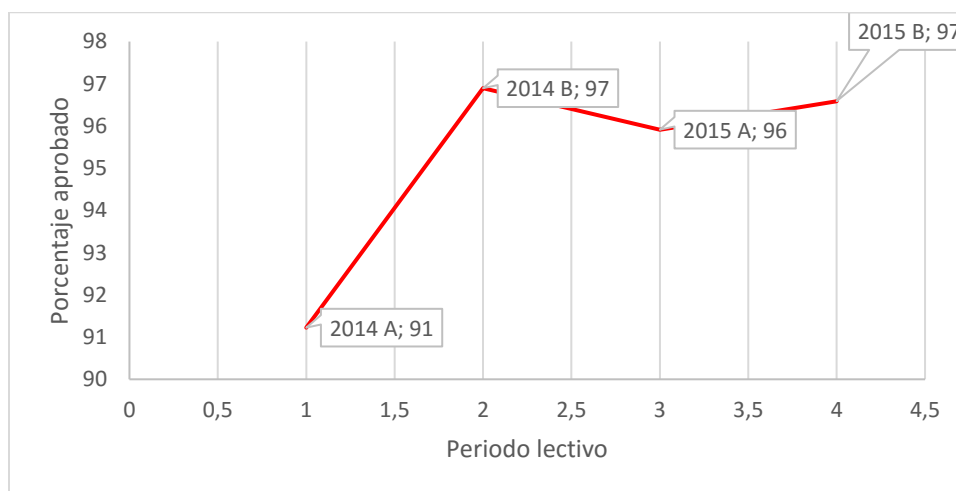


Fig. 4. Porcentaje de aprobación en función del año lectivo para Física General I.

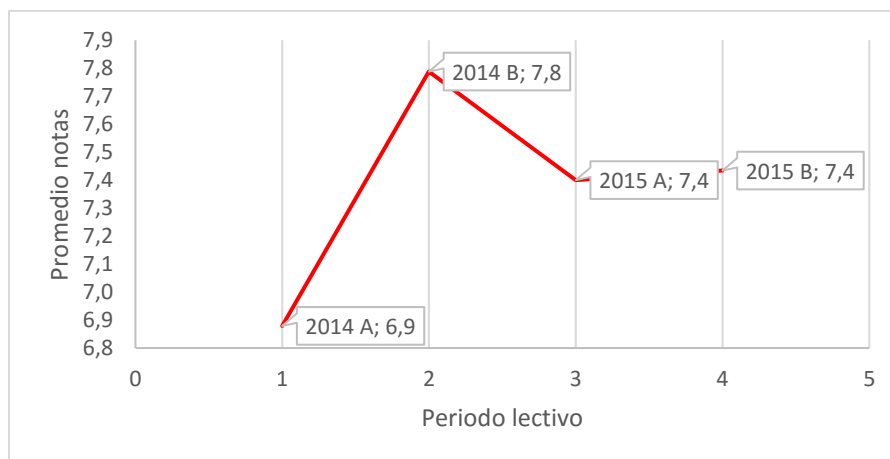


Fig. 5. Promedio general en función del año lectivo para Física General I.

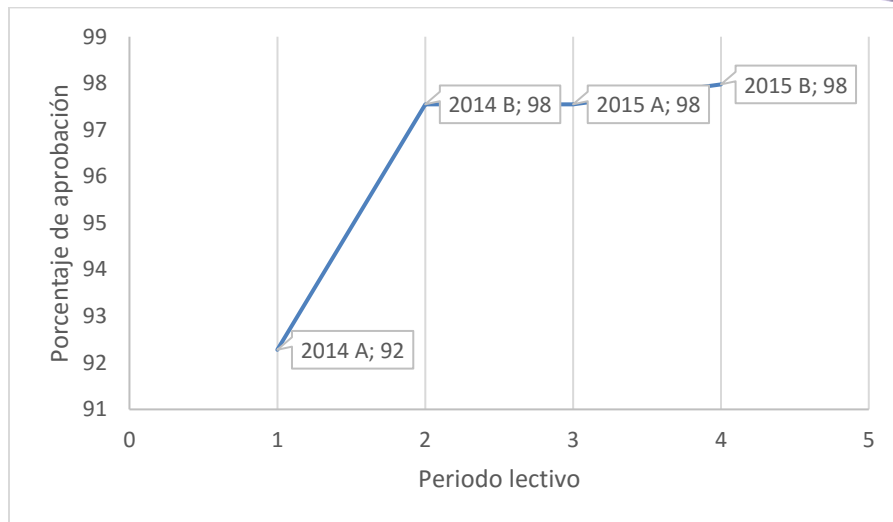


Fig. 6. Porcentaje de aprobación en función del año lectivo para Física General II.

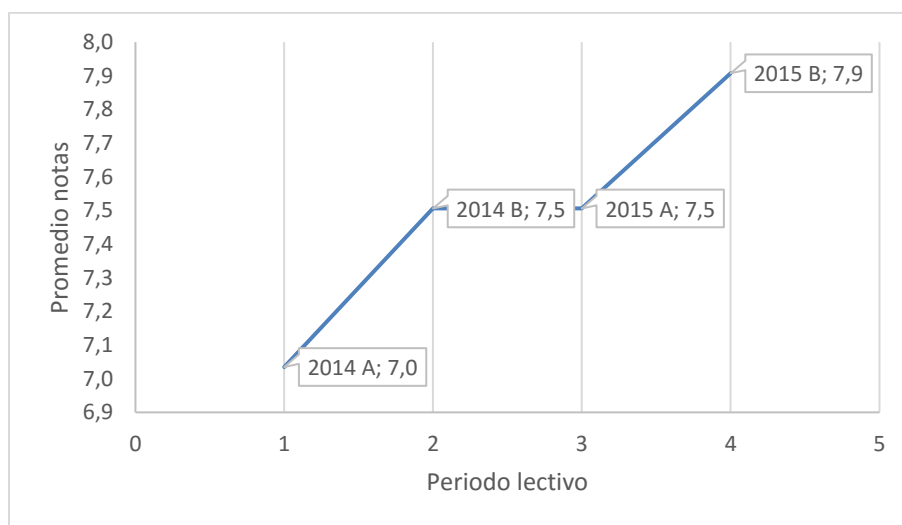


Fig. 7. Promedio general en función del año lectivo para Física General II.

## 5 Conclusiones

Al aplicar la norma INEN 17025 se produce un aumento en el porcentaje de aprobación de 6% que representa alrededor de 20 alumnos que no abandonan la materia.

Se tiene un incremento de un punto en el rendimiento del estudiante que se manifiesta en una mejor comprensión en la asignatura impartida.





La educación como un proceso de calidad permite que se tenga un control sobre todos los procesos que están involucrados en el aprendizaje, para tener una mejora continua y medible que de resultados tangibles para beneficio del estudiante y de la sociedad.

## Agradecimientos

Nuestros más sinceros agradecimientos al Ingeniero Luis Gutiérrez quien como jefe de laboratorio y por su enorme interés por el bienestar de los estudiantes presta todas las facilidades para que el proceso siga en marcha y se mejore la calidad de vida del estudiante y por ende se alcance un mejor bienestar.

## Referencias

- Ceaaces. (2016, Agosto). Consejo de evaluación, acreditación y aseguramiento de la calidad de la educación superior. Extraído el 2 de julio de 2016 desde <http://www.ceaaces.gob.ec/sitio/wp-content/uploads/2014/01/Informe-3.pdf>
- Fernández, I., & García, M. (2010). Una experiencia de evaluación alternativa en las escuelas técnicas del campus de Gijón. Universidad de Oviedo, 1-12.
- Ischinger, B. (2012). Equity and Quality in Education. Supporting Disadvantaged Students and Schools. Paris: OECD.
- ISO. (2016). International Organization for Standardization. Recuperado el 2 de Julio de 2016, de <http://www.iso.org/iso/home.html>
- Juran, J. (1998). Juran's Quality Handbook. New York: McGraw-Hill.
- Martínez, F. (2008). La evaluación alternativa de los aprendizajes. Barcelona: Octaedro.
- Portillo, M. (2015). New Approach to reduce High School Dropout Rates. Educare Electronic, 303-316.
- SAE. (2015). Acreditación de laboratorio de ensayo y calibración según NTE INEN-ISO/IEC 17025:2015. Quito: INEN.
- Vidal, G. (2012). Estándares de calidad educativa. Quito: Ministerio de Educación.



## EDUCACIÓN ON-LINE Y SU CONTRIBUCIÓN A LA RETENCIÓN ESTUDIANTIL: ESTRATEGIAS Y LÍNEAS DE DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

**Línea Temática 3** Prácticas curriculares para la reducción del abandono.

ULLOA Montenegro, Gabriela  
PAREDES Esparza, Rodolfo

Dirección General de Docencia, Vicerrectoría Académica, Universidad Andrés Bello, Chile

[rparedes@unab.cl](mailto:rparedes@unab.cl)

### **Resumen.**

En este trabajo se revisa la estrategia online de la Universidad Andrés Bello, de Chile, a la luz de las características de la formación online y su relación con la deserción en instituciones de Educación Superior. Se presenta una revisión de modelos clásicos de retención y se analiza su ajuste con la realidad de la educación online. Del mismo modo se identifican la principales regularidades en la experiencia de implementación de actividad académica online en términos de la deserción de sus estudiantes y sus causas. Luego se analizan las iniciativas concretas que forman parte del plan de UNAB a la luz de los hallazgos.

**Descriptorios o Palabras Clave:** educación online, cursos blended, propedéuticos, cursos remediales



## 1 Contexto

### 1.1 Contextualización del desarrollo del padrón estudiantil en Chile.

El Sistema de Educación Superior (ES) chileno, en los últimos 10 años ha experimentado un fuerte crecimiento en términos de matrícula, lo que se explica en base a los siguientes antecedentes:

- La creación e implementación del Crédito con Aval del Estado (CAE) el año 2006 facilitó el crecimiento explosivo de la matrícula de las Universidades Privadas e Institutos Profesionales (SIES, 2016)
- Crecimiento de los programas presenciales de pre grado, sobre la base del ingreso de estudiantes procedentes de los tres primeros quintiles de ingreso (es decir estudiantes más vulnerables).
- El mercado laboral ha comenzado a exigir mayores competencias y habilidades por parte de las personas, lo que ha repercutido en el desarrollo de un mayor número de programas educativos formales y no formales, de carácter académico y profesionalizante.

El sistema de ES chileno, posee una baja regulación y está orientado principalmente hacia el mercado, lo que implica fuertes procesos de competencia entre las instituciones en pos de la de captación de nuevos estudiantes, este explosivo crecimiento también ha traído consigo una mayor diversificación del padrón estudiantil al cual las instituciones deben hacer frente. Desde el año 2009, las instituciones de educación superior (IES) comenzaron a desarrollar políticas en torno a la retención estudiantil<sup>59</sup>, debido a los costos de la deserción y a que el sistema de aseguramiento de la calidad de la educación superior incluyó criterios centrados en la tasa de deserción/retención de las instituciones.<sup>60</sup>

### 1.2 Desarrollo de la educación online

En la actualidad la enseñanza online es vista como la principal vía de acceso a potenciales estudiantes, que de otro modo no tendrían acceso a la Educación Superior (ES). En el contexto internacional, el crecimiento de los cursos, planes y programas entregados bajo esta modalidad han aumentado sustantivamente (Hachey et.al. 2013). Así en el contexto chileno, creemos que esta situación tenderá a repetirse debido a la creciente competencias de las Instituciones de ES por captar nuevos estudiantes y hacer crecer su matrícula.

La modalidad de impartición online ha comenzado a ser utilizada en diversas áreas del proceso formativo de las instituciones, ya sean:

- Programas blended<sup>61</sup> de pre grado y post grado.
- Programas online a distancia, de pre y post grado.

<sup>59</sup> Debido a que la Educación Superior chilena aglutinaba principalmente a estudiantes con un mayor nivel socioeconómico, las políticas de retención habían recibido poca atención.

<sup>60</sup> En la actualidad la deserción promedio de las IES es la siguiente: Los Centros de Formación Técnica tienen una deserción de primer año cercana al 40%, los Institutos Profesionales de alrededor de un 30% y las Universidades una deserción promedio de un 20% (SIES, 2016)

<sup>61</sup> Se entenderá como blended la modalidad semipresencial, que articula sesiones presenciales con sesiones virtuales. La proporción de una actividad, dependerá de la estrategia particular de la institución.



- Capacitación y certificaciones no formales<sup>62</sup>.

El uso cada vez más masivo de esta metodología de impartición de la Instituciones de ESE, sumado a la necesidad de responder a padrones estudiantiles cada vez más diversos, implican una serie de desafíos a los cuales deberán hacer frente las instituciones, debiendo generar nuevos mecanismos de impartición, de diseño instruccional y de competencias institucionales para hacer frente a la creciente complejidad del sistema y el potencial impacto que esta complejidad puede tener sobre la retención estudiantil.

Bajo este escenario es que la Universidad Andrés Bello (UNAB), desde el año 2015 ha desarrollado una Estrategia Online, (EOL) que impacta tanto a su segmento de pregrado como de postgrado, de estos sólo el de pregrado será objeto de análisis en este trabajo.

Para el desarrollo de la EOL, se han planteado definiciones tanto metodológicas como estratégicas.

Entre las definiciones metodológicas está la idea de considerar la incorporación de actividad académica online a los programas desde una mirada global sobre el currículo y de manera articulada con los procesos de innovación de los mismos. visualizando desde los procesos de rediseño curricular aquellos cursos que podrían ser impartidos en formato *online*, a partir de los aprendizajes esperados y del tipo de metodología que debe desarrollarse en cada curso.

Una segunda definición metodológica es que las actividades *online* sean mediante un formato de impartición blended. con el fin de mantener un espacio presencial, que permita la autenticación del estudiante, con uso de metodologías de aprendizaje activo y que ambos tipos de actividad (presencial y virtual) deben ser diseñadas y coordinadas con el apoyo de un equipo especializado de diseñadores instruccionales.

Desde la perspectiva de las definiciones estratégicas, se han definido restricciones a la cantidad de actividad online que pueden tener los estudiantes por semestre y el semestre del programa a partir del cual se incorporará. Dichas actividades deben iniciarse desde el segundo semestre de cada carrera y que no deben sobrepasar dos cursos en este formato por semestre.

Las siguientes dos definiciones son las que se espera tengan un impacto positivo sobre la retención de los estudiantes:

El formato online será la base de instrumentos de diagnóstico al ingreso a la universidad

Y será el formato de impartición de cursos de repetición, particularmente en semestre de verano e invierno, que busquen aumentar la posibilidad de que un estudiante curse una asignatura que haya reprobado previamente (aumentando los periodos académicos en que imparte la asignatura por año y contribuyendo a la mejora del indicador de titulación oportuna).

Frente a los contenidos ya presentados, el objetivo de este documento es Analizar las fortalezas y debilidades de estas acciones de la estrategia *online* de la Universidad Andrés bello, que tienen incidencia en el espacio académico de las estrategias pro retención, con el propósito de determinar futuras líneas de desarrollo, tanto en el plano *online* como en la articulación con otras acciones pro retención.

---

<sup>62</sup> Ejemplo: Diplomados, los cuales no son reconocidos por el Ministerio de Educación, pero si son valorados por el mundo del trabajo.





## 2 Características de la Formación Online

Los metodología online ha tenido un fuerte desarrollo en base a dos elementos principales:

- El desarrollo de nuevas tecnologías y el mayor acceso a internet.<sup>63</sup>
- La posibilidad de acceder a nuevos estudiantes que antes no tenían acceso a distintos planes y programas.<sup>64</sup>

Esto llevó a que, desde el año 2000, las IES comenzarán a utilizar la metodología online pero con un sesgo de entrada, ya que no se le consideró como una modalidad con objetivos propios, sino que desde la provisión presencial y del tipo de estudiantes que participan de dicha modalidad, lo que se refleja, además, en un vacío en la literatura (Jeffcoat et. Al. 2004). Así, se está frente a los siguientes sesgos:

- Los estudiantes suelen creer que los cursos, planes y programas online son más fáciles (Cho 2012).
- El contenido básico de un curso son manuales y textos (con poca evolución en el tiempo) (Park y Choi 2009)
- Se requiere de plataformas y equipos de trabajo poco diferenciados (Park y Choi 2009)).
- Los estudiantes de las modalidades online y tradicional son similares y deben ser abordados en base a las mismas estrategias.
- Se piensa que la deserción en los cursos es un reflejo de su calidad, por ende que los cursos online son de menor calidad que los presenciales pues su deserción es más elevada. (Lee y Choi 2011)

Estos 5 elementos tienen implicancias directas en la retención estudiantil, donde se desglosan dos niveles de acción, una sobre el estudiante y otra sobre el modelo de gestión de la IES.

### 2.1 Teorización de la deserción aplicada a modalidad online

Respecto a modelos y teorización de la deserción estudiantil se debe clarificar un punto fundamental para la educación online, debido a la irrupción de esta modalidad, la población que ingresa a estos cursos, usualmente no ha sido caracterizada de manera adecuada lo que ha producido los siguientes problemas:

- **Masificación:** el desarrollo de la provisión online, disminuyó los costos de oportunidad de personas de mayor edad que desean cursar ES. Desde la teoría del Capital Humano, una persona de mayor edad posee menos incentivos para tomar cursos presenciales, pues deberá dejar de trabajar y el retorno que obtendrá por la certificación puede ya no valer el esfuerzo. La ruptura de la sincronía en el desarrollo del aprendizaje (estudiante + instructor en la misma sala de clases) permite que cualquier estudiante, sin importar su edad, pueda gestionar su tiempo y por ende disminuir los costos de oportunidad de formarse, así el padrón estudiantil

---

<sup>63</sup> La educación a distancia no es nueva, de hecho ya se desarrollaba en el siglo XIX mediante correspondencia, sin embargo las nuevas tecnologías disminuyeron las barreras temporales y el acceso a recursos didácticos.

<sup>64</sup> La educación online a su vez se diversifica en tanto el grado de utilización en el proceso formativo, ya sea bajo la modalidad blended o full online.



se diversifica tanto en edad, condición laboral, nivel socioeconómico, necesidades educativas, etc. (Carnoy et. al. 2012)

- **Diversidad dentro de la modalidad:** sumado a la masificación, debemos considerar que es distinto un estudiante que estudia en modalidad blended, de dedicación exclusiva o parcial a aquel que sigue un curso full online, las estrategias de provisión deberán responder a públicos distintos.
- **Trayectoria educativa:** el hecho de que online fomente el ingreso de personas de mayor edad, las cuales buscan desarrollar sus potencialidades implica que ha de asumirse el concepto de aprendizaje a lo largo de la vida.

A la falta de teorización del online y a una débil caracterización de sus estudiantes se une al hecho de que se han utilizado modelos clásicos de retención estudiantil los cuales han estado enfocados en la modalidad presencial:

- La teoría de Tinto (1975) basada en que la integración académica y social producen un mayor compromiso del estudiante para con la institución y con ello facilita la permanencia académica, no logra responder de manera adecuada cuando el padrón estudiantil es opaco o extremadamente diverso, como es el caso del estudiante online (Donoso et. al. 2011).
- La teoría planteada por Bean y Metzner (1985) se basa en un modelo conceptual para alumnos no tradicionales, los cuales desertan por factores académicos, sicosociales, de capital social y por factores medioambientales, siendo este último factor el que más se diferencia respecto de estudiantes tradicionales (como en el modelo de Tinto), sin embargo, el control de las variables contempladas por Bean y Metzner hacen muy complejo su aplicación en online.

Ambos modelos, poseen limitantes respecto al tratamiento de los estudiantes no presenciales y blended, debido a que la mayoría de las políticas diseñadas responden a enfoques académicos, apoyo financiero y psicosocial que no dan respuesta a las necesidades de esta nueva tipología de estudiante.

Es así que Park (2009) propone una de las mejores aproximaciones en torno a cómo comprender el proceso decisorio de permanencia o deserción en el estudiante. Este propone que la persistencia se explica por factores que ocurren antes del proceso de admisión, luego del proceso de admisión y entre ambos procesos. Todo proceso de admisión online, en especial aquellos totalmente online, deben considerar:



Tabla 1

| Antes  | Durante   | Después  |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Características del estudiante (género, edad, educación empleo etc.)</li> <li>• Habilidades de aprendizaje</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Problemas familiares</li> <li>• Recursos financieros de manutención.</li> <li>• Apoyo de las jefaturas (si es que trabaja)</li> <li>• Conflictos de calendario</li> <li>• Problemas personas (ejemplo, salud)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración social</li> <li>• Integración académica (relación con el instructor, diseño instruccional, carga académica, etc.)</li> <li>• Habilidades en el uso de tecnología</li> <li>• Motivación</li> </ul> |

Si se observa el modelo, es una evolución del modelo de Tinto, sin embargo incluye dimensiones no tratadas usualmente en el sistema de ES Chileno, como las habilidades en el uso de tecnología y el ambiente de aprendizaje donde se sitúa el estudiante Online, abriendo la ventana a estudiantes que provienen del mundo del trabajo, rompiendo el enfoque hacia el estudiante full time recién egresado de la enseñanza media.

Desde el punto de vista de la gestión que deben realizar las instituciones, respecto a la autoevaluación de su propio que hacer se debe contemplar que uno de los factores más importantes a tratar está radicado en la visión de que el online es una solución simple a los problemas de impartición y deserción, como también a la valoración social de este tipo de formación, ya que a mayor fracaso de los estudiantes, mayor es la desvalorización de este tipo de formación (Lee y Choi 2011), sin embargo su desarrollo técnico y profundidad teórica respecto a su propio que hacer como una modalidad distinta a la enseñanza presencial aún no se ha generado.

## 2.2 Regularidades para considerar en Educación Online

La formación online requiere un férreo compromiso entre los recursos económicos y la capacidad de desarrollar material didáctico específico, que sea capaz de responder a las necesidades cada tipo de estudiante y tipo de provisión, ya sea blended o full online, lo cual lleva a una complejidad no menor, ya que enfrentan una deserción mayor que los cursos tradicionales, no obstante esto, a pesar del desarrollo reciente de esta modalidad y de sus metodologías, y que aún no está claras las características de sus mandantes, se han encontrado ciertas regularidades:

- Aquellos estudiantes que ya tuvieron éxito en cursos online tienden a tenerlo en nuevas experiencias.
- Aquellos estudiantes que tuvieron experiencias de deserción vuelven a repetirlas.
- Aquellos estudiantes que poseen un pobre desempeño académico tienden a tomar cursos online.
- A menor promedio acumulado del estudiante, mayor probabilidad de desertar.
- A menor nivel socioeconómico, mayor probabilidad de desertar.



- A menor capacidad de resolución de problemas en espacios tecnológicos, mayor probabilidad de desertar.
- A mayor heterogeneidad del padrón estudiantil, mayor es la dificultad para el diseño de un curso.
- Aquellos estudiantes que tienen éxito en programas remediales online, poseen mayores probabilidades de desarrollar trayectorias educativas exitosas (más que sus contrapartes que cursaron cursos tradicionales) (Zavarella et.al. 2009 y Carpenter et.al 2004)

Sobre el modelo expresado en la tabla 1, la institución tiene mayor injerencia en el área denotada como “después”, donde debe centrarse en reforzar:

- Las habilidades tecnológicas y de autogestión (fundamental para la consecución de programas que tienden a ser regulados por el mismo estudiante)
- Seguimiento constante del estudiante bajo una oferta de apoyo institucional (académico, económico y psicosocial constante)
- Desarrollo de mecanismos de integración académica centrados en la interacción del estudiante con sus pares, con sus instructores y con el contenido del curso.

Los estudiantes online tienen distintas características y necesidades respecto a sus pares en cursos tradicionales, y el diseño de los cursos debe ser capaz de responder a estas necesidades. Se requieren estrategias para aprendizaje interactivo y significativo, con una presentación efectiva, la entrega del contenido del curso debe realizarse en base a una comunicación productiva y el desafío está en cómo fortalece las trayectorias educativas.

A modo de conclusión podemos decir que el online como mecanismo de apoyo a la retención no es generalizable:

- Depende de factores contextuales, como el ambiente, la modalidad de estudio, las características personales del estudiante.
- Es una metodología que funciona mejor en estudiantes con mayor capital social y mejores desempeños académicos, por ende es sensible al NSE del estudiante.
- Necesita que el instructor esté vinculado en todos los procesos de desarrollo del programa.
- Requiere un desarrollo metodológico elaborado, con capacidad de transmitir conocimientos a estudiantes diversos.
- No es una herramienta que en la actualidad se oriente a la retención de alumnos vulnerables, en el caso de Chile, la prueba PIAAC 2016 señaló que las capacidades de lecto-escritura, matemáticas y resolución de problemas en ambientes tecnológicos se encuentra en la parte más baja de la distribución, lo que denota un problema de entrada para la implementación del online.
- Como instrumento de nivelación académica tiende a castigar los indicadores de retención de las instituciones (Lee y Choi 2011)

A la luz de estos antecedentes planteamos revisar la estrategia online de la UNAB, para analizar sus fortalezas y debilidad e identificar el modo de fortalecerla, para que las actuales debilidades no constituyan barreras que impidan aprovechar las ventajas naturales de la modalidad en el trabajo con los estudiantes de nuestra Institución.





### 3 Desafíos de la estrategia Online UNAB

En relación a la revisión del apartado 2.2, creemos relevante separar las iniciativas que forman parte de la EOL de la UNAB en dos grupos.

- Los cursos en modalidad blended que se imparten como parte de la oferta regular de cada programa presencial.
- Los instrumentos de diagnóstico para identificar el nivel de entrada de los estudiantes, que tienen asociado un curso de nivelación inicial de 10 horas (opcional) y la oferta de cursos de repetición en modalidad online en semestre de verano e invierno.

En el caso del primer grupo, y dado que estos cursos se insertan dentro de la actividad regular de los programas presenciales de pregrado de la Universidad, estos cursos no constituyen aporte a la estrategia de retención, sino más bien deben ser sujeto de dicha estrategia. Por este motivo, analizaremos esta experiencia en función de los factores expuestos en la Tabla 1, en particular en el área denotada como “después”, que es donde puede tener injerencia la institución:

Tabla 2

| “Después”   | Análisis EOL de UNAB   |
|---|--|
| Integración Social  | Los estudiantes sólo tienen algunos cursos en modalidad blended, por lo tanto tienen otros cursos 100% presenciales y la porción presencial de los cursos blended para generar y participar de actividades que favorezcan su integración social.   |
| Integración Académica (relación con el instructor, diseño instruccional, carga académica, etc.) | <p>En el caso de los cursos desarrollados por UNAB, existe un modelo de co-construcción, en el que participan en forma intensiva un Diseñador instruccional y un profesor experto en el contenido.</p> <p>La unidad que presenta soporte y seguimiento a la impartición del curso en modalidad blended y al uso de la plataforma trabaja en forma articulada con la unidad de que diseña y desarrolla los cursos y presta soporte en forma permanente al profesor que imparte el curso, en particular si no es el mismo profesor que participó en el proceso de diseño.</p> <p>La carga académica blended de los estudiantes está regulada a partir del segundo semestre de 2016 tanto en cantidad de actividad online que se ofrece a los estudiantes para cada semestre, como en términos del tipo de curso que se puede ofrecer en esta modalidad. No obstante, esta carga se inserta dentro de un escenario más amplio en el que los estudiantes tienen también cursos presenciales. La carga académica de los estudiantes es materia de preocupación de la Vicerrectoría académica, en particular de la Dirección General de Docencia, que está abordando el tema por la vía de cuantificar la carga académica aplicando la medición con el estándar del Sistema de Créditos Transferibles.</p> |
| Habilidades en el uso de tecnología   | <p>Este tema ha sido visualizado en forma tardía, pues se inició con el supuesto de que los estudiantes, por sus características etarias eran nativos digitales. Lo cual es probablemente cierto en el uso de herramientas tecnológicas sociales, pero no lo es en torno a las competencias para aprender en ambientes virtuales.</p> <p>Durante el segundo semestre de 2016 se han incorporado instancias formales de inducción a la metodología y a la plataforma de aprendizaje, con la incorporación de una “sesión 0” a los cursos, que se desarrolla en modalidad presencial y para 2017 implementaremos un modelo de acompañamiento más sistemático, que incluya instancias posteriores al inicio de los cursos y acceso a un sitio con tutoriales, demos y FAQs.</p>   |



|            |   |
|------------|---|
| Motivación | Esta área no ha tenido un desarrollo intencionado, hipotetizamos que el actual nivel de motivación, tanto el positivo como el negativo, responde a la utilidad personal y particular que cada estudiante asigna a la modalidad. Este es uno de nuestros principales desafíos para 2017. |
|------------|---|

En el caso del segundo grupo de iniciativas consideradas por UNAB, a saber, Los instrumentos de diagnóstico para identificar el nivel de entrada de los estudiantes, que tienen asociados cursos de nivelación inicial de 10 horas (opcional) y la oferta de cursos de repetición en modalidad online en semestre de verano e invierno. Creemos que son instrumentos con alto potencial para contribuir a mejorar los niveles generales de retención en la Universidad, por este motivo, queremos analizar nuestra propuesta a la luz de las regularidades que se han encontrado en la revisión de experiencias y que por tanto deberían guiar el desarrollo de estas iniciativas.

Tabla 3

| Regularidades encontradas en el bibliografía  | Análisis EOL de UNAB   |
|---|--|
| Aquellos estudiantes que ya tuvieron éxito en cursos online tienden a tenerlo en nuevas experiencias.   | Asociado al/los instrumento(s) de diagnósticos que se aplican, desde este año, en modalidad 100% online se ofrece un curso, optativo, de 10 horas con los conocimientos iniciales que se revisarán en el curso regular que luego le corresponderá cursar al estudiante.<br><br>Desde nuestra estrategia, estos cursos no sólo tienen el objetivo de aportar desde la nivelación de conocimientos del estudiante, sino que también presente ser la primera experiencia online del estudiantes en la universidad.<br><br>Este curso se diseña con especial cuidado tanto en los aspectos didácticos, como en la estrategia audiovisual y tecnológica que estimula el aprendizaje, para intencionar una buena experiencia de parte del estudiante. Creemos que esta es la puerta de entrada a la implementación exitosa de nuestra EOL. |
| Aquellos estudiantes que tuvieron experiencias de deserción vuelven a repetirlas.<br><br>Aquellos estudiantes que poseen un pobre desempeño académico tienden a tomar cursos online.<br><br>A menor promedio acumulado del estudiante, mayor probabilidad de desertar.<br><br>A menor nivel socioeconómico, mayor probabilidad de desertar.<br><br>A menor capacidad de resolución de problemas en espacios tecnológicos, mayor probabilidad de desertar. | Por la corta experiencia que tenemos en la implementación de cursos en modalidad blended, aun no es posible observar si los estudiantes que han abandonado cursos (no la carrera) impartidos en modalidad blended en UNAB, los vuelven a abandonar, o siquiera los vuelven a inscribir, este será uno de nuestros focos de análisis cuando contemos con los datos necesarios.  |
| A mayor heterogeneidad del padrón estudiantil, mayor es la dificultad para el diseño de un curso.   | UNAB presenta una alta heterogeneidad en su padrón estudiantes, por lo que el diseño de cursos es un desafío permanente, tanto para la modalidad presencial, como la online. Pero nuestra hipótesis es que el ambiente de  |



|   |  |
|---|--|
|   | <p>aprendizaje virtual otorga ventajas sobre el presencial en este punto, pues (considerando la metodología particular de UNAB, no es posible generalizar) permite mayor flexibilidad al estudiantes en términos del ritmo de aprendizaje y tiempo dedicado a cada ítem del curso y además, al contener un espectro más variado de recursos de aprendizaje, audiovisuales y de texto, también puede cubrir una gama mayor de estilos de aprendizaje.</p> |
| <p>Aquellos estudiantes que tienen éxito en programas remediales online, poseen mayores probabilidades de desarrollar trayectorias educativas exitosas (más que sus contrapartes que cursaron cursos tradicionales)</p> | <p>Al momento de escribir este trabajo no había finalizado el primer semestre cursado por los estudiantes que tomaron la primera versión del test y curso de nivelación de Biología Celular, el primero puesto a disposición de nuestros estudiantes. Esperamos complementar este trabajo con esos resultados en una futura versión.</p>   |

En este apartado vemos el trabajo y los desafíos que tenemos para el corto y mediano plazo, tanto desde la perspectiva del análisis a partir de los indicadores que se desprenden de esta revisión, como de la experiencia en general, para identificar las mejoras posibles y necesarias en nuestra estrategia.

El desafío de implementar una Estrategia Online en la UNAB es uno que hemos asumido porque creemos en los beneficios que aporta para la formación de nuestros estudiantes, por lo tanto los desafíos de retención, lejos de desincentivar la implementación de la estrategia, nos invitan a mejorar cada día para ofrecer la educación de calidad de nuestros estudiantes merecen.

### **Agradecimientos**

A Gonzalo Donoso, por compartir con nosotros su conocimiento en sistemas de retención en educación superior y ayudarnos a reflexionar sobre el desafío que tenemos por delante.



## Referencias

- Carnoy, M., Jarillo, B., Castano-Munoz, J., Duart, J., Sancho-Vinuesa, T. (2011) Who attend and completes virtual universities: the case of the open University of Catalonia (UOC). *Higher Education*, Vol. 63, No. 1, pp.53-82.
- Hachey, A., Wladis, C., Conway, K. (2013) Do prior online course outcomes provide more information than G.P.A. alone in predicting subsequent online course grades and retention? An observational study at an urban community college. *Computers & Education*, 72, 59-67.
- Zabarella, C., Ignash, J. (2009) Instructional delivery in developmental mathematics: impact on retention. *Journal of Developmental Education*, Vol 32, No 3, pp 2-4, 6, 8, 10, 12-13.
- Carpenter, T., Brown, W., Hickman, R. (2004) Influences of online delivery on developmental writing outcomes. *Journal of Developmental Education*, Vol. 28, No. 1, pp 14-16, 18, 35.
- Park, J. H., Choi H. J. (2009) Factors influencing adult learners' decision to drop out or persist in online learning. *Journal of Education Technology & Society*, Vol. 12 No. 4, *New Directions in Advanced Learning Technology*, pp 207-217.
- Jeffcoat, Sh., Golek, J. (2004) Evaluating the cost effectiveness of online and face to face instruction. *Journal of Education Technology & Society*, Vol. 7 No. 4, *Ontologies and the Semantic Web for E-learning*, pp 167-175.
- Cho, M. H. (2012) Online student orientation in higher education: a developmental study. *Educational Technology Research and Development*, Vol. 60, No. 6, pp1051-1069.
- Lee, Y., Choi, J. (2011) A review of online course dropout research: implications for practice and future research. *Educational Technology Research and Development*, Vol. 59, No. 5, pp593-618.
- Donoso, S., Donoso, G., Arias, O. (2010) Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. *Calidad en la Educación* No. 33, pp 16-61.





## LÍNEA TEMÁTICA 4: PRÁCTICAS DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO (LAS TUTORÍAS-MENTORÍAS)



## Ponencia Ganadora de Mención Línea 4

### ANÁLISIS DE LA INTEGRACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DEL SOFTWARE E INGENIERÍA DE COMPUTADORES EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

GARCÍA, Alfonsa  
CASARAVILLA, Ana  
LÍAS, Ana

Universidad Politécnica de Madrid - España

[alfonsa.garcia@etsisi.upm.es](mailto:alfonsa.garcia@etsisi.upm.es)

Línea Temática 4: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Resumen.** Las carreras de Ingeniería del Software e Ingeniería de Computadores, como casi todas las relacionadas con las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, tienen una gran demanda de titulados cualificados, que con frecuencia es difícil satisfacer debido a la tasa de abandono de primer año que suelen presentar estas titulaciones, tanto en España como en otros países de Europa y América. La integración en la universidad de los estudiantes de nuevo ingreso es un proceso complejo, en el que intervienen tanto la institución como el propio estudiante y su entorno, y que con relativa frecuencia no se completa con éxito. Conscientes de la importancia del problema, las universidades suelen establecer estrategias y programas de información previa, acogida e integración. Sin embargo, es preciso acompañar estas acciones con un verdadero seguimiento y evaluación de su desarrollo, que permita seleccionar las más eficaces. En este trabajo se presenta una propuesta sostenible, para el seguimiento y evaluación sistemática del proceso de integración de los estudiantes de primer curso, basada en el tratamiento automático de la información disponible en la universidad. Trabajos previos han puesto de manifiesto: por un lado la necesidad de tener en cuenta el perfil del estudiante (considerando factores como la formación previa, el sexo o la edad) y por otro la importancia del rendimiento académico de primer año en el proceso de integración. Tras analizar el impacto de distintos factores en la integración de los estudiantes de primer curso de Ingeniería del Software e Ingeniería de Computadores de la UPM y con el fin de poder adoptar medidas remediales específicas, antes de que se produzca el abandono de primer año, se propone la recogida sistemática y el análisis de la información de cada estudiante de nuevo ingreso, así como el seguimiento de sus resultados académicos en las asignaturas de primer semestre. Se concluye que es posible mejorar el proceso de integración y, en consecuencia la permanencia, con acciones específicas de acogida e integración y medidas de apoyo diferenciadas.

**Descriptores o Palabras Clave:** Integración en la Universidad, Estudiantes de Primer Año, Rendimiento Académico, Tratamiento Automático de la Información.



## 1 Introducción

La necesidad de titulados cualificados en Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) ha crecido espectacularmente en los últimos años, en todos los sectores. El crecimiento de la economía depende, más que nunca, de formación avanzada en TIC. Según previsiones de la Unión Europea, se crearán casi 900000 empleos tecnológicos de aquí a 2020. En unas declaraciones de mayo de 2015, Javier Zapatero, director general de Google para España y Portugal, afirmaba: "Es paradójico que en un momento en el que el paro es tan acuciante, haya un sector con una demanda de profesionales tal, que no es capaz de cubrir". Uno de los factores influyentes en que la demanda de ingenieros TIC (sobre todo con perfiles como BigData, Ciberseguridad o Desarrollo Software) sea difícil de cubrir es que las titulaciones relacionadas con la Ingeniería Informática tienen mayores tasas de abandono de primer año que otras ingenierías [Casaravilla, 2012]. Esto no es solo un problema de España sino que también se produce en otros países de Europa y América (ver [Christe, 2015] o [Kori, 2015]). Algo falla cuando en carreras en las que quedan candidatos no admitidos, más del 15% de los estudiantes admitidos abandonan tras el primer curso.

La investigación realizada en [Álvarez, 2011] pone de manifiesto la importancia de la transición a la universidad y el carácter multifactorial del proceso de integración, que se produce durante el primer año. Numerosos estudios ([Tinto, 1975], [Corominas, 2001], [Ryan, 2003], [Willcoxson, 2010]) confirman que el mayor porcentaje de abandono universitario se produce en el primer curso y se suele relacionar con problemas de integración tanto académica como social. Las tasas de abandono son sin duda un indicador de la calidad del proceso de integración, que no es solo responsabilidad del estudiante, sino que también es, en buena medida, responsabilidad de la Institución ([Berger, 1998], [Tinto 2007]).

La preocupación por la acogida e integración los *Estudiantes de Nuevo Ingreso* (ENI) está bastante extendida en ámbitos institucionales y por ello se suelen diseñar actividades encaminadas a mejorar las tasas de retención en la universidad, intentando facilitar la integración de los ENI. En [Michavila, 2012] se presenta un informe sobre programas de acogida de las universidades españolas. Pero las circunstancias que intervienen en los procesos de integración de cada estudiante y las razones que le llevan a abandonar una carrera en la que se ha matriculado, posiblemente con ilusión, pueden ser complejas. Un análisis del proceso de integración, así como una clasificación de los distintos perfiles, pueden facilitar el diseño e implementación de medidas específicas. En cualquier caso, el protocolo debe contemplar el seguimiento sistemático del impacto de estas medidas. La tasa de abandono de primer año es sin duda un indicador, que permite detectar fallos en los procesos de integración. Por tanto el seguimiento sistemático de este indicador, debe estar incluido en los protocolos de calidad.

Diversos autores proponen la explotación automática de la información disponible en las universidades para hacer un seguimiento del abandono ([Araque, 2009], [Díaz, 2009], [Kuna, 2010]). El grupo de Innovación Educativa GIEMATIC de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) ha creado la aplicación on-line ASIA<sup>1a</sup> (<http://permanencia.eui.upm.es/>), para hacer un seguimiento institucional sistemático del abandono de primer año. Esta herramienta, presentada en [García, 2013], permite analizar la incidencia en la permanencia a un año de, entre otras, las siguientes variables:

1. *Edad* (variable numérica que indica la edad con la que el estudiante ha accedido a la universidad).
2. *Género* (variable categórica: Hombre=0, Mujer=1).
3. *Nacionalidad* (variable categórica: Español=0, Extranjero=1).



4. *NotAcceso* (variable, con valores entre 5 y 14, que indica la nota de acceso a la universidad).
5. *CredSup* (variable, con valores entre 0 y 60, que indica el número de créditos superados el primer curso).
6. *Opción de Acceso* (variable con valores 1 si el estudiante se ha inscrito en la carrera que ha elegido como primera opción, 2 en caso de segunda opción y 3 en caso de opción posterior).

Además, estudiando la evolución en años consecutivos, se puede contrastar la efectividad de las actividades que se lleven a cabo para mejorar la integración [GIEMATIC, 2014].

El objetivo de este trabajo es analizar el proceso de integración en la universidad de los ENI de las carreras Ingeniería de Computadores (IC) e Ingeniería del Software (IW) de la UPM, con el fin de proponer actividades que permitan mejorar dicho proceso. Algunos trabajos previos ya han puesto de manifiesto determinadas características específicas que pueden afectar al proceso de integración en estas y en otras carreras similares.

- a) Las titulaciones TIC tienen pocas mujeres entre sus estudiantes. Por ejemplo, mientras que en España las mujeres suponen el 54.1 de los estudiantes universitarios o el 30.6% de los estudiantes del área de Ingeniería o Arquitectura [MECD, 2014], en las titulaciones IC e IW el porcentaje medio de mujeres ronda el 10%. Esto no ocurre solo en España. En EEUU, según datos del National Centre for Women and Information Technology, en la década de 1980 las mujeres eran el 40% de la fuerza del trabajo en el sector TIC y sin embargo en el año 2011 ese porcentaje había caído hasta el 25%. El descenso de universitarias en carreras de este sector ha dado lugar a iniciativas tan conocidas como *Girls who Code*, destinadas a fomentar la vocación informática entre las chicas.
- b) Muchos ENI de IC e IW admiten que su conocimiento previo de la realidad de la carrera era muy escaso antes de llegar a la universidad [García, 2014].
- c) Las dificultades con las asignaturas de Matemáticas de los primeros cursos, debidas habitualmente a carencias en la formación previa, se suelen incluir entre los factores del abandono en carreras tecnológicas ([Cifuo, 2011], [Brown, 2012], [Kori, 2015]).
- d) Algunos autores ([Christe, 2015], [Kori, 2015]) señalan que, en carreras TIC, las actividades sociales y la relación con los compañeros fuera del aula, es menos determinante para el proceso de permanencia que en otro tipo de carreras. En [Malberti, 2013] se observa que en carreras, relacionadas con la informática, los factores económicos, culturales y demográficos no son determinantes ni causantes del abandono.
- e) Las distintas vías de acceso a la universidad, implican distintas formas de afrontar el proceso de integración. En España se suele acceder a la universidad tras cursar un Bachiller y hacer una prueba de acceso. Pero más de un 10 % de los ENI acceden tras realizar un ciclo superior de Formación Profesional (FP) relacionado con la carrera elegida. En la mayoría de las titulaciones, el abandono de primer año es superior entre los estudiantes que provienen de FP [Casaravilla, 2012]. Pero esto no suele ser así en IC e IW. Además, el proceso de integración y las causas de abandono son claramente diferentes entre los estudiantes que provienen de FP y los de Bachiller. Los primeros tienen mejor conocimiento previo de la carrera, pero su dificultad para la integración reside en su mala preparación para afrontar asignaturas básicas, como Matemáticas. Los alumnos del segundo grupo apuntan como causas de su fracaso sus propias dificultades de planificación y organización. Por otro lado, casi todos los procedentes de Bachiller que





abandonan se reubican en otra universidad (por conveniencia geográfica) o en otra carrera, porque la iniciada no ha respondido a sus expectativas [García, 2016].

## 2 Metodología

Para hacer un análisis del proceso de integración, en primer lugar se ha llevado a cabo un estudio cuantitativo sobre las tasas de abandono de primer año, mediante el tratamiento automático de la información disponible en la universidad, usando la aplicación ASIA<sup>1a</sup>, que actualmente proporciona información sobre los ENI que accedieron a los Grados de la UPM en los años 2010, 2011, 2012 y 2013. En este estudio se ha apreciado que las variables más influyentes en el abandono de primer año son: *NotAcceso* y *CredSup*. A continuación, para intentar entrenar, mediante técnicas de aprendizaje supervisado, un modelo para el problema de clasificación del *Abandono* de primer año en las titulaciones IC e IW de la UPM, se ha reunido la información almacenada en la aplicación ASIA<sup>1a</sup>, correspondiente a los ENI de estas cuatro cohortes y estas dos titulaciones, en una base de datos denominada *TrainingData*. Con esta base de datos, que cuenta con un total de 793 registros, usando Matlab R2016a, se han obtenido dos modelos de clasificación, uno de *regresión logística* y otro de *árbol de decisión*. Para evaluar la capacidad de predicción de estos modelos, se ha usado como conjunto de prueba (*TestData*) la base de datos de los ENI que accedieron a estas carreras en 2014, que contiene 187 registros. Se han obtenido las correspondientes matrices de confusión, que recogen los siguientes datos:

TP (True Positives): Número de ENI para los que el modelo predice abandono y que efectivamente han abandonado.

TN (True Negatives): Número de ENI para los que el modelo predice permanencia y que efectivamente permanecen.

FP (False Positives): Número de ENI para los que el modelo predice abandono y sin embargo permanecen.

FN (False Negatives): Número de ENI para los que el modelo predice permanencia y sin embargo han abandonado.

Como métricas de la eficacia del modelo se han usado:

TasaExito=  $(TP+TN)/(TP+TN+FP+FN)$  (Fracción de predicciones correctas)

Sensitividad=  $TP/(TP+FN)$  (Fracción de abandono predicho correctamente)

Especificidad=  $TN/(TN+FP)$  (Fracción de permanencia predicha correctamente)

$$MCC = \frac{TP \cdot TN - FP \cdot FN}{\sqrt{(TP + FP)(TP + FN)(TN + FP)(TN + FN)}}$$
 Este coeficiente es estable incluso en problemas de

clasificación no equilibrados y proporciona un valor entre -1(predicciones totalmente erróneas) y +1(predicciones perfectas).

También se han obtenido, para cada modelo, la correspondiente curva ROC (Receiver Operating Characteristic Curve), que representa en el eje de ordenadas la tasa de TP y en el eje de abscisas la de FP. El área bajo la curva (AUC) mide la capacidad predictiva del modelo [Tan, 2006].



Aunque el rendimiento de primer año es un buen indicador de la integración, el problema es que se conoce demasiado tarde para implementar medidas remediales. Por ello, se han recopilado datos de rendimiento académico de primer semestre del curso 2014-15 y se ha comparado la influencia en el abandono de la variable *CredSup* con la de la variable *CredSupIS*= Número de créditos aprobados en el primer semestre. Después se han analizado los datos de rendimiento académico en las asignaturas del primer semestre de la cohorte 2014-15 y su influencia en el proceso de integración de los estudiantes, con particular atención a las asignaturas de Matemáticas, puesto que se ha constatado que las dificultades en esta materia afectan a la integración.

El estudio se ha completado con un análisis cualitativo del proceso de integración según modalidad de acceso (ver [García, 2016]) y el análisis de una experiencia de acogida, puesta en marcha para favorecer la integración.

### 3 Resultados

La Tabla 1 muestra las tasas de abandono de primer año en las carreras de IC e IW para cada una de las cohortes de ENI. El porcentaje de mujeres entre los ENI de estas titulaciones, no ha alcanzado el 20%, ninguno de los cinco cursos y en las tasas no se aprecian diferencias por género estadísticamente significativas.

Tabla 1: Tasas de abandono de primer año (%) en IC e IW

|    | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2014-15 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| IC | 44.7    | 43.3    | 31.7    | 32.4    | 23.28   |
| IW | 25.4    | 15.3    | 15      | 22.2    | 12.9    |

Como se ve, las tasas han ido mejorando, gracias sobre todo a la toma de conciencia del problema por parte de la institución, que ha conducido a establecer planes de acogida, tutela y mentoría. El dato anómalo del año 2013-14 puede deberse, en parte, a la subida de las tasas universitarias y el establecimiento de la modalidad de pago aplazado que puede hacer que, en el momento concreto de toma de datos, el retraso en el pago de una de las cuotas se compute como anulación de matrícula. También hay que tener en cuenta que el nivel de formación previa, reflejado de algún modo en la variable *NotAcceso*, está relacionado con la autoconfianza del estudiante, que sin duda es un factor de integración importante. Se constatan bajas tasas de abandono entre los estudiantes con buenas notas de acceso. La Tabla 2 muestra la evolución del promedio de las notas de acceso de los ENI de las cinco cohortes y se ve la relación con la Tabla 1.

Tabla 2: Evolución de la nota media de acceso

|    | 2010-11 | 2011-12 | 2012-13 | 2013-14 | 2014-15 |
|----|---------|---------|---------|---------|---------|
| IC | 5.93    | 6.93    | 6.59    | 6.17    | 6.63    |
| IW | 6.89    | 7.04    | 6.81    | 6.55    | 7.72    |

La Tabla 3 refleja la importancia del rendimiento académico en la integración. Las tasas de abandono de primer año son bastante mayores entre los estudiantes que fracasan (superando menos de 10 créditos de



los 60 del primer curso) que entre los que tienen un rendimiento mínimamente aceptable (superando al menos 24 créditos).

Tabla 3: Tasas de abandono según rendimiento académico

|       | 2010-11 |       | 2011-12 |       | 2012-13 |      | 2013-14 |       | 2014-15 |       |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------|------|---------|-------|---------|-------|
| CrSup | <10     | ≥24   | <10     | ≥24   | <10     | ≥24  | <10     | ≥24   | <10     | ≥24   |
| IC    | 61.4%   | 12.5% | 72.1%   | 10.5% | 72.2%   | 2.6% | 63.6%   | 13.0% | 43.5%   | 12.0% |
| IW    | 54.8%   | 8.9%  | 45.5%   | 1.7%  | 65.2%   | 0%   | 56.2%   | 5.1%  | 39.3%   | 3.7%  |

Para definir un modelo de predicción del abandono, se ha usado la base de datos *TrainingData*, con un total de 793 registros, correspondientes a los ENI que accedieron a IC e IW entre 2010 y 2013, y los valores de las variables: *Edad*, *Género*, *Nacionalidad*, *NotAcceso* y *CredSup*. Como respuesta se ha considerado la variable categórica *Abandono* (que toma el valor 1 si el estudiante abandona la carrera tras su primer curso y cero si permanece). La Tabla 4 muestra la matriz de correlaciones. Se han marcado con negrita las correlaciones estadísticamente significativas a un nivel de confianza del 95%. La variable con mayor influencia (negativa) en el abandono es *CredSup*, seguida de *NotaAcceso*. Aunque estas dos variables tienen una significativa correlación positiva entre ellas, son las que han resultado más eficaces para intentar predecir el riesgo de abandono.

Tabla 4: Matriz de correlaciones de las distintas variables en el conjunto *TrainingData*

|                     | <i>Edad</i> | <i>Género</i> | <i>Nacionalidad</i> | <i>NotAcceso</i> | <i>CredSup</i> | <i>Abandandono</i> |
|---------------------|-------------|---------------|---------------------|------------------|----------------|--------------------|
| <i>Edad</i>         | 1.0000      | -0.0502       | <b>0.2315</b>       | 0.0473           | <b>-0.0933</b> | <b>0.0891</b>      |
| <i>Género</i>       |             | 1.0000        | 0.0506              | 0.0139           | 0.0448         | -0.0506            |
| <i>Nacionalidad</i> |             |               | 1.0000              | <b>-0.0765</b>   | -0.0548        | 0.0500             |
| <i>NotAcceso</i>    |             |               |                     | 1.0000           | <b>0.4509</b>  | <b>-0.1541</b>     |
| <i>CredSup</i>      |             |               |                     |                  | 1.0000         | <b>-0.5188</b>     |
| <i>Abandono</i>     |             |               |                     |                  |                | 1.0000             |

Usando los predictores  $x_1 = \text{NotAcceso}$  y  $x_2 = \text{Cred Sup}$  se ha obtenido un modelo de regresión logística:  $\text{logit}(y) \sim 1 + x_1 + x_2$  (ver Tabla 5). El p-valor del modelo es  $1.75e-66$  y el estadístico  $\text{Chi}^2 = 303$ . Con las probabilidades estimadas por el modelo, obtenemos la curva ROC y el área bajo esta curva es  $\text{AUC} = 0.8823$

Tabla 5: Modelo de regresión logística

|             | Coficiente | SE       | tStat    | pValue     |
|-------------|------------|----------|----------|------------|
| (Intercept) | -0.56767   | 0.61368  | -0.92502 | 0.35496    |
| x1          | 0.19669    | 0.098503 | 1.9968   | 0.045844   |
| x2          | -0.12423   | 0.011115 | -11.177  | 5.2748e-29 |



Después se ha entrenado un modelo de árbol de decisión, usando validación cruzada y haciendo 100 experimentos con los datos de la base *TrainingData*. El mejor modelo obtenido es un árbol de decisión simple con un error del entrenamiento de 15.5% y AUC=0.80.

La evaluación de las funciones de predicción de estos modelos en el conjunto *TestData* correspondiente a la cohorte 2014-15 (con un total de 187 registros) y la comparación con los datos reales de abandono arroja los resultados recogidos en las Tabla 6.

Tabla 6: Evaluación de los modelos

| Matriz de Confusión del Modelo Logit |   |                   |    | Matriz de Confusión del Árbol de Decisión |   |                   |    | Indicadores   | Modelo Logit  | Árbol de Decisión |
|--------------------------------------|---|-------------------|----|---|---|-------------------|----|---------------|---------------|-------------------|
| Valores reales                       |   | Valores predichos |    | Valores reales                            |   | Valores predichos |    | Tasa de éxito | 81.3 %        | 85.5%             |
|                                      |   | -                 | +  |   |   | -                 | +  |               |               |                   |
| -                                    | - | 142               | 14 | -   | - | 153               | 3  | Sensitividad  | 32.3%         | 22.6%             |
|                                      | + | 21                | 10 |   | + | +                 | 24 | 7             | Especificidad | 91%               |
|                                      |   |                   |    |   |   |                   |    | MCC           | 0.25          | 0.34              |

Como se ve, ambos modelos tienen más éxito al predecir la permanencia que el abandono (el número de FN es mayor de 20 en ambos casos).

Con los datos del rendimiento académico de la cohorte 2014-15 se ha probado que la variable *CredSup1S* tiene una alta correlación (0.888) con la variable *CredSup* y que las correlaciones de estas variables con la variable *Abandono* son muy parecidas (-0.312 y -0.362 respectivamente), por lo que el número de créditos aprobados en el primer semestre proporciona casi tanta información sobre el proceso de integración del estudiante como el número de créditos aprobados al cabo del año.

Se ha intentado analizar también la influencia en el proceso de integración de cada una de las asignaturas. Las cuatro asignaturas más importantes del primer semestre son: AM (Análisis Matemático), FC (Fundamentos de Computadores), P (Fundamentos de Programación), y MD (Lógica y Matemática Discreta). Las calificaciones de todas ellas tienen correlación negativa con el abandono con p-valores menores que 0.05, luego son significativas a un nivel de confianza del 95%. Tienen también altas correlaciones positivas entre ellas. El número medio de asignaturas aprobadas entre estas 4 es 2.1 para la población que permanece y 0.9 entre los que abandonan. El número de aprobados en cada asignatura en las poblaciones de permanencia y abandono se ve en la Tabla 7.

Tabla 7: Número de ENI que superan cada asignatura (2014-15)

| Asignatura | Total | Abandonan | Permanecen |
|------------|-------|-----------|------------|
| AM         | 101   | 9         | 92         |
| FC         | 45    | 4         | 41         |
| P          | 101   | 8         | 93         |
| MD         | 127   | 9         | 118        |

En las calificaciones de las cuatro asignaturas no se aprecian diferencias significativas por género. Pero sí por modalidad de acceso. Los estudiantes que provienen de Formación Profesional tienen notas significativamente más bajas en Análisis Matemático y mejores resultados en Programación.





Hay que tener en cuenta que cada asignatura tiene un número significativo de estudiantes no presentados y que, si se consideraran solamente los 123 estudiantes que se presentan a todas las asignaturas, la tasa de abandono de primer año es sensiblemente más baja (8.1%).

Para comparar la importancia, de cara a la integración, de superar cada asignatura, se han definido cuatro variables categóricas (con valor 1 si se supera la asignatura y 0 en caso contrario). Mediante un análisis de contingencia se ha visto que, con un nivel de confianza del 95%, se puede rechazar la hipótesis de independencia de la variable abandono con cada una de estas variables categóricas salvo con FC, que posiblemente sea la asignatura que menos influye en la integración. De los 33 alumnos que abandonan: 17 no han aprobado nada y 8 han aprobado solo una materia. La tasa de abandono entre los que aprueban al menos tres de las cuatro asignaturas es solo del 2%. Se podría concluir que superar estas asignaturas es un factor de integración importante. Pero hay que tener en cuenta que un 16% de los ENI permanece pese a no haber superado ninguna de ellas. Habiendo aprobado solo una materia hay 34 alumnos de los que 26 permanecen (4 de ellos habiendo aprobado AM, 1 ha aprobado FC, 5 han superado P y 17 han aprobado MD). En cualquier caso, cabe esperar que las acciones que conduzcan a mejores resultados en las asignaturas, tengan un reflejo inmediato en la mejora de la integración y en la disminución del abandono.

En el análisis cualitativo del proceso de integración de la cohorte de ENI del curso 2014-15 (ver [García, 2016]) se detectaron como factores que afectan al rendimiento académico y dificultan la integración:

- la mala formación previa en matemáticas de algunos estudiantes,
- las dificultades de planificación y organización en bastantes otros.

El primer factor era el predominante entre los estudiantes procedentes de Formación Profesional, mientras que el segundo fue señalado mayoritariamente por los procedentes de Bachiller, algunos de los cuales también señalaron que la carrera no respondía a sus expectativas. Se concluye, por tanto, la necesidad de potenciar actividades de apoyo diferenciadas.

#### **4 Análisis de una actividad encaminada a mejorar la integración de los ENI**

Enmarcada en los *Talleres de Acogida para estudiantes de nuevo ingreso*, se organizó una actividad matemática titulada: *¡Mates, tenemos un problema!*, que se desarrolló durante 5 horas en la mañana del 4 de septiembre de 2015 (el viernes anterior al inicio de la docencia ordinaria del curso 2015-16), con la colaboración de ocho profesores, veinte estudiantes veteranos y diverso personal de administración y servicios.

La finalidad de esta actividad era proporcionar a los alumnos conocimientos de las instalaciones y recursos del centro e informar de la oferta de talleres propedéuticos para alumnos con dificultades en matemáticas. Como objetivos concretos se señalaron los siguientes:

- Que alumnos que van a compartir clase, se conozcan desde el principio, trabajen y se diviertan juntos.
- Que conozcan a compañeros de otros cursos y de la Delegación de Alumnos.
- Que conozcan al personal y las instalaciones de la Escuela: aulas, despachos, cafetería, biblioteca, centro de informática y comunicaciones,... y se familiaricen con el acceso a los distintos servicios.



- Que tengan una primera noción del pensamiento algorítmico y realicen pruebas algorítmicas y juegos matemáticos que les sirvan para divertirse y para detectar sus carencias de formación matemática previa.
- Que conozcan la existencia de mecanismos de apoyo, como los talleres propedéuticos de nivelación.

Participaron 113 estudiantes de nuevo ingreso que fueron organizados en equipos de 5 o 6 estudiantes, con el criterio de que todos los estudiantes del mismo equipo tuvieran asignado el mismo grupo de clase para el curso. Las actividades concretas fueron:

- *Hablemos de Algoritmos*: Taller de trabajo por equipos consistente en diseñar un algoritmo para resolver un determinado problema. Algunos equipos seleccionados presentaron sus algoritmos al resto de sus compañeros.
- *Gymkana Matemática*. Bajo la tutela de un estudiante monitor para cada equipo, y con la presencia de profesores, que actúan como interventores, los estudiantes de nuevo ingreso recorrieron las instalaciones de la escuela, resolviendo diferentes problemas relacionados con las matemáticas: Buscar un resultado en algún libro de la biblioteca, diseñar una estrategia para ordenar un conjunto de palabras, estimar el número de usuarios de una red, colorear un mapa, resolver un sudoku tipo kenken, hacer un dominó algebraico y cifrar un mensaje. Las actividades, fueron supervisadas por profesores, que recogieron y evaluaron las pruebas.

En la clausura se les justificaron las distintas actividades propuestas, se presentaron los talleres propedéuticos, se dio un pequeño premio al equipo ganador y se pidió a participantes y monitores que rellenaran una encuesta de satisfacción, cuyos resultados más significativos se recogen en Fig.1 y Fig.2.

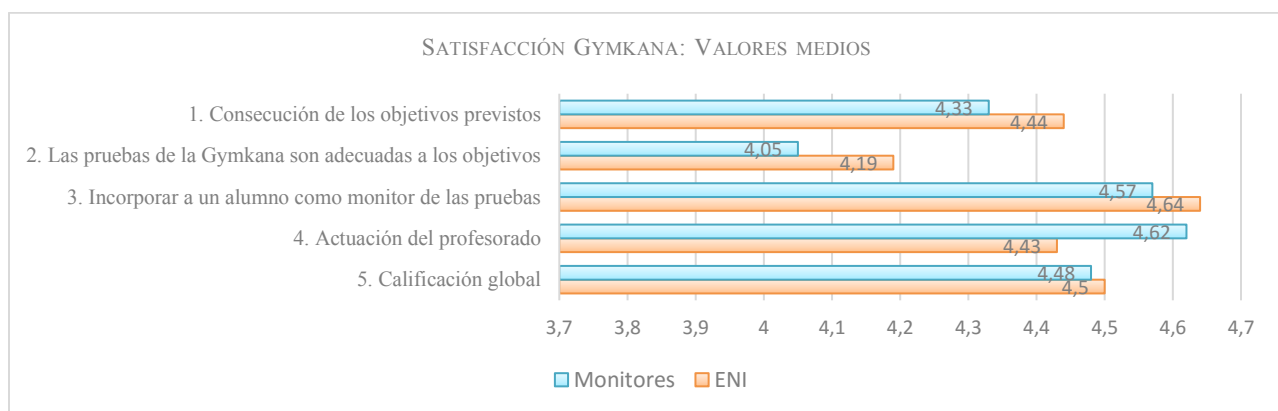


Figura 1. Valoración de la Gymkana: 0=Nada satisfecho... 5=Totalmente satisfecho

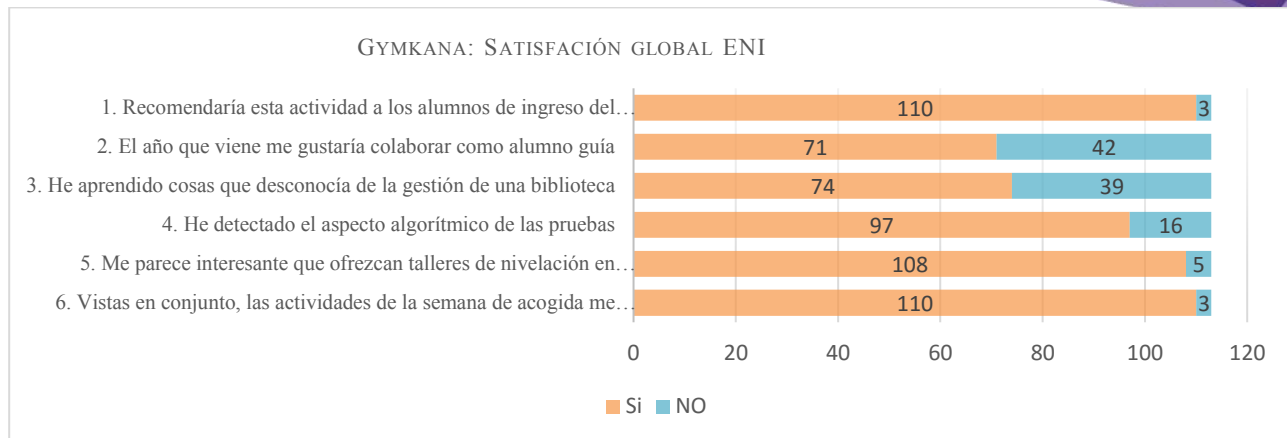


Figura 2. Evaluación de la actividad de acogida

## 5 Conclusiones

Las universidades deben implantar protocolos de recogida sistemática de la información de factores relevantes en relación con el proceso de integración de los estudiantes de nuevo ingreso. La aplicación ASIA<sup>1a</sup> proporciona información valiosa. Pero es importante mantener la información actualizada e incrementar las prestaciones de la aplicación. Analizando la evolución histórica se puede constatar el impacto de determinadas acciones en la mejora de la integración.

El número de créditos superados el primer año, usado en combinación con la nota de acceso a la universidad, es un buen indicador del éxito/fracaso en la integración de los ENI. Pero el número de créditos superados en el primer semestre, del que se puede disponer antes, también proporciona información significativa sobre el proceso de integración y permite detectar antes a los estudiantes en riesgo de abandono, lo que posibilita habilitar medidas diferenciadas para diferentes colectivos.

Las metodologías activas, que suelen tener repercusión positiva en el número de presentados, favorecen la integración, y se constata que los ENI que se presentan a todas las asignaturas abandonan en mucho mejor porcentaje.

La Gymkana Matemática, como actividad de acogida tendente a facilitar la integración ha sido muy bien valorada, tanto por los estudiantes de nuevo ingreso como por los alumnos veteranos que colaboraron. En cuanto a la opinión de los profesores, en general consideran que estas jornadas son necesarias y valoran la experiencia positivamente.



## Referencias

- Álvarez, M., Figuera, P. & Torrado, M. (2011). La problemática de la transición Bachillerato-Universidad en la Universidad de Barcelona. *REOP*, 22 (1), 15-27.
- Araque, F., Roldán, C. & Salguero, A. (2009). Factors influencing university drop-out rates. *Computers & Education*, 53, 563–574.
- Berger, J.B. & Braxton, J.M. (1998). Revising Tinto's Internationalist Theory of Student Departures through Theory Elaborations: Examining the Role of Organizational Attributes in the Persistence Process. *Research in Higher Education*, 39 (2), 103-19.
- [Brown, S. & Burnham, J. \(2012\). Engineering Student's Mathematics Self-Efficacy Development in a Freshmen Engineering Mathematics Course. \*International Journal of Engineering Education\*, 28\(1\), 113-29.](#)
- Casaravilla, A., del Campo, J., García, A. & Torralba, R. (2012, Noviembre). Un análisis del pre-abandono en estudios de Ingeniería y Arquitectura. Actas de la II Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en Educación Superior (II CLABES), 61-72.
- Christe, B. (2015). Persistence Factors Associated with First-Year Engineering Technology Learners. *Journal of College Student Retention*, 17 (3), 319 -335.
- Cifúo, P. (2011). Analysis of First-year Student Performance in an Engineering Program. *International Journal of Engineering Education*, 27 (5), 1054-1060.
- Corominas, E. (2001). La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de Universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19 (1), 127-51.
- Díaz, C. J. (2009). Factores de Deserción Estudiantil en Ingeniería: Una Aplicación de Modelos de Duración. *Información Tecnológica* 20 (5), 129-145.
- García, A., Blanco, J., Casaravilla, A., Castejón, A., Mahillo, A. & Malinga, M. (2013, Noviembre). Protocolo de calidad para la tasa de permanencia a un año en la Universidad Politécnica de Madrid. Actas de la III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en Educación Superior (III CLABES), 985-995.
- García, A.; Lías, A.I.; Mahillo, M. A. & Pinero, R.M. (2014, Julio). Abandono de primer año en Ingeniería Informática. Actas del XX JENUI, 151-158. Extraído el 19 de julio de 2016 de <https://jenui2014.uniovi.es/programa>
- García A., Lías, A.I. & Martínez, M. (2016). Influencia de la formación previa en el proceso de la integración en la Universidad. Preprint.
- GIEMATIC (2014). Evolución, entre 2010 y 2013, de la permanencia a un año en los grados de la Universidad Politécnica de Madrid. Extraído el 19 de julio de 2016 de <http://www.giematic.eui.upm.es/actividades/estudios-y-analisis>
- Kori, K., Pedaste, M., Tonisson, E., Palts, T., Altin, H., Rantsus, R., Sell, R., Murtazin K. & Rütman, T. (2015). First-year dropout in ICT studies. Actas del 2015 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON), 437-445.
- Kuna, H., Ramón García, R. & Villatoro, F.R. (2010). Identificación de Causales de Abandono de Estudios Universitarios. Uso de procesos de Explotación de la Información. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 5, 39-44.
- MECD (2014). Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Gobierno de España. Datos básicos del sistema universitario español, curso 2013-14. Extraído el 19 de julio de 2016 de [http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/DATOS\\_CIFRAS\\_13\\_14.pdf](http://www.mecd.gob.es/dms/mecd/educacion-mecd/areas-educacion/universidades/estadisticas-informes/datos-cifras/DATOS_CIFRAS_13_14.pdf)
- Malberti, A., Beguerí, G. & Klenzi, R. (2013). Reconocimiento de factores resilientes en alumnos de informática, mediante la aplicación de TIC. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 11, 24-34
- Michavila, F. (Coord.) (2012). Análisis de las Políticas y Estrategias de Acogida e Integración de los Estudiantes de Nuevo Ingreso en las Universidades Españolas. Extraído el 19 de julio de 2016 de <http://www.catedraunesco.es/proyectos-destacados.html>
- Ryan, M. & Glenn, P. (2003). Increasing one-year retention rates by focusing on academic competence: an empirical odyssey. *Journal of College Student Retention*, 4 (3), 297-324.
- Tan, P.N., Steinbach, M. & Kumar, V. (2006). *Introduction to Data Mining*. Boston. Pearson International Ed.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Rev. Educ. Res.* 45, 89-125.
- Tinto, V. (2007). Research and practice of student retention: What next? *Journal of College Student Retention*, 8 (1), 1-19.
- Willcoxson, L. (2010). Factors affecting intention to leave in the first, second and third year of university studies: a semester-by-semester investigation. *Higher Education Research & Development*, 29 (6), 623-39.





## ACOMPAÑANDO EL INGRESO Y ORIENTANDO EL TRAYECTO DE LOS ESTUDIANTES EN FACULTAD DE QUÍMICA: LA MIRADA DE LA SECRETARÍA DE APOYO AL ESTUDIANTE

### Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

Núñez, Ivana

Facultad de Química/ UdelaR - URUGUAY

e-mail: saefq@fq.edu.uy

**Resumen.** La Facultad de Química (FQ) perteneciente a la Universidad de la República (UdelaR), ofrece las carreras de grado: Químico Farmacéutico, Químico, Bioquímico Clínico, Técnico Bachiller en Ciencias Químicas, Licenciado en Química, Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos dentro de su oferta académica. El Plan de Estudios de FQ implementado en el año 2000 (PE2000) y sus actualizaciones del año 2015 proponen una oferta que busca promover la calidad de la educación de grado y la generalización de la enseñanza, permitiendo el tránsito horizontal de los estudiantes y aumentando la flexibilidad del sistema. Un aumento en la flexibilidad representa mayor autonomía para los estudiantes al diagramar su trayectoria curricular, lo que hace necesario que cuenten con la información y orientación adecuadas para elegir y culminar con éxito su carrera y continuar en su proyecto profesional. La Secretaría de Apoyo al Estudiante (SAE) se ha constituido en un espacio que busca acercar la institución a los estudiantes dando a éstos la posibilidad de canalizar sus inquietudes. Desde su creación ha participado de la orientación a estudiantes de Enseñanza Media, estudiantes de FQ y de otros centros interesados en realizar estudios en FQ (incluyendo estudiantes extranjeros) y se ha encargado de la atención a estudiantes con requerimientos especiales. La orientación, entendida como “un vínculo conversacional en el que una persona recibe apoyo para poder encontrar alternativas y tomar decisiones, de manera consciente, voluntaria y comprometida” ha sido concretada desde la SAE a través de la coordinación del Sistema de Tutorías, los Espacios de Orientación y Consulta y Talleres de Estrategias de Aprendizaje (a cargo del Programa de Respaldo al Aprendizaje de UdelaR) y de la consolidación de un servicio de información y atención personalizada a través de entrevistas personales y comunicación. Estas experiencias han contribuido a generar vínculos entre los diferentes actores institucionales favoreciendo el sentimiento de pertenencia y la toma de decisiones orientada de los estudiantes.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Apoyo al Estudiante, Tutorías, Orientación al Ingreso, Orientación del Trayecto.



## 1 Introducción

La desvinculación de los estudiantes es un fenómeno complejo y multicausal (Mosca, 2012) que ha sido analizado desde diferentes enfoques en estudios realizados dentro y fuera de la Universidad de la República (UdelaR) y que es considerado por los autores un problema desde distintos puntos de vista: personal, institucional y social (Boado, 2011).

Entre los factores que pueden encontrarse en la literatura como determinantes para la desvinculación se encuentran “los propósitos y compromiso de los estudiantes” así como “el grado de integración social académica” (Tinto en Custodio, 2010). Parte de estos factores pueden ser atendidos desde un sistema de orientación a los estudiantes que contemple diferentes momentos y necesidades para dicha orientación.

Vieira y Vidal (2006) sostienen que la definición del término orientación ha sido polémica pero puede considerarse como un proceso de ayuda sistemático en el que están involucrados diferentes actores. Sostienen además que las funciones de orientación deben estar coordinadas en un único sistema de apoyo al estudiante que responda a las características y necesidades de éstos.

Entendida como “un vínculo conversacional en el que una persona recibe apoyo para poder encontrar alternativas y tomar decisiones, de manera consciente, voluntaria y comprometida” (MSP, 2009), la orientación debe adaptarse a las necesidades de los estudiantes en cada etapa de su trayectoria en la Educación Superior. De este modo debe considerar los requerimientos al ingreso, durante el trayecto y al egresar de la carrera elegida.

## 2 Antecedentes

La Facultad de Química (FQ) perteneciente a la Universidad de la República (UdelaR), ofrece las carreras de grado: Químico Farmacéutico, Químico, Bioquímico Clínico, Técnico Bachiller en Ciencias Químicas, Licenciado en Química, Ingeniería Química e Ingeniería de Alimentos dentro de la oferta académica del Área Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat de UdelaR.

La diversidad de opciones dentro del Área en general y dentro de FQ en particular contribuye a generar inquietud en los estudiantes que egresan de Enseñanza Secundaria ante la toma de decisiones respecto a su futuro profesional. Asimismo, el estudiante ingresante debe atravesar procesos de ruptura y afiliación producto del cambio de contexto que implica egresar de Enseñanza Secundaria e ingresar a un nuevo sistema que le es desconocido.

Por otra parte, el Plan de Estudios de FQ implementado en el año 2000 (PE2000) y sus actualizaciones del año 2015 proponen una oferta que busca promover la calidad de la educación de grado y la generalización de la enseñanza, permitiendo el tránsito horizontal de los estudiantes y aumentando la flexibilidad del sistema. Este aumento en la flexibilidad representa mayor autonomía para los estudiantes al diagramar su trayectoria curricular (Soubirón, 2009), lo que hace necesario que cuenten con la información y orientación adecuadas para culminar con éxito su carrera y continuar en su proyecto profesional (Reichert, 2005).

El relevamiento realizado en FQ con el objetivo de evaluar la implementación del PE2000 (Sergio, 2008) propuso en 2008, la creación de la Secretaría de Apoyo al Estudiante (SAE) encargada en primera instancia, de consolidar el Sistema de Tutorías de FQ junto a la Comisión de Tutorías (CT), en el entendido de que es necesario facilitar el ingreso, tránsito y egreso de los estudiantes de nuestra Institución a través de la participación de estudiantes, docentes y egresados (Sergio, 2010).



### 3 Secretaría de Apoyo al Estudiante

Creada en 2008 por resolución del Consejo de FQ con el objetivo de implementar el Sistema de Tutorías, buscó desde sus inicios, transformarse en un espacio de comunicación, información y orientación que atendiera las inquietudes e iniciativas de los estudiantes. En este sentido la SAE ha transitado un camino de trabajo colaborativo y coordinación con diferentes actores dentro y fuera de FQ. En 2013 se integra a la Unidad Académica de Educación Química (Unadeq) consolidando la línea de acción Apoyo al estudiante en dicha Unidad.

Para la implementación del Sistema de Tutorías en FQ, se utilizó la clasificación realizada por el grupo de Relevamiento del año 2008 (Sergio, 2008) como base para la organización del trabajo (Tabla 1).

Tabla 1. Clasificación de tutorías en Facultad de Química

| Según el objetivo de la tutoría:  | Según las características del tutor:   |
|---|--|
| <b>Tutorías de orientación:</b><br>De inicio<br>Curricular<br>Psico-pedagógicas   | <b>Entre pares (TEP)</b><br><br><b>Docentes (TD)</b>   |
| <b>Tutorías de asignatura:</b><br>Por curso   | <b>Según la modalidad:</b><br><br><b>Presencial</b><br><br><b>Flexible</b> (Semi-presencial)<br><br><b>A distancia</b> (comúnmente denominada virtual) |
| <b>Tutorías experimentales:</b><br>Trabajos experimentales<br>Licenciatura<br>Practicantado<br>Posgrado<br>Vinculación con el medio |  |

Las categorías establecidas son transversales, lo que plantea la posibilidad de optar por el tutor más adecuado de acuerdo al objetivo y momento de la tutoría, además de seleccionar la modalidad de comunicación que se estime pertinente en cada caso.

La estrategia planteada en primer lugar fue que el Sistema de Tutorías permitiera orientar la trayectoria del estudiante desde su ingreso hasta su egreso de la Institución lo que condujo a trabajar en tres momentos, al inicio, durante el trayecto y al egreso (Tabla 2).

Tabla 2. Sistema de Tutorías en Facultad de Química



| Tutorías de Inicio | Tutorías de Orientación Curricular | Tutorías al Egreso       |
|--------------------|------------------------------------|--------------------------|
| entre pares        | docentes                           | docentes y profesionales |
| Primer año         | Segundo año en adelante            | Último semestre          |

### 3.1 Tutorías de Inicio

Es así que la encargada de la SAE inicia una tarea coordinada con la Asociación de Estudiantes de Química (AEQ) para la implementación de las Tutorías de Inicio (TI) para estudiantes al ingreso. Para ello se toma la experiencia de tutoría llevada a cabo desde la década del '80 por AEQ en la que se organiza un Cursillo para los estudiantes ingresantes en el que estudiantes avanzados presentan la FQ y su funcionamiento a sus compañeros nóveles. Esta actividad tiene una duración de quince días pero alcanza para generar vínculos entre los organizadores y una parte de los estudiantes que ingresan. A partir de esta experiencia se propuso gestionar las TI con carácter anual de modo que el vínculo generado entre los ingresantes y los tutores de inicio permita la orientación de estos últimos durante el primer año en FQ atendiendo a toda la Generación.

Las TI involucran tutores pares, estudiantes avanzados que participan de la experiencia de acogida y guía de los estudiantes que ingresan. Se busca integrar a los nuevos estudiantes a la vida universitaria a través de acciones facilitadoras aprovechando la cercanía etaria e intentando generar sentimientos de pertenencia y promover acciones de cooperación (Mosca, 2012). El objetivo de esta tutoría es brindar a la generación ingresante información académica y administrativa que contribuya a su inserción en el nuevo sistema educativo y facilite sus primeros pasos en la Universidad, pero fundamentalmente pretende generar vínculos que la transformen en una experiencia de integración a la institución en una etapa en la que la tutoría entre pares se concibe como la estrategia más adecuada.

La experiencia se organiza a partir de una convocatoria a interesados y reuniones de coordinación con tutores en actividad, ex-tutores y la SAE a finales del año anterior al que se participará como tutor. Las reuniones permiten el intercambio entre los futuros tutores y quienes ya han transitado por la tutoría, transmitiendo la experiencia y atendiendo las dudas de quienes se integran.

La asignación tutor-estudiante se realiza, considerando la carrera de ambos, el primer día de clase (al año siguiente de la convocatoria) durante la Jornada de Bienvenida que incluye una charla y recorrida por FQ guiada por los tutores. Luego de este contacto inicial cada tutor continúa la orientación de los estudiantes a través de encuentros presenciales y comunicación a través de redes virtuales.

Las TI han contado con la participación de entre 20 y 30 estudiantes tutores al año desde 2010 a la fecha para atender en promedio 500 estudiantes que ingresan anualmente a FQ.

La SAE realiza tareas de coordinación y apoyo de los tutores y ha participado de las instancias de evaluación de la experiencia junto a los mismos. Si bien las respuestas de los estudiantes sobre esta





tutoría han sido positivas, el número de respuestas es aún bajo, por lo que se entiende necesario promover la participación de los estudiantes ingresantes en las etapas de evaluación.

Como parte de esta forma de orientación la SAE participa de la organización del Cursillo de Introducción para la Generación de Ingreso así como de las actividades que se realizan dentro del mismo, en particular la charla informativa sobre las carreras y funcionamiento de FQ y la referida a dispositivos de apoyo y orientación (tutorías, espacios de consulta, becas, etc.).

### 3.2 Tutorías de Orientación Curricular

En forma paralela, la SAE trabajó junto a la CT en la creación de las Tutorías de Orientación Curricular (TOC) para estudiantes que cursan segundo año en adelante. La propuesta de implementación de las TOC establece que: “debe contribuir a generar en el estudiante una adecuada representación de la orientación curricular elegida, tanto en lo relativo al ejercicio profesional como a la potencialidad de la oferta de asignaturas electivas para su formación profesional y personal.” (Sergio, 2008) y está a cargo de docentes en actividad, egresados y estudiantes cercanos al egreso.

La experiencia se organiza a través de una convocatoria a tutores y la difusión de las TOC entre los estudiantes. Ambos actores se inscriben en la SAE quien informa sobre la asignación tutor-estudiante realizando el contacto inicial entre ellos.

La participación en las TOC ha sido entre 20 y 60 docentes al año desde 2009 a la fecha, atendiendo a 280 estudiantes inscriptos.

Las consultas realizadas a estudiantes y tutores sobre la experiencia han arrojado mayoritariamente resultados positivos, si bien una parte de los tutores indica falta de continuidad en la comunicación.

### 3.3 Tutorías al Egreso

Las Tutorías de Egreso (TE) se encuentran contempladas en el plan de estudios, se concretaron con anterioridad a las TI y TOC y se establecen a través de los tutores de Practicantado (coordinado desde la Unidad de Integración Laboral) y los directores de Posgrado (coordinado a través de la Comisión de Posgrado) sin la participación de la SAE. Su inclusión dentro del Sistema de Tutorías es debido a que completan la orientación de la trayectoria del estudiante de FQ.

### 3.4 Otras tutorías

La experiencia de tutorías descripta dio lugar a la propuesta de nuevos dispositivos de apoyo, integración y orientación.

En 2012 el Consejo de FQ aprobó la propuesta de la Comisión de Tutorías para la implementación de Tutorías de Intercambio Académico, una tutoría entre pares que tiene por objetivo contribuir a la adaptación del estudiante de intercambio promoviendo también la integración cultural entre los participantes.

Los tutores son estudiantes que han transitado la experiencia de intercambio y se busca que brinden información relativa a aspectos operativos de la carrera y que contribuyan a la inserción en el entorno social (integración con pares, conocer la ciudad, cultura, etc.).

El contacto inicial entre ambos estudiantes se realiza a través de la SAE quien articula la actividad de tutoría con los Coordinadores Académicos de los Programas de Intercambio de FQ.



En 2013 se propone una experiencia piloto de Tutorías de Asignatura en un curso de apoyo en Matemática y a partir de esta experiencia comienzan en 2014 las Tutorías entre pares en dos cursos obligatorios de Matemática correspondientes a primer año de las carreras de FQ.

Se trata de tutorías que buscan dar apoyo a los estudiantes que se encuentran cursando Matemática en Facultad de Química (FQ) y aportar a la formación de los estudiantes que actúan como tutores intentando además desarrollar vínculos entre los actores de FQ que contribuyan a la disminución de la desvinculación de los estudiantes con la UdelaR.

Apoyados en un modelo constructivista que fomente el intercambio y la creación colectiva del conocimiento se espera promover la formación recíproca entre tutores y tutorandos.

Esta actividad otorga créditos a los estudiantes que participan como tutores y cumplen los requisitos establecidos para su aprobación (asistencia, compromiso, informe final). Se organiza a través de una convocatoria realizada por la SAE y de reuniones de coordinación de los tutores con la CT, los docentes de la asignatura y la SAE. Ha contado con la participación de 22 tutores hasta el momento que han atendido en las últimas ediciones alrededor de 100 participantes entre los estudiantes inscriptos a los cursos.

La evaluación de la experiencia por tutores y estudiantes ha sido altamente positiva y se ha logrado mejorar la participación de estudiantes del curso luego de la primer experiencia.

### **3.5 Otras formas de orientación**

La orientación psico-pedagógica se concreta a través de los Espacios de Orientación y Consulta y Talleres de Estrategias de Aprendizaje, iniciativa del Programa de Respaldo al Aprendizaje de UdelaR que en FQ se gestionan a través de la SAE.

Por otra parte, desde su creación, la SAE ha construido un espacio de información y atención personalizada a través de entrevistas personales y comunicación virtual que permita atender las necesidades de los estudiantes en relación con aspectos operativos, académicos y de toma de decisiones, acercando información ó gestionando el contacto con otros actores dentro y fuera de nuestra institución.

La consolidación de este espacio ha permitido atender a estudiantes de Enseñanza Secundaria, de otras carreras de UdelaR y estudiantes extranjeros interesados en ingresar a nuestra casa de estudio, así como también a estudiantes de planes de estudio anteriores al vigente que buscan retomar sus estudios y a estudiantes con discapacidad que cuentan en la SAE con un espacio donde canalizar sus necesidades.

El uso de tecnologías de información y comunicación (TIC) ha facilitado el contacto con los estudiantes y la coordinación con otros actores de FQ y de otros servicio tanto universitarios como externos a UdelaR, permitiendo a la SAE contribuir a la comunicación de la institución (Núñez, 2011).

### **3 A modo de cierre**

La SAE se ha constituido en un espacio que busca acercar la institución a los estudiantes dando a éstos la posibilidad de canalizar sus inquietudes. Desde su creación ha participado de la orientación a estudiantes de Enseñanza Media, estudiantes de FQ y de otros centros interesados en realizar estudios en FQ (incluyendo estudiantes extranjeros) y se ha encargado de la atención a estudiantes con requerimientos especiales.



Esta articulación de información y orientación ha permitido acompañar el ingreso y orientar el trayecto de los estudiantes de FQ desde etapas tempranas, en muchos casos previo a su ingreso real a la Educación Superior.

La orientación ha sido concretada desde la SAE a través de un mecanismo de trabajo colaborativo lo que le ha permitido generar propuestas de trabajo conjunto con diferentes actores dentro y fuera de FQ.

Si bien el impacto alcanzado por estas acciones sobre la desvinculación es difícil de cuantificar debido fundamentalmente a las características de las funciones de ayuda llevadas a cabo, es de destacar el creciente vínculo generado entre los estudiantes y la SAE. Ello ha permitido fortalecer los mecanismos de ayuda, contribuyendo a facilitar tanto el ingreso como el trayecto de los estudiantes.

Es de esperar que este fortalecimiento de los mecanismos de ayuda contribuya a disminuir algunas de las causas de la desvinculación estudiantil fomentando la integración social, la adaptación al nuevo sistema educativo y facilitando la toma informada de decisiones y la gestión académica.

Considerando que se ha transitado por un proceso de consolidación del espacio de apoyo para los estudiantes, se debe analizar el grado en que las acciones llevadas a cabo ha contribuido a disminuir la desvinculación. Esta evaluación forma parte del trabajo futuro de la SAE.

## Referencias

- Boado M., Custodio, L. & Ramírez, R. (2011) La deserción universitaria en la UdelaR y en Uruguay entre 1997 y 2006. Uruguay. Montevideo: Unidad de Comunicación de la Universidad de la República.
- Custodio, L. (2010) Caracterización de los desertores de la UdelaR en 2006: inversión, consumo, exclusión académica y deserción voluntaria. En Fernández, T. La desafiliación en la Educación Media y Superior de Uruguay. Uruguay, Montevideo: CSIC-UdelaR.
- Mosca, A. y col. (2012). Fundamentos conceptuales de las Tutorías Entre Pares. La experiencia de la Universidad de la República. PROGRESA, Comisión Sectorial de Enseñanza, UdelaR.
- MSP (2009). Guías para el abordaje de la salud integral de los adolescentes en el primer nivel de atención. Ministerio de Salud Pública, Tomo 1. Montevideo, Uruguay.
- Núñez, I. (2011). Moodle más allá de los cursos. Aplicación del espacio multifuncional de apoyo a estudiantes. MoodleMoot 2011. Montevideo, Uruguay.
- Sergio M., Pastore L. & Núñez I. (2010). Conceptualización de las Tutorías. Una experiencia en Facultad de Química. 3er Encuentro de Tutores, Comisión Sectorial de Enseñanza-Facultad de Química, UdelaR. Montevideo, Uruguay.
- Sergio, M.; Rodríguez Ayán, M.; Pastore, L. & Núñez, I. (2008) Sistema de tutorías en la Facultad de Química. Documento presentado en la Jornada de revisión de la implementación del Plan de Estudios 2000, Facultad de Química, UdelaR. 16 de julio 2008.
- Soubiron, E. & Crosa, L. (2009) Definición y aplicación de indicadores de flexibilidad en carreras universitarias de grado: su aplicación a dos planes de estudios. Unidad Académica de Educación en Química, Facultad de Química.
- Reichert, S. & Tauch, C. (2005). Trends IV European Universities. Implementing Bologna. Bruselas: European University Association.
- Vieira, M.J. & Vidal, J. (2006). Tendencias para la Educación Superior Europea e implicaciones para la orientación universitaria. Revista Española de Orientación y Psicopedagogía, 17(1), 75-97.



## APRENDIZAJE ACTIVO-SIGNIFICATIVO BASADO EN LA METODOLOGÍA DE “AULA-TALLER” COMO ESTRATEGIA PARA LA PREVENCIÓN DE LA DESERCIÓN EN LOS CICLOS BÁSICOS DE FORMACIÓN UNIVERSITARIA<sup>65</sup>

**Línea Temática N° 4:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** Oral

GÓMEZ, Jorge Alberto

GÓMEZ, Julián Fernando

QUIJANO, Jairo Camilo

RAMÍREZ, William Alberto

MIRA, Jhon Jairo

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - COLOMBIA

e-mail: jagomez@elpoli.edu.co

### Resumen.

En este trabajo se presentan los resultados de una experiencia metodológica desarrollada en un Aula-Taller, para los cursos de ciencias básicas de los programas de Ingeniería, específicamente orientada a estudiantes en riesgo de retiro académico por bajo rendimiento. En la dinámica regular, cuando un estudiante reprueba un curso, ni los conocimientos previos, ni la experiencia previa, ni las dificultades conceptuales y operativas del estudiante y, mucho menos, sus características de aprendizaje, son tenidas en cuenta a la hora de plantear escenarios diferenciales que le apuesten a que el estudiante supere esta situación. En ésta propuesta, hemos partido de la idea de reorganizar las ideas previas de los estudiantes. Con ese propósito, hemos analizado las estructuras tradicionales del currículo, tratando de identificar los elementos de mayor aporte al proceso de formación profesional de los estudiantes, lo cual nos ha permitido tomar distancia de la organización didáctica basada en contenidos que proponen la mayoría de los textos clásicos. Además, para acompañar y organizar casi de manera individual la propuesta metodológica, se aplicó a cada estudiante una evaluación neuro-cognitiva que nos permitió construir una panorámica general de sus características cognitivas. Teniendo como insumos un análisis de las ideas previas de los estudiantes, la definición de las temáticas centrales y el perfil cognitivo individual, se materializó una propuesta de tipo constructivista en un ambiente de Taller. Allí, los fenómenos de mayor dificultad para los estudiantes, fueron recreados mediante esquemas experimentales simples abordados mediante guías de trabajo que se construyeron con enfoque mayéutico. La metodología se ha aplicado con cuatro cursos diferentes del proceso de formación básica del ciclo de ingeniería, y los resultados han permitido que un alto porcentaje de los estudiantes (superior al 90%) avancen de manera significativa en la conceptualización de las temáticas de sus respectivos cursos, lo que redundará en mejores aprendizajes

---

<sup>65</sup> El presente trabajo retoma y complementa la ponencia presentada en el 6° Encuentro Nacional de Aprendizaje Significativo, Sao Paulo, Brasil, 2016: “El Aula-Taller: Un Experiencia didáctica constructivista Ausubeliana con estudiantes en riesgo de deserción estudiantil en el ciclo básico de carreras de ingeniería”





y mejores resultados en la vida escolar. Hay que resaltar que, aunque claramente el proyecto se desarrolla con estudiantes que presentan serias dificultades económicas, personales y académicas que influyen notoriamente en su desempeño, se han registrado resultados muy satisfactorios con relación a los niveles de aprendizaje alcanzados. Un aspecto importante, es que los profesores del proceso narran su experiencia como una experiencia transformadora en el ámbito personal y profesional, y como un testimonio de servicio que enorgullece y transforma la idea del trabajo que se debe hacer en un aula de clase.

**Descriptor o Palabras Clave:** Aprendizaje significativo en ciencias, Aula-Taller, abandono académico.

## 1- Introducción.

Si bien es cierto que en las últimas décadas se ha logrado un avance significativo en el desarrollo de una reflexión didáctica orientada a mejorar los procesos de enseñanza de las ciencias, es inocultable que los modelos de enseñanza tradicional no han perdido fuerza en el aparato educativo colombiano y, por tanto, materializan el grueso de las prácticas de aula actuales. Las consecuencias de esta tendencia son bastante amplias, y podrían sintetizarse en que, *“el método tradicional de enseñanza tiende a transformar a los estudiantes en expertos en el uso y manipulación de fórmulas”*, Gil (2006), lo que relega a un segundo plano la apuesta por una formación que privilegie la conceptualización, el pensamiento creativo, crítico, científico y transformador. Operando en esta estructura, uno de los mayores cuestionamientos que hoy recibe el sistema educativo colombiano es su incapacidad para “enamorar” a los estudiantes. Por décadas hemos acudido a un esquema formativo que no se actualiza eficientemente, en donde prevalecen las capacidades para memorizar y repetir sobre las capacidades para crear, que no involucra en la práctica educativa los saberes previos de los estudiantes y, mucho menos, sus intereses formativos. Una de las consecuencias de un sistema descontextualizado y que se ha preocupado fundamentalmente por aumentar su cobertura - más del 100% en los últimos 20 años Ramos, Hernández (2014), es el crecimiento de la deserción estudiantil. Este fenómeno, que tiene grandes efectos sobre la vida de los estudiantes, especialmente sobre los de más bajos recursos, y sobre los indicadores de eficacia y eficiencia de las Instituciones de educación superior, tiene causas de tipo multifactorial, en donde se combinan problemas socio-económicos, psicológicos, personales, metodológicos y vocacionales. Estos dos últimos elementos, aunque son una responsabilidad ineludible del sistema educativo y, particularmente, de las Instituciones de educación Superior, se han mimetizado en una estructura que repite sin mayores cuestionamientos el modelo tradicional y recluta estudiantes sin procesos de orientación vocacional. En Colombia, los indicadores de deserción de la educación superior por cohorte son superiores al 40%, lo que indica que de cada 10 estudiantes que ingresan al sistema educativo solo 6 terminan su proceso de formativo, Duran (2012). De este porcentaje, más de la mitad de los casos ocurren durante los procesos de formación básica, es decir, en los 4 primeros semestres de formación.

En la presente propuesta metodológica se tiene la intención abordar de manera humanista, integral y crítica, el problema de la deserción temprana en los programas de ingeniería, es decir la deserción que se generan en el ciclo básico. Esta etapa, que en algunos casos resulta traspasar la barrera de la deserción temprana, ya que los problemas de dificultades de aprendizaje, pérdida y repitencia de estas asignaturas se pueden extender hasta casi el final de los procesos de formación, resulta ser el factor de más incidencia en la deserción y/o abandono de la vida universitaria. *“para el caso de las áreas de conocimiento de ingenierías, puede aseverarse que las altas tasas de deserción presentadas se relacionan con las*



*debilidades en las competencias académicas básicas de los estudiantes con respecto a las exigencias de los planes de estudios, aspectos que también explican el bajo porcentaje de graduación en el decimocuarto semestre”<sup>66</sup>*

En este aspecto, las cifras de los estudiantes de ingeniería del Politécnico Colombiano JIC están levemente por encima del promedio nacional, lo que puede explicarse, entre otras razones, por la caracterización socio-económica de los estudiantes (estrato 1,2,3), por contar con una población de origen trabajador, por la ausencia de criterios de selección de estudiantes que aborden el problema de la formación con una perspectiva vocacional y por desajustes curriculares que algunas veces desorientan a los estudiantes. Aunque muchos estudios se han realizado sobre las causas de la deserción estudiantil, son casi nulos aquellos que tratan de cuantificar el efecto que sobre la deserción estudiantil tiene el modelo tradicional de enseñanza. En Colombia y, particularmente en el Politécnico JIC, los cursos básicos de formación se desarrollan en su totalidad con un enfoque tradicional mediante cursos magistrales de más de 40 estudiantes en los que el profesor tiene como mediadores sólo un tablero y su experiencia. En esta estructura, cuando un estudiante reprueba un curso, ni los conocimientos previos, ni la experiencia previa, ni las dificultades conceptuales y operativas del estudiante y, mucho menos, sus características de aprendizaje, son tenidas en cuenta a la hora de plantear escenarios diferenciales que le apuesten a que el estudiante supere esta situación. Así mismo, cuando un estudiante repite por tercera vez una asignatura, el estudiante ingresa a una situación que se denomina “semestre especial”, lo que significa que si el estudiante reprueba nuevamente la asignatura perderá su calidad de estudiante al menos por seis meses. Si después de cumplir con la sanción académica el estudiante reingresa y reprueba nuevamente, perderá definitivamente la calidad de estudiante. En algunos casos, por desajustes curriculares los estudiantes llegan a esta situación después de haber cursado la totalidad de las materias de sus respectivos programas y ven frustradas definitivamente sus esperanzas de superar a través de ejercicio profesional, las grandes brechas de una sociedad tan desigual como la colombiana. No obstante la gravedad de la problemática, el sistema rueda con mucha indiferencia ante un asunto doloroso y difícil en términos pedagógicos y didácticos.

Para cercarnos a una estrategia metodológica que aportara a la construcción de esta problemática, definimos los lineamientos de la teoría del Aprendizaje Significativo (Ausubel, Novak y Hanesian, 1980). Esta teoría plantea que para acercarse de manera significativa a un conocimiento nuevo, es necesario contar con ideas, conceptos y/o proposiciones previas, que ya pertenezcan a la estructura cognitiva del sujeto, que permitan que las nuevas informaciones se anclen a estas y obtengan un significado en términos de esta interrelación. Así, el enfoque constructivista basado en la teoría Ausubeliana, fundamenta su estrategia didáctica en el supuesto de que el aprendiz aprenda los conocimientos objeto de enseñanza mediante una construcción activa a partir de “lo que ya sabe”, lo cual tiene profundas implicaciones en el método y el desarrollo de materiales didácticos. Como señala C. Coll (1990), “*cuando el alumno se enfrenta a un nuevo contenido, lo hace siempre armado con una serie de conceptos, concepciones, representaciones y conocimientos, adquiridos en el transcurso de sus experiencias previas, que utiliza como instrumentos de lectura e interpretación y que determinan en buena parte qué informaciones seleccionará, cómo las organizará y qué tipos de relaciones establecerá entre ellas.*” En este sentido, una de las figuras más destacadas en enseñanza de las Ciencias en América Latina, el profesor brasileiro Marco Antonio Moreira en el texto “*La Teoría del Aprendizaje*

<sup>66</sup> <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-343426.html>  
Consultado Octubre de 2016.



*Significativo*”, menciona que probablemente la idea más importante de la teoría de Ausubel (1968, 1978, 1980) y sus posibles implicaciones para la enseñanza y para el aprendizaje puedan ser resumidas en la siguiente proposición, Moreira (1980):

*“Si tuviese que reducir toda la psicología educacional a un solo principio, diría lo siguiente: el factor aislado más importante que influencia el aprendizaje, es aquello que el aprendiz ya sabe. Averigüese esto y enséñese de acuerdo a ello”.*

Para la materialización de este aparato teórico en torno a un ejercicio para la reducción del abandono, se construyó un Aulas-Taller (AT). Este tipo de aulas experimentales que se conocen así desde los años ochenta, fueron originalmente orientadas a fortalecer en esquemas extracurriculares los procesos formativos en ciencias de la educación media. Un AT es un espacio en el que tanto los maestros como los alumnos desarrollan la práctica educativa en un espacio experimental (Taller), lo que le imprime al proceso formativo un enfoque desde lo vivencial. Adicional a esto, la estructura física del AT promueve el trabajo grupal, la orientación individual, la posibilidad de desplegar intereses particulares, que hacen del AT un concepto educativo que se plantea para el ejercicio de la solidaridad, del compañerismo, del trabajo en equipo, etc., variables estas que son determinantes sobre la calidad de los aprendizajes (Pasel, 1989). La metodología de AT, tiene como filosofía *“aprender haciendo y divertirse aprendiendo”*, lo que permite que los participantes (estudiantes y docentes) se aproximen al aparato científico a través de la observación y el análisis de problemas de su cotidianidad y de su interés. Aunque este ejercicio ha sido ampliamente desarrollado en procesos de formación de maestros, en procesos extracurriculares paralelos a la vida escolar de los estudiantes en la formación media, no es común que los mismos se desarrollen con un enfoque que permita el desarrollo del currículo y, mucho menos, de currículos universitarios.

Con estos elementos teóricos y prácticos definidos, se partió de crear un proceso educativo que partiera de la reorganización de las ideas previas de los estudiantes mediante un escenario que privilegia los procesos de conceptualización sobre los procesos de mecanización. Con ese propósito, las estructuras tradicionales del currículo fueron analizadas, tratando de identificar los elementos de mayor aporte al proceso de formación profesional de los estudiantes, lo que permite enfocar los esfuerzos en esos tópicos y encontrar ideas integradoras que faciliten el desarrollo de los cursos. Esto nos ha hecho alejarnos de la forma en que los contenidos se proponen en los textos clásicos. Para acompañar y organizar casi de manera individual la propuesta metodológica, se aplicó a cada estudiante una evaluación neuro-cognitiva que nos permitió evaluar funciones como atención, memoria semántica, memoria viso-espacial, capacidad de solución de problemas, índice organizacional, entre otras, que nos dieron una idea general de las características cognoscitivas del estudiante.

Los resultados del análisis de las ideas previas, de los contenidos y de la estructura cognitiva, son materializados en un ambiente de Taller en donde los fenómenos de mayor dificultad para los estudiantes, son recreados mediante esquemas experimentales simples que se abordan mediante guías de trabajo que concretan estructuras didácticas potencialmente significativas construidas con un enfoque mayéutico. La metodología se fue aplicada con estudiantes de cursos de Matemáticas, Geometría, Física Mecánica Y Electricidad y Magnetismo y los resultados han permitido que más de un 80% de los estudiantes pasen del camino de la mecanización al camino del entendimiento, lo que redundará en mejores aprendizajes y mejores resultados en la vida escolar.



## 2- Descripción del proceso de Aula- Taller en el Politécnico JIC.

En el año 2012 se desarrolló la primera etapa del Aula-Taller de Física, con la idea de que fuera un espacio alternativo y extracurricular para la formación, divulgación, encuentro, esparcimiento, juego, solución de dificultades de aprendizaje y recreación alrededor de la enseñanza y el aprendizaje de la Física y las Matemáticas. Este espacio se construyó mediante la implementación de actividades que rompieran con la lógica instrumental-tradicional de enseñanza en ciencias, basada en la solución de ejercicios y problemas de texto para preparar evaluaciones escritas e individuales. Así mismo, buscando que las propuestas fueran capaces de re-crear escenarios distintos a los escolares-curriculares para el acercamiento al mundo natural, científico y social, de manera que se convirtiera en un espacio para la creación, el arte, el encuentro, la fiesta, y la exploración del mundo científico y matemático desde una perspectiva humana y lúdica.

Aún hoy, en el Aula-Taller buscamos desencadenar actividades que permitan continua conexión del participante entre manos y cerebro, lo que le permite sentirse inmerso en un ambiente experimental, donde el conocimiento se construye mediante exploración, indagación y la interacción social entre pares y el orientador. En el Aula-Taller no hay “verdades absolutas”. Son muchos los eventos realizados hasta hoy por el grupo: festivales científicos, talleres continuos estudiantes de la institución y de otras instituciones, semilleros de formación de monitores, etc. Esta dinámica de solidaridad académica, ha logrado “capturar” el amor y la dedicación de nuestros estudiantes en pro de consolidar el Aula Taller de Ciencias, como un gran proyecto de vida que permita que cada vez más, los jóvenes vean lo científico y lo tecnológico más cerca y como una perspectiva real de vida. Con estos elementos, en el semestre 2014-02, decidimos dar un paso al frente para ponerle la voluntad y la experiencia acumulada en el Aula-taller, a la problemática del abandono estudiantil que se produce por bajo rendimiento académico en un modelo extremadamente tradicional como el que se desarrolla en el Politécnico Colombiano JIC.

En el comienzo de esta propuesta de ruptura de paradigmas tradicionales y cuantitativos nos hicimos preguntas como las que se presentan a continuación, que marcaron el rumbo inicial del trabajo: ¿Cuáles han sido las posiciones, valores, posturas, intereses, de la escuela en el abordaje de los problemas de formación y deserción estudiantil en las asignaturas de Ciencias Básicas en el desarrollo de programas de ingeniería?, ¿Cuáles son los proyectos educativos que están en marcha en América Latina?, ¿Qué hay que defender desde estos proyectos o que hay que resistir desde estos proyectos?, ¿Cómo están estructurados esos proyectos?, ¿Cómo funcionan?, ¿Cuáles han sido las implicaciones y los efectos en los sujetos y los tejidos sociales?, ¿Cómo pensamos sus incidencias?, ¿Bajo qué principios e intereses se pueden construir propuestas de enseñanza y aprendizaje puedan “materializar” la crítica al modelo de enseñanza instrumental en Ciencias?.

Como respuesta local a esta problemática compleja se desarrollaron “cursos especiales” para cuatro cursos del área de ciencias básicas: Matemáticas operativas, geometría, física mecánica y electricidad y magnetismo. Estos cursos se desarrollaron con grupos pequeños de menos 15 estudiantes.

A continuación se definen algunos de los elementos que se han caracterizado la propuesta:

### 1. Docentes.

En primer lugar, estos “cursos especiales” requieren docentes “especiales”. En estos casos los profesores deben ser profesionales con un alto grado de claridad conceptual en la temática a tratar, que conozcan y





disfruten del constructivismo, de la pedagogía activa, que valoren enormemente a su estudiante desde una perspectiva humana lo que les permitirá entender la complejidad que encierra cada caso. Este profesor, requiere una gran capacidad para escuchar y para intentar diversas maneras y enfoques para que el estudiante participe activamente en su proceso, para que se motive y para que sienta que está en curso diferente. Algunas características de estos cursos son: los tiempos destinados para la asimilación de los temas son mayores a los del currículo, por desarrollarse en un taller, es posible mantener conectado manos y cerebro a través de la implementación permanente de actividades teórico-prácticos, los estudiantes son inducidos a revisar antes, durante y después los temas vistos en clase mediante el seguimiento de lecturas orientadas por el profesor y la retroalimentación permanente y a tiempo. Así, la escogencia del profesor para este tipo de prácticas requirió, en casi todas las ocasiones, un distanciamiento de los criterios comunes de evaluación y selección de profesores de la Institución y, por ende, de la discrecionalidad del coordinador del proyecto.

## **2. Ideas Previas y las ideas del Aprendizaje Significativo**

Otro aspecto de la mayor relevancia, es que a diferencia de lo que ocurre en los cursos tradicionales, el proceso se sustenta en los conocimientos previos que construyeron los estudiantes en los intentos infructuosos por aprobar el curso (al menos tres), en el dialogo, la confianza, la oportunidad y la evaluación permanente de los procesos. De manera decidida, se intentó superar el enfoque tecnocrático, que reduce las problemáticas sociales y educativas a simples cifras, y se expresó de manera deliberada la intención de construir una propuesta de intervención partiendo del conocimiento de los sujetos participantes, sus dinámicas, sus apuestas, sus logros académicos y profesionales y, obviamente, reconociéndolos en una condición de amenaza académica que pone en riesgo sus proyectos de vida. Se propuso así brindar una opción más holística, solidaria y humana a los estudiantes que presentan esta desfavorable condición.

## **3. Ficha de antecedentes.**

Se desarrolló una ficha de antecedentes que permitió la identificación de los principales problemas de tipo personal y académico y que recurrentemente son despreciados en los procesos tradicionales. En el instrumento quedaron sistemáticamente consignados asuntos como: número de veces que se repitió la materia, causas, expectativas, horas de trabajo, personas a cargo, número de materias matriculadas, horas de disponibilidad diarias para estudiar de manera independiente, entre otras. Esta información permite diseñar estrategias especiales y en muchos casos “individuales” para atender la dinámica de los cursos especiales.

## **4. Evaluación neuro-cognitiva**

Se desarrolló una evaluación inicial de desempeño neuro-cognitivo, donde se pueden establecer diferentes niveles de funcionamiento cognitivo de los estudiantes. En la prueba se utilizó el sistema SENECO (Sistema de Evaluación Neuro Cognitiva), el cual permite la realización de pruebas “on-line” con resultados inmediatos de variables tales como: atención, control inhibitorio, memoria viso-espacial, memoria semántica, índice organizacional, resolución de problemas, flexibilidad cognitiva, memoria de trabajo, memoria viso-espacial secuencial, monitoreo.

## **5. Análisis de los resultados de encuestas y fichas con neuro-psicología y el docente.**

Para definir posibles estrategias específicas, se viene desarrollando un proceso individual de análisis en donde el profesor de cada curso y el neuro-psicólogo contrastan los datos que se tienen del estudiante



con las observaciones que se desprenden del proceso académico con miras a proponer esquemas individuales de **“intervención a la medida”**

## 6. Incorporación de informes de lectura en los esquemas de evaluación.

Se pudo constatar que en los cursos regulares los estudiantes no tienen dentro de sus prácticas de estudio el desarrollo de lecturas que fortalezcan su proceso de conceptualización. En el Politécnico Colombiano JIC, los estudiantes estudian sólo de las notas de clase, o en otras palabras de su cuaderno. En este escenario, y para abordar un esquema de promoción del aprendizaje significativo a partir de los conocimientos previos, se incorporaron informes de lectura para cada tema en la estructura evaluativa. Con esto se logró que en las clases se diera la participación activa de los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento, la discusión de temas entre compañeros y el trabajo por grupos.

## 7. Desarrollo de guías de aprendizaje con enfoque constructivista

La combinación entre teoría y práctica, y el desarrollo de los contenidos se debe realizar en cada encuentro con montajes y experimentos previamente revisados en el Aula-Taller. En este sentido, se buscó que las clases conservaran siempre una conexión directa entre la teoría y la práctica. Aún en los cursos que tradicionalmente no han incorporado prácticas como matemáticas y geometría, se desarrollaron talleres de aplicación que permitieron que los estudiantes dimensionaran la importancia de cada asignatura en su vida profesional.

### 3- Caracterización de los estudiantes, análisis de los resultados de las encuestas y evaluaciones neurocognitivas.

En este apartado se presentan algunos resultados de la caracterización de los estudiantes participantes. Como se mencionó, esta experiencia se inició en el segundo semestre del año 2014 y que a la fecha ha atendido alrededor de 120 repitentes en riesgo de pérdida de su calidad de estudiante, de los cursos de Física del Movimiento (FM), Geometría (Geo), Matemáticas Operativas (MO) y, Electricidad y Magnetismo (EM), de los diferentes programas de formación tecnológica y de ingeniería de la Institución.

En la Tabla 1 se muestran los porcentajes de los estudiantes que trabajan por cada asignatura, lo cual nos permite establecer de manera global que el 83.7 % de esta población no está totalmente dedicada a sus estudios. Los porcentajes se distribuyen de la siguiente forma:

|         | Asignatura |        |         |        |
|---------|------------|--------|---------|--------|
| Trabaja | EM (%)     | FM (%) | Geo (%) | MO (%) |
| NO      | 8.3        | 27.3   | 23.1    | 0      |
| SI      | 91.7       | 72.7   | 76.9    | 100    |
| Total   | 100%       | 100%   | 100%    | 100%   |

**Tabla 1**

*El 100% de los estudiantes matriculados en Matemáticas Operativas son trabajadores; así mismo, que el 91.7% de los estudiantes de Electricidad y Magnetismo tienen esta condición y están en los últimos semestres de formación.*



De la Tabla 2 también encontramos que casi la mitad de los estudiantes matriculados en estos cursos, además de ser estudiantes trabajadores tienen personas a cargo, específicamente el 44.2 %. Los reportes asociados con estudiantes con personas a cargo se distribuyen de la siguiente forma:

|         |    | Personas a Cargo |      |      |     |     | Total |
|---------|----|------------------|------|------|-----|-----|-------|
|         |    | 0                | 1    | 2    | 3   | 4   |       |
| Trabaja | NO | 11.6             | 2.3  | 2.3  | 0.0 | 0.0 | 16.3  |
|         | SI | 39.5             | 18.6 | 18.6 | 4.7 | 2.3 | 83.7  |
| Total   |    | 51.2             | 20.9 | 20.9 | 4.7 | 2.3 | 100%  |

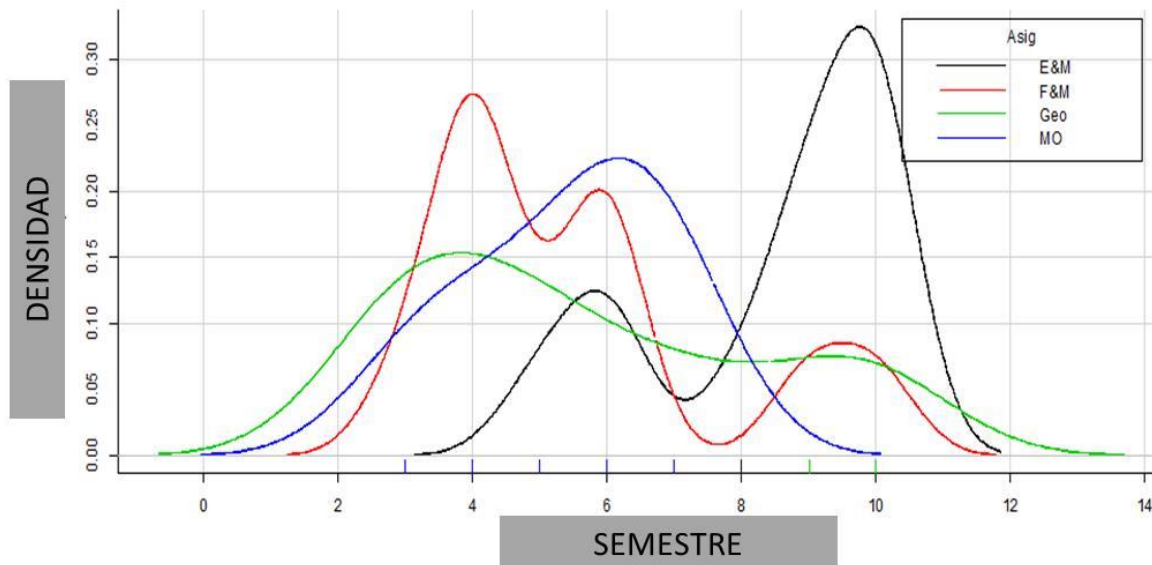
**Tabla 2**

*Sólo 11.6 % de los estudiantes matriculados no trabajan ni tienen personas a cargo.*

Dadas estas condiciones concretas, se puede inferir que para un porcentaje elevado de estos estudiantes, el tiempo de clase se convierte casi en el único tiempo de dedicación a la vida escolar. Esta una realidad bien marcada del sistema educativo colombiano, ya que por las características y políticas del sistema educativo, una gran mayoría de los estudiantes de universidades “pequeñas” deben alternar entre largas jornadas de trabajo y estudio para poder hacer frente a las grandes desigualdades del país.

Así mismo, casi el 50% de la muestra tiene edades superiores a los 25 años, lo que denota que es una población estudiantil que no pudo avanzar con sus estudios en la etapa siguiente a la secundaria y, por el contrario, necesitó en la mayoría de los casos crear sus propias condiciones de posibilidad para acceder a la educación universitaria como se observa en la figura siguiente.

En la figura 1 se presenta el estado de avance de los estudiantes respecto de su plan curricular. Es claro que un porcentaje importante de la población se encuentra en semestres muy avanzados, con una población representativa en el noveno y décimo semestre del 30.2 %. Este aspecto llama mucho la atención, ya que refleja una fuerte problemática curricular que juega en contra de los procesos formativos.



**Figura 1.** Semestre en el que se encuentran los estudiantes de los cursos especiales.

Otro aspecto importante que se identificó en el proceso de caracterización de la población, es el hecho repetitivo de estudiantes en esta condición que pretendieron matricular un alto número de asignaturas, en muchos casos más de 5, trabajar más de 8 horas/día y atender serias problemáticas personales.

#### 4- Resultados y consideraciones generales

La deserción estudiantil universitaria es un problema de grandes proporciones en el mundo académico contemporáneo, y concretamente en América Latina las cifras son alarmantes, desastrosas. En este escenario, se percibe que los programas institucionales encaminados a la solución o remediación de este complejo problema, resultan escasos, insuficientes y/o poco efectivos.

Pero la cuantificación de la problemática no implica una posición institucional ética, política y académicamente coherente. En este contexto, sería una obligación de las instituciones educativas reconocer el escenario de crisis institucional, social, cultural, político, que han posibilitado la aparición sistemática y amplia de este fenómeno, para poder desarrollar programas orientados a la solución institucional y social de los mismos. Por lo menos en el contexto local, la desatención a esta problemática es muy alta, espacio en el que son ausentes valoraciones, análisis, reflexiones, programas y propuestas alternativas que tengan como fin último el comprender las raíces de dicho problema y proponer apuestas de solución dignas y dignificantes para los estudiantes que se enfrentan a estas duras situaciones, y que a su vez permitan construir reflexión y pensamiento pedagógico y didáctico propio, posibiliten el debate, la crítica y la resignificación de procesos formativos en ciencias básicas, teniendo presente a los sujetos que intervienen en ellos, sus búsquedas, anhelos, sueños, intenciones, propósitos, intereses.

En este difícil escenario por el que pasan las instituciones y los sujetos que intervienen de manera directa en esta problemática, es el que hemos asumido para intentar aportar de manera decidida poniendo en el centro a los sujetos que intervienen en los procesos educativos. Así, con relación a la experiencia local desarrollada, y valorando el desempeño académico de los estudiantes que participaron de los cursos





especiales a través del proceso de seguimiento, acompañamiento y valoración del proceso individual de los estudiantes a partir de un diseño amplio en actividades de aprendizaje y de evaluación, los docentes acompañantes del proceso coinciden en que en términos generales la mayoría de los estudiantes participantes alcanza niveles bastante buenos de conceptualización, de destreza operativa y de solución de problemas, encontrando que la estrategia desarrollada, el trabajo colaborativo, el aprendizaje entre pares, la motivación permanente, tiene efectos muy positivos en la promoción de mejores aprendizajes y en la superación de obstáculos epistemológicos para el aprendizaje de las ciencias básicas. Esta conclusión se apoya en los registros de la valoración del proceso de enseñanza y de aprendizaje, de los procesos de autoevaluación de los estudiantes en función de sus propios aprendizajes, del rendimiento académico de los estudiantes en los diferentes procesos de evaluación cuantitativa y cualitativa, en los niveles de aprobación de los cursos –superior al 80%–, en las encuestas de salida, y en las primeras reflexiones pedagógicas de la evaluación del proceso. En procesos futuros se podrían realizar estudios de comparación de los aprendizajes adquiridos por los estudiantes en un curso regular y los participantes de la propuesta de cursos especiales.

En este proceso también hemos podido constatar la importancia de la información neuro-cognitiva para realizar ajustes al proceso formativo de cada estudiante, se encontró que los estudiantes clasificados en perfiles neurocognitivos bajo, y medio bajo, efectivamente fueron los estudiantes que más dificultades de aprendizaje mostraron en el curso. Así mismo, el análisis de estas variables y del desempeño individual en el Aula, permite concluir que algunos estudiantes no tendrán un buen desarrollo de programas de ingeniería. Este aspecto fue informado a la dirección académica de los programas y a la Dirección de Bienestar Universitario para la toma de decisiones de orientación vocacional.

Hay que resaltar que, aunque claramente el proyecto se desarrolla con estudiantes que presentan serias dificultades académicas, económicas y personales que influyen notoriamente en su desempeño, se han registrado resultados muy satisfactorios con relación al desarrollo de la propuesta, a las dinámicas académicas y sociales generadas en los estudiantes, y los procesos de reflexión didáctica y pedagógica que hemos desarrollado con el grupo de profesores que acompaña la propuesta.

Un aspecto que llama la atención es la forma en que este proceso ha transformado al equipo de profesores. Cada profesor participante, narra su experiencia como una experiencia transformadora en el ámbito personal y profesional, y como un testimonio de servicio que enorgullece y transforma la idea del trabajo que se debe hacer en un aula de clase.

*“Después de esta experiencia, creo que no sería capaz de volver a orientar un curso de una manera tan pasiva como la que he desarrollado por muchos años en los cursos regulares. Creo que transformamos al grupo de estudiantes y ellos me transformaron a mí”*

***Profesor del proyecto***

De esta manera, la presente propuesta nos ha permitido apostarle a procesos de solución digna de esta problemática, construir pensamiento y reflexión pedagógica propia, generar propuestas alternativas de enseñanza y aprendizaje de las Ciencias Básicas, y obtener soluciones basadas en el contexto concreto en el que suceden las prácticas educativas. Partiendo de la convicción de que en el trabajo con población con dificultades de aprendizaje y/o en riesgos de deserción estudiantil, es un escenario propicio para entender la naturaleza del mundo educativo y sus dinámicas, sus apuestas, su importancia, pero también sus carencias, oscuridades y vacíos.



## REFERENCIAS.

- Ausubel, D. (1968). *Educational psychology: a cognitive view*. Nueva york: rinehart and winston.
- Ausubel, D., Novak, j., Hanesian, H. (1978). *Educational psychology: a cognitive view*. 2aed. New york: holt, rinehart & winston.
- Ausubel, D. (1978). In defense of advance organizers: a reply to the critics. *Review of educational research*, 48, 251-257.
- Ausubel, D.P., Novak J.D.,H. Hanesian (1980). *Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo*. México: trillas.
- Coll, C. (1990). Un marco de referencia psicológico para la educación escolar: la concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza. *Psicología de la Educación*. Madrid. Alianza Editorial.
- Contreras, L.C. (1997). El uso de los mapas conceptuales como herramienta educativa en el ámbito de los números racionales. *Enseñanza de las Ciencias*, 15, 111-122.
- Duran M. (2012). Estadísticas e indicadores de deserción de la educación superior. Ministerio de Educación Nacional-Colombia.
- Driver, R. (1986). Psicología cognitiva y esquemas conceptuales de los alumnos. *Enseñanza de las Ciencias*, 4, 3-15, .
- Fernández, J. (2002). Algunas consideraciones para la utilización de las ideas previas en la enseñanza de las ciencias morfológicas veterinarias. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 1, 3, 141-152.
- Gil, Salvador. (2006). Enseñanza de las ciencias, desafíos y oportunidades. Escuela de ciencia y tecnología de la universidad nacional de san martín – buenos aires – argentina. *Jornadas pedagógicas UNSAM*.
- Melo L.A., Ramos J.E., Hernández P.E. (2014). La educación superior en Colombia: Situación actual y análisis de eficiencia”. *Borradores de Economía*. 808, Banco de la República de Colombia.
- Moreira, M. A. (2006) Aprendizaje Significativo: Fundamentación teórica y estrategias facilitadoras, *Periódico do Mestrado em Educação da UCDB. Série-Estudos - Periódico do Mestrado em Educação da UCDB*. Campo Grande-MS. 21, 185-190.
- Pasel, S. (1989) *Aula-Taller*. Aiquer Grupo Editor, Buenos Aires, Argentina.
- Pozo, J.I., Gómez. M. (2006). *Aprender y enseñar ciencia: del conocimiento cotidiano al conocimiento Científico*. 5aed, EDICIONES MORATA, S.L., España.



## DIAGNÓSTICO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE PARA LA ORIENTACIÓN Y FOCALIZACIÓN DE LOS APOYOS ACADÉMICOS QUE FAVORECEN LA PERMANENCIA DE ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO EN LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

### Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono – Programas de Apoyo al Aprendizaje Comunicación Oral

MENESES, Paulina<sup>(1)</sup>

MORAGA, Ana<sup>(2)</sup>

PUCHI, Rodrigo<sup>(3)</sup>

Universidad de La Frontera – CHILE

e-mail:<sup>(1)</sup>paulina.meneses@ufrontera.cl, <sup>(2)</sup>ana.moraga@ufrontera.cl, <sup>(3)</sup>rodrigo.puchi@ufrontera.cl

**Resumen.** Para la adecuada focalización de las acciones de apoyo académico tendientes a propiciar la permanencia de los estudiantes en la Universidad es necesario contar con un diagnóstico certero y preciso de las condiciones de entrada de los estudiantes. Es en este contexto que el Programa de Apoyo Académico al Estudiante de la Universidad de La Frontera ha implementado la construcción de un perfil académico de ingreso de los estudiantes de primer año, utilizando información académica y socioeconómica de ingreso, a lo cual se ha decidido adicionar información sobre la motivación y habilidades de aprendizaje de los estudiantes, que según la literatura es otro factor a considerar al analizar la permanencia y el abandono. Para este último propósito se ha disponiendo la aplicación de un diagnóstico llamado “Motivación hacia el Aprendizaje” (traducción propia de *Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ*, disponible en Pintrich, R. R. y DeGroot, E. V., 1990). Desde la aplicación piloto el año 2014, se obtuvo un nivel de confiabilidad de 0.88 (Alpha de Cronbach) y se observó una consistencia interna para cada ítem que varía entre 0.88 y 0.89; a partir de lo cual se realizaron algunos ajustes y se implementó durante el año 2016 como parte de los diagnósticos de ingreso para conocer el perfil de los estudiantes de primer año. La aplicación fue realizada a 1.588 estudiantes de primer año, obteniéndose información para complementar el perfil de ingreso de los estudiantes y siendo un importante insumo para los encargados de nivelar y acompañar el proceso de adaptación de los estudiantes de primer año, favoreciendo su permanencia, aprobación y rendimiento académico (Programa de Apoyo Académico al Estudiante UFRO – PAAU). Al analizar la relación entre las distintas dimensiones que constituyen la motivación hacia el aprendizaje y otras condiciones académicas de entrada (puntaje en pruebas de acceso y rendimiento en enseñanza media), se observa una correlación positiva, indicando que el grupo de estudiantes que ingresa a la universidad con menores aprendizajes previos, además tiene asociado menores estrategias de aprendizaje. Con este resultado se ha ajustado la estructura de apoyos a los estudiantes de primer año: es necesario reforzar las estrategias de aprendizaje y en algunos casos generar en temáticas de tipo motivacional y de habilidades. Además, estos resultados refuerzan el modelo de apoyo académico del Pregrado, centrado en los aprendizajes de los contenidos de las asignaturas e integrando también temáticas de hábitos de estudios y otras habilidades de aprendizaje.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Retención, Reducción abandono, Motivación y Habilidades de aprendizaje, Apoyo académico universitario, Diagnóstico de condiciones de entrada, Prácticas de apoyo al aprendizaje.



## 1 Introducción

El contexto educativo en que se inserta la Universidad de La Frontera (UFRO) indica que más del 75% de la población estudiantil pertenece a los tres primeros quintiles socioeconómicos, y el 90% de los estudiantes requiere de ayudas para financiar el costo de la carrera (beca o crédito estudiantil); por tanto, debe focalizar sus esfuerzos en estudiantes que son social y académicamente vulnerables.

En los últimos años la Universidad ha suscrito una serie de convenios, los cuales ha implicado una preocupación de las distintas instancias por el aseguramiento de la permanencia, actualmente la Universidad presenta un cifra de retención, estabilizada en los últimos años, de orden 83%; lo cual comparado con el nivel nacional, indican que la Universidad se encuentra entre las mejores en cuanto a indicadores de retención. Sin embargo, al analizar la permanencia (y abandono) por factores como, socioeconómico o condiciones académicas de ingreso, vemos que hay disparidad entre los grupos.

Es así como surge una respuesta institucional para favorecer a los grupos más vulnerables académicamente a través de la formalización del Programa de Apoyo Académico al Estudiante UFRO (PAAU) alojado actualmente en la Dirección de Formación Integral y Empleabilidad de la Vicerrectoría de Pregrado. Este programa trabaja sobre la base de un conjunto de servicios gratuitos para estudiantes de primer año, donde se aborda el factor académico asociado a la permanencia, teniendo como principal objetivo: fortalecer el potencial académico de los estudiantes de primer año en pos de favorecer su aprobación, rendimiento y permanencia.

El sistema de apoyos PAAU nutre sus estrategias de intervención (Talleres, Tutorías Académicas, Consultorías y Desarrollo de competencias instrumentales) a partir de antecedentes obtenidos del perfil socioacadémico de los estudiantes. Dicho perfil es identificado a partir de un modelo predictivo de “vulnerabilidad académica” (Meneses, Moraga & Puchi, 2015), con el cual se elabora un plan de intervención centrado en aquellos estudiantes que reúnen mayores probabilidades de reprobado y/o abandonar el sistema. Adicionalmente, y para ser utilizado en la intervención del programa PAAU, se ha agregado a las herramientas utilizadas para la construcción de dicho perfil, el instrumento “Motivación hacia el Aprendizaje” (traducción propia de *Motivated Strategies for Learning Questionnaire – MSLQ*, disponible en Pintrich, R. R. y DeGroot, E. V., 1990), con el cual se logra obtener información relevante para el proceso que no es posible construir solamente a través de la información académica y sociodemográfica del estudiante.

Este instrumento se utilizó por primera vez este año 2016 en nuestra institución (después de una aplicación piloto el año 2014), presentando entre los resultados del análisis del instrumento que a mejores condiciones académicas de entrada de los estudiantes, mejores son las estrategias de aprendizaje que utilizan. En este contexto, los apoyos entregados por el Programa PAAU pueden focalizarse de mejor manera en las áreas de mayor necesidad: permitiendo reforzar también en estrategias de aprendizajes y motivacionales a los estudiantes identificados como más vulnerables académicamente, apuntando a reducir la tendencia a ser potenciales candidatos a abandonar el sistema educativo.

### 1.1 Descripción del Instrumento

El MSLQ es un instrumento de auto reporte construido para evaluar a estudiantes universitarios en sus orientaciones motivacionales y el nivel de uso de diferentes estrategias de aprendizaje en el contexto





académico universitario. Dicho instrumento está basado en una visión cognitiva general acerca del proceso de motivación y estrategias de aprendizaje. En McKeachie, Pintrich, Lin y Smith (1986) se presenta el marco teórico general que subyace al test; otros artículos que discuten el marco teórico son: Pintrich (1988, 1989), Pintrich y García (1991), y Pintrich y DeGroot (1990).

Originalmente, el test MSLQ (con 81 reactivos de escala Likert) posee dos secciones, una sección de motivación, y una sección de estrategias de aprendizaje. La sección de motivación evalúa las metas de los estudiantes y valora las creencias que tienen respecto a sus obligaciones académicas, las creencias acerca de sus habilidades para tener éxito en sus asignaturas, y el nivel de ansiedad que experimentan ante situaciones de evaluación. La sección de estrategias de aprendizaje trabaja respecto del uso de diferentes estrategias metacognitivas. Adicionalmente, esta última sección también evalúan el manejo que dan los estudiantes a diferentes recursos personales para el aprendizaje.

El año 1990 se desarrolla una versión abreviada (Pintrich y DeGroot, 1990), que está compuesto por 44 ítems, que explora los mismos aspectos de la versión primera, pero que acota la evaluación en cinco dimensiones:

- Motivación Intrínseca:** cuál es el nivel de compromiso personal que los estudiantes tienen con sus obligaciones académicas, más allá del cumplimiento con las evaluaciones del periodo lectivo.
- Auto eficacia:** cuán competentes se sienten los estudiantes en sus desempeños como estudiantes (tanto en el procesamiento de la información, proceso de estudio y evaluación de sus aprendizajes)
- Ansiedad ante evaluaciones:** niveles de ansiedad que los estudiantes experimentan ante situaciones de evaluación académica.
- Uso de estrategias metacognitivas:** nivel de manejo de recursos y estrategias metacognitivas para ser utilizadas a favor de sus procesos académicos.
- Auto regulación:** nivel de autonomía y auto disciplina que tienen los estudiantes para llevar a cabo sus procesos académicos.

Esta última versión, fue traducida por el equipo del Programa PAAU el año 2014 (Apéndice 1), realizándose una aplicación piloto durante el mismo año, para ser utilizado por primera vez, este año 2016 en los estudiantes que ingresaron a primer año.

## 1.2 Confiabilidad y Validez del Instrumento MSLQ Traducido

De la aplicación antes descrita se alcanzó a cubrir 267 estudiantes de tres Facultades de la Universidad (Facultad de Ingeniería y Ciencias, Facultad de Ciencias Agropecuarias y Forestales y Facultad de Ciencias Jurídicas y Empresariales), cuyas características garantizan una población de participantes con suficiente heterogeneidad requerida para el pilotaje del instrumento.

Una vez aplicado el instrumento, los resultados fueron sometidos a un análisis factorial que definió la agrupación de los ítems traducidos en función de las correlaciones; como resultado se ajustaron algunos ítems (en cuanto a redacción) para que respondan mejor a la dimensión en que lo agrupa según la teoría (ver en la Figura 1 la construcción del test).

|    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| D1 | R2 | R6 | R8 | R9 | R11 | R13 | R16 | R18 | R19 |
| D2 | R1 | R4 | R5 | R7 | R10 | R14 | R15 | R17 | R21 |



|    |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| D3 | R3  | R12 | R20 | R22 |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| D4 | R23 | R24 | R26 | R28 | R29 | R30 | R31 | R34 | R36 | R39 | R41 | R42 | R44 |
| D5 | R25 | R27 | R32 | R33 | R35 | R37 | R38 | R40 | R43 |     |     |     |     |

Figura 1: Construcción de dimensiones en Test Traducido

Junto a lo anterior, el MSLQ Traducido fue sometido a un análisis de confiabilidad (consistencia interna), tanto del instrumento completo como de cada uno de los ítems. El estadístico Alpha de Cronbach para esta escala es de 0.888 que según la literatura corresponde a un valor que indica un alto grado de confiabilidad del instrumento; al realizar este mismo análisis ahora por cada ítem, se observa que algunos ítems podrían presentar algunos problemas dado que al ser retirados aumenta la consistencia interna del instrumento, tomando la decisión de revisar los ítems en cuestión en cuanto a redacción considerando también el aporte a la dimensión correspondiente, en la Figura 2 se muestran los cambios en el Alpha de Cronbach al sacar el ítem respectivo, tomando como referencia el valor total del instrumento de 0.888. A esto se suma que en algunas dimensiones hay ítems que presentan poca correlación, cuestión que es mejorada de la misma manera, es decir, mejorando la redacción y contextualizando.

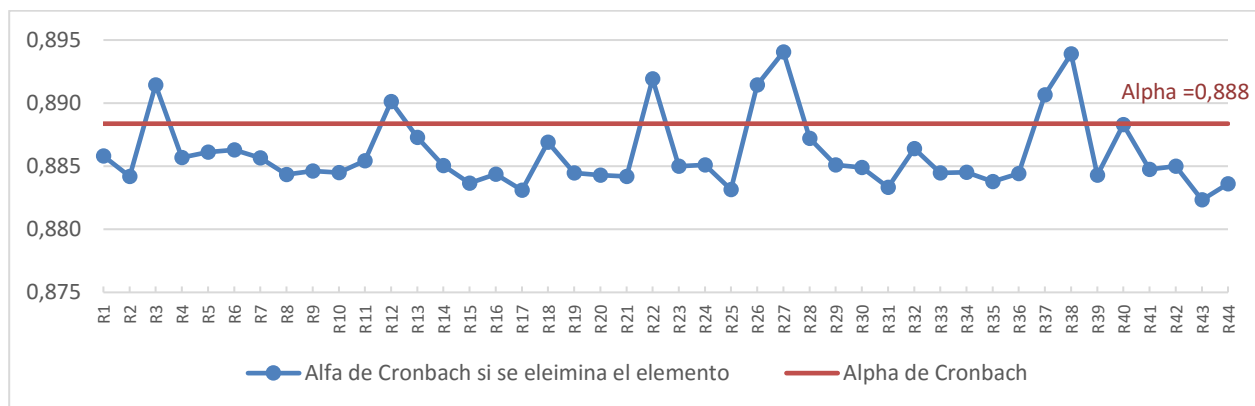


Figura 2: Cambios en el Alpha de Cronbach al extraer el ítem respectivo

Con respecto a la validez de la escala traducida, al realizar el estudio exploratorio de la generación de constructos subyacentes, se encontró similitud con la distribución sugerida por el artículo original. Junto a lo anterior, el instrumento traducido se validó mediante juicio de expertos, teniendo en cuenta los resultados de confiabilidad y la correlación entre ítems. Por último, además se realizó un proceso adicional de validación utilizando la estrategia de *retraducción* al inglés del instrumento MSLQ Traducido, con la ayuda de un profesional hablante de inglés nativo, quien produjo un instrumento altamente similar a la escala original de Pintrich y DeGroot (1990).

### 1.3 Aplicación formal del Instrumento MSLQ Traducido

El instrumento adaptado al contexto, fue aplicado este 2016 a una población de 1.588 estudiantes de primer año, que equivale al 82,4% de los estudiantes de primer año matriculados que no presentaban matrícula anterior en la Universidad, en el marco de un proceso de inserción y diagnóstico articulado



que se realiza cada año, que apunta no sólo a tener datos relevantes de las condiciones de entrada de los estudiantes, sino que también, tiene el objetivo de aportar al proceso de adaptación universitaria y generar estrategias adecuadas de apoyo a estudiantes de primer año, en función de estas condiciones de entrada. (Meneses, Moraga y Puchi, 2015).

El proceso de Aplicación y entrega de resultados se organizó de la siguiente manera:

- Cada uno de los instrumentos de diagnóstico, que incluye la Adaptación UFRO del MSLQ, fueron aplicados durante la semana de Inserción Universitaria para estudiantes de primer año de nuestra institución.
- Luego se generó las bases de datos con los resultados de cada uno de los participantes.
- Se analizaron los datos y se generan resultados para cada diagnóstico. En el caso del MSLQ Traducido, se generó resultados por área, o sea, para cada dimensión del test.
- Se elaboró un informe por carrera que fue entregado a cada Dirección, junto con los resultados particulares obtenidos por cada uno de sus estudiantes, en pos de ser utilizados para posibles alertas oportunas e intervenciones.
- Se elaboró un informe personalizado para cada estudiante, con recomendaciones según resultados, que fue entregado vía plataforma de Intranet, y entregado individualmente a cada uno de los estudiantes de la Universidad (Apéndice 3)

## 2 Resultados

Desde el punto de vista de los resultados obtenidos del análisis de las respuestas del instrumento, en función de otras condiciones de entrada (puntaje en pruebas de acceso a educación superior – PSU - y rendimiento en el nivel de enseñanza anterior - NEM y Ranking), muestran que las estrategias de aprendizaje correlacionan positivamente con las condiciones académicas de entrada de los estudiantes, es decir, aquellos estudiantes que tienen un mejor rendimiento en el colegio y mejores puntajes de ingreso a la universidad, reportan que poseen mejores estrategias de aprendizaje.

Si bien en la aplicación piloto ya se han obtenido algunos resultados al respecto, con la aplicación a nivel de todos los estudiantes de primer año se ha avanzado en la realización un análisis entre los resultados del Test MSLQ y los resultados de aprobación y retención de estudiantes evaluados, sumando como variable de intervención en el proceso lectivo la participación de estudiantes en actividades del PAU.

Al respecto, la hipótesis que se maneja es que a mejores estrategias de aprendizaje, mejores serán los resultados académicos y mayor será el nivel de permanencia de los estudiantes. En este sentido, se observa que para el primer semestre de 2016, los estudiantes que obtienen un nivel de logro “alto” tienen mayor porcentaje de aprobación de asignaturas en comparación con aquellos estudiantes con nivel de logro “medio”, la comparación con el nivel de logro “bajo” se ve influenciada por la cantidad de observaciones de esas categorías (menos de cinco por cada una).

Tabla 1: Porcentajes de aprobación según categoría de logro en test MSLQ

| Categoría de logro | Dimensiones del Instrumento |       |       |       |       |
|--------------------|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|
|                    | Dim 1                       | Dim 2 | Dim 3 | Dim 4 | Dim 5 |
| Nivel bajo         | 100%                        |       | 78%   |       | 83%   |
| Nivel medio        | 74%                         | 77%   | 82%   | 74%   | 77%   |



|            |     |     |     |     |     |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Nivel alto | 83% | 82% | 81% | 83% | 83% |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|

Además, se requiere verificar que los estudiantes que reportan menores niveles de motivación y habilidades de aprendizaje pero que participan en actividades de apoyo académico, mejoran sus resultados de aprendizajes en las asignaturas y permanecen en la Universidad. En este sentido, se observa que los estudiantes participantes en PAAU obtienen un promedio de aprobación inferior a los estudiantes que no participan en PAAU cuando quedan en el nivel de logro “alto”, mientras que para los estudiantes PAAU en nivel “medio” logran igualar y superar en un caso a los estudiantes que no participan en PAAU.

Tabla 2: Porcentajes de aprobación según categoría de logro en test MSLQ y Participación en PAAU

| Categoría de logro | Dim 1 |      | Dim 2 |      | Dim 3 |      | Dim 4 |      | Dim 5 |      |
|--------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
|                    | No    |      | No    |      | No    |      | No    |      | No    |      |
|                    | PAAU  | PAAU | PAAU  | PAAU | PAAU  | PAAU | PAAU  | PAAU | PAAU  | PAAU |
| Nivel medio        | 66%   | 75%  | 70%   | 74%  | 77%   | 77%  | 66%   | 71%  | 75%   | 74%  |
| Nivel alto         | 79%   | 84%  | 77%   | 77%  | 74%   | 80%  | 78%   | 79%  | 77%   | 79%  |


Por otra parte, con los resultados del test se introdujo una nueva variable al perfil de los estudiantes, lo cual ha permitido recomendar a cada estudiante una serie de acciones para favorecer su permanencia y aprendizaje en la asignatura, reportándose a los estudiantes los resultados de la aplicación del test con las estrategias que la Universidad tiene preparada para apoyarles académicamente en su inserción a la Universidad (ver Figura 2).

Además, el Programa PAAU debió acomodar su oferta de Talleres y la estrategia para llegar a los estudiantes de tal manera de asegurar la convocatoria de los grupos con niveles más bajos detectados y la generación de espacios de convivencia entre pares. Esto tuvo como resultado que a diferencia de años anteriores, los talleres se comenzaran impartir desde la primera semana en que los estudiantes de primer año llegan a la Universidad inmerso en lo que la institución denomina Programa de Inserción Universitaria, trabajando temáticas que potencien la pronta adaptación y conocimiento de los espacio de apoyo con que cuenta la institución, relevando la importancia de la generación de redes de trabajo entre pares y el aprovechamiento del espacio de trabajo extra-aula de las asignaturas que deben cursar.





UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA
MARZO 2016



## Informe Resultados PIU 2016

Nombre: VELASQUEZ ELICER SEBASTIAN ANDRES

Carrera: AGRONOMIA

Matrícula: [REDACTED]

**Test de Habilidades para el Aprendizaje  
MSLQ-UFRO**

Estimado/a estudiante, aquí te presentamos los resultados del Test de Habilidades para el Aprendizaje. Lee atentamente, e intenta tomar nuestros consejos.

|  |  |  |   |
|--|--|--|---|
| <p><b>Ansiedad ante Exámenes</b><br/><b>Nivel alto</b></p> <p>Los evaluaciones y pruebas te ponen muy nervioso. Para ti es casi imposible enfrentarte a una evaluación sin sentirte ansioso, inseguro, o experimentar el olvido instantáneo de todo lo que estudiaste. Trata de averiguar sobre estrategias de afrontamiento de la ansiedad, y trabajar en proceso que te permitan la autoevaluación positiva de tus propias capacidades</p> | <p><b>Estrategias Cognitivas</b><br/><b>Nivel alto</b></p> <p>Alto uso de estrategias metacognitivas. Eres capaz de realizar relaciones lógicas, deducciones y hacer asociaciones; relacionar diferentes materias, a los contenidos de diferentes asignaturas. Te gusta establecer vínculos entre materias pasadas antiguamente, y otras que se te presentan de manera actual. Es necesario que sigas potenciando esta capacidad y la aumentes con más lectura, más estudio y el uso de estrategias gráficas como esquemas, mapas mentales u otros</p> | <p><b>Autorregulación</b><br/><b>Nivel alto</b></p> <p>Eres proactivo y responsable con tus actividades académicas. Sabes organizarte, responder a tiempo, o incluso adelantarte en algunas actividades.</p> | <p><b>Autoeficacia</b><br/><b>Nivel alto</b></p> <p>Buen nivel de autoeficacia. Te sientes competente en el área académica, y generalmente cuando emprendes alguna tarea, como estudiar, hacer un trabajo o ir a clases, obtienes buenos resultados</p>   |
|  |  |  | <p><b>Motivación Intrínseca</b><br/><b>Nivel alto</b></p> <p>Poses buen interés por lo que estudias y realizas desde el punto de vista académico. Te gusta aprender, aumentar tus conocimientos y complementar lo que te entregan en clases. Intenta seguir cultivando esta capacidad, dado que los beneficios a corto, mediano y largo plazo son altos</p> |

Si consideras que has obtenido BAJOS resultados en las diferentes dimensiones del Test MSLQ, te invitamos al Programa de Apoyo Académico al Estudiante UFRO (PAAU), donde podrás encontrar diferentes instancias de apoyo, que te serán de mucha utilidad para que puedas sobrelevar este primer año.

Visítanos en [paaufro.cl](http://paaufro.cl)  
O, escríbenos al correo: [aae@ufrontera.cl](mailto:aae@ufrontera.cl)

Figura 1: Formato con resultados del test MSLQ enviado a los estudiantes de primer año

### 3 Conclusiones del proceso y Comentarios finales

En primer lugar, se hace necesario destacar que estos resultados refuerzan el modelo de Apoyo Académico ya existente en el Pregrado: centrado en las habilidades académicas de los estudiantes y el refuerzo de aprendizajes de los contenidos de las asignaturas. Junto a lo anterior, también se refuerza el trabajo que se lleva realizando hace años en la integración de las temáticas referentes a habilidades de aprendizaje, hábitos de estudios, proyección académica y otros aspectos referentes a las habilidades personales y académicas asociadas al proceso de aprendizaje.

Es importante mencionar que, a partir de estos resultados, el PAAU se ha visto en la necesidad de ajustar la estructura de los apoyos que se entregan a los estudiantes de primer año. En este contexto, será necesario contextualizar y reforzar las estrategias de aprendizaje dependiendo del nivel de logro

Línea 4: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías)

770



presentado por los estudiantes en el instrumento aplicado. Así, este estudio nos ha entregado un insumo importante respecto de la necesidad de incorporar el nivel de desarrollo de habilidades de aprendizaje al perfil general del estudiante que ingresa a la universidad.

Por otra parte, además se observa la necesidad de generar en temáticas de tipo motivacional dentro de las estrategias de intervención de nuestro Modelo. Esto dado que los más bajo niveles de aprobación se presentan en los estudiantes que poseen un nivel medio en esta dimensión de evaluación.

Finalmente, este análisis ha mostrado que es tremendamente relevante generar espacios de intervención que sean pertinentes a los diferentes niveles de habilidades presentados por los estudiantes, y que se trabaje en distintos grados de desarrollo de habilidad de aprendizaje según el resultado obtenido en el instrumento. Esto, porque no se nota un avance académico importante en los estudiantes que participan en PAUU y que a la vez poseen niveles altos en sus estrategias de aprendizaje. Por este motivo, ha sido necesario revisar los planes y líneas de trabajo de cada una de las estrategias de intervención, para adecuarlas a las necesidades de los estudiantes con mejores estrategias de aprendizaje, en pos de ofrecerles la posibilidad de efectivamente incrementar sus potenciales de aprendizaje.



## Referencias

- McKeachie, W. J., Pintrich, P. R., Lin, Y. G., & Smith, D. (1986). Teaching and learning in the college classroom: A review of the research literature. Ann Arbor, MI: National Center for Research to Improve Postsecondary Teaching and Learning. The University of Michigan.
- Meneses, P., Moraga, A. y Puchi, R. (2015) Modelo de Apoyo Académico al Estudiante UFRO como aporte a la retención de los estudiantes de primer año. Chile. Talca: Quinta Conferencia Latinoamericana Sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Pintrich, P. R. (1988). A process-oriented view of student motivation and cognition. In J.S. Stark, & L. Mets, Improving teaching and learning through research. vol. 57. New directions for institutional research (pp. 55}70). San Francisco: Jossey-Bass.
- Pintrich, P. R. (1989). The dynamic interplay of student motivation and cognition in the college classroom. In C. Ames, & M. Maehr, Advances in motivation and achievement: Motivation enhancing environments, vol. 6. (pp. 117}160). Greenwich, CT: JAI Press.
- Pintrich, R. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.
- Pintrich, P. R., & Garcia, T. (1991). Student goal orientation and self-regulation in the college classroom. In M. Maehr, & P.R. Pintrich, Advances in motivation and achievement: Goals and self-regulatory processes, vol. 7. Greenwich, CT: JAI Press.



## Apéndice 1. MSLQ Traducido por UFRO

### Motivated Strategies for Learning Questionnaire

#### Identificación Estudiante

Nombre Completo: \_\_\_\_\_

Carrera: \_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_

Estimado/a estudiante:

Te invitamos a leer y contestar el siguiente instrumento que pretende explorar tus comportamientos como estudiante y hábitos frente al contexto académico.

Se te presentarán 44 ítems, que debes evaluar según el nivel de identificación que sientas con cada una de las afirmaciones, desde (1): "No me describe en absoluto", hasta el número (7): "Me describe totalmente", marcando con una X lo que más te represente.

#### TODOS LOS ÍTEMS DEBEN SER RESPONDIDOS.

|   | No me describe en absoluto |   |   |   |   |   |   | Me describe totalmente |   |   |   |   |   |   |
|---|----------------------------|---|---|---|---|---|---|------------------------|---|---|---|---|---|---|
|   | 1                          | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1. Prefiero las materias que son difíciles o desafiantes, porque aprendo cosas nuevas.          |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |
| 2. A diferencia de otras personas, yo siempre espero rendir bien.                               |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |
| 3. Me pongo tan nervioso en las evaluaciones, que no puedo recordar la información que aprendí. |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |
| 4. Para mí es importante entender lo que se enseña en las clases.                               |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |
| 5. Me gusta lo que aprendo en clases.   |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |
| 6. Sé que entiendo bien las ideas que se dan a conocer en las asignaturas.                      |                            |   |   |   |   |   |   |                        |   |   |   |   |   |   |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 27. Cuando la materia es difícil, me rindo o simplemente trabajo en las partes más fáciles.                            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 28. Cuando estudio, elaboro las ideas importantes con mis propias palabras (no las aprendo de manera textual).         | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 29. Siempre trato de entender lo que el profesor dice, incluso si para mí no tiene sentido o es difícil.               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 30. Cuando estudio para una prueba, trato de recordar lo más que se puede.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 31. Cuando estudio reviso mis apuntes para ayudarme a recordar el resto de la materia.                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 32. Hago ejercicios y completo cuestionarios o guías de trabajo incluso cuando no tengo que hacerlo por obligación.    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 33. Incluso cuando la materia es difícil o incomprensible, trato de seguir trabajando hasta terminar.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 34. Cuando estudio para una prueba, practico repitiendo los conceptos una y otra vez.                                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 35. Antes de empezar a estudiar pienso en las cosas que necesitaré hacer para aprenderme la materia.                   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 36. Uso lo que he aprendido anteriormente en otras materias, libros o tareas para entender materias nuevas.            | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 37. Usualmente me encuentro leyendo algo para mis clases, pero que no he entendido nada de lo que estoy leyendo.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 38. Usualmente, cuando el profesor habla, yo pienso en otras cosas y realmente no pongo atención lo que está diciendo. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 39. Cuando estudio una materia, trato de relacionar todos los temas para que tengan sentido.                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 40. Cuando leo, me detengo de vez en cuando y vuelvo atrás para leer de nuevo lo que ya leí.                           | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 41. Cuando estudio una materia, me digo a mí mismo las palabras una y otra vez para ayudarme a recordar.               | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 42. Subrayo las ideas en mis libros y apuntes para ayudarme a estudiar.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |





|   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7. Soy capaz de utilizar lo que aprendo en una asignatura para aplicarlo a otras.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 8. Siempre espero rendir bien en mis clases.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 9. Creo que soy un buen estudiante.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 10. Siempre investigo acerca de temas de los cuales aprenderé cosas nuevas, incluso si son difíciles o requieren más trabajo.     | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 11. Tengo certeza de que puedo hacer un buen trabajo en los problemas y tareas que se me dan en las diferentes asignaturas.       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 12. Cuando rindo una evaluación, me siento incómodo y alterado  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 13. Siento que tendré buenas calificaciones en mis asignaturas.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 14. Incluso cuando me va mal en una evaluación, trato de aprender de mis errores.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 15. Creo que lo que se me enseña en mis asignaturas es importante para mí.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 16. Mis técnicas y hábitos de estudio son muy buenas.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 17. Creo que lo que aprendemos en las diferentes asignaturas es siempre interesante.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 18. Comparado con otros estudiantes, creo que sé muchas cosas.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 19. Sé que lograré aprender las materias de mis asignaturas.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 20. Siempre me preocupo mucho ante una evaluación.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 21. Entender mis materias es muy importante para mí.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 22. Cuando rindo una evaluación pienso en lo mal que me está yendo.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 23. Cuando estudio para una prueba, trato de relacionar la información de clases y la información de los libros.                  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 24. Cuando hago trabajos en casa, trato de recordar lo que dijo el profesor en clases para poder realizar la tarea correctamente. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 25. Constantemente me hago preguntas para asegurarme de que aprendí bien lo que estudié.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 26. Me es difícil poder determinar cuáles son las ideas principales en las cosas que leo.   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

|  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 43. Me esfuerzo mucho por conseguir buenas calificaciones, incluso si no me gusta la asignatura. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 44. Cuando leo, trato de conectar aquello que estoy leyendo con lo que ya conozco, sé y manejo.  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |

FUENTE: Pintrich, R. R., & DeGroot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

**RECUERDA QUE TODOS LOS ITEMS DEBEN SER RESPONDIDOS**

## Apéndice 2. Formato Informe de resultados para estudiantes UFRO



UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

MARZO DE 2016



## Informe Resultados PIU 2016

Nombre: OLIVARES ALVAREZ MARCEL

Carrera: DERECHO

Matrícula: 17725363416

### Test de Habilidades para el Aprendizaje MSLQ-UFRO

Estimado/a estudiante, aquí te presentamos los resultados del Test de Habilidades para el Aprendizaje. Lee atentamente, e intenta tomar nuestros consejos.



#### Ansiedad ante Exámenes

Nivel bajo

Las evaluaciones de cualquier tipo no te ponen nervioso. Tienes confianza en lo que sabes, y tratas de hacer un buen trabajo

#### Estrategias Cognitivas

Nivel medio

Mediano uso de estrategias metacognitivas. Eres capaz de utilizar relaciones lógicas. Tienes facilidad para hacer deducciones y asociaciones, relacionar diferentes materias, o los contenidos de diferentes asignaturas. Sin embargo hay ocasiones en las que hacer esto se te dificulta, quizás es con áreas o disciplinas específicas. Es necesario que comiences a leer más, que aumentes tus tiempos de estudio en las áreas que te cuestan, estudiar con otras personas que te ayuden, y utilizar estrategias gráficas como esquemas, mapas mentales u otros

#### Auto-regulación

Nivel alto

Eres proactivo y responsable con tus actividades académicas. Sabes organizarte, responder a tiempo, o inclusive adelantarte en algunas actividades.



#### Autoeficacia

Nivel alto

Buen nivel de autoeficacia. Te sientes competente en el área académica, y generalmente cuando emprende alguna tarea, como estudiar, hacer un trabajo o ir a clases, obtienes buenos resultados



#### Motivación Intrínseca

Nivel alto

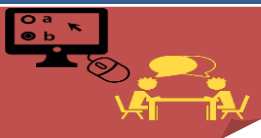
Posees buen interés por lo que estudias y realizas desde el punto de vista académico. Te gusta aprender, aumentar tus conocimientos y complementar lo que te entregan en clases. Intenta seguir cultivando esta capacidad, dado que los beneficios a corto, mediano y largo plazo son altos

Si consideras que has obtenido BAJOS resultados en las diferentes dimensiones del Test MSLQ, te invitamos al Programa de Apoyo Académico al Estudiante UFRO (PAAU), donde podrás encontrar diferentes instancias de apoyo, que te serán de mucha utilidad para que puedas sobrelevar este primer año.

Visítanos en [paau.ufro.cl](http://paau.ufro.cl)

O, escríbenos al correo: [aae@ufrontera.cl](mailto:aae@ufrontera.cl)

### Diagnóstico de Inglés



Tus logros luego de rendir el Diagnóstico de Inglés son los siguientes:

Reading 83%

Writing 53%

Listening 84%

Speaking 80%



Tu Nivel de Inglés alcanzado es:

APROBADO

¿Qué significa esto?

Tu desempeño en el test de suficiencia demuestra que posees dominio del idioma inglés a través de la comprensión de ideas generales y específicas de textos y audios simples relacionados con asuntos que te son familiares, cotidianos, situaciones de trabajo, de estudio u ocio. A su vez, demuestras tu competencia comunicativa a través de la producción escrita y oral de mensajes sencillos y coherentes sobre temas que te son familiares, de interés personal, incluyendo experiencias, acontecimientos, deseos y aspiraciones y la justificación de tus opiniones o explicación de planes futuros



Los cursos son ofrecidos por la Coordinación de Idiomas. Para mayor información visita: [codi.ufro.cl](http://codi.ufro.cl)  
Facebook: [codi.ufro](https://www.facebook.com/codi.ufro)

#### ¿Cómo dónde y cuándo?

Según el puntaje promedio obtenido en el test de diagnóstico de inglés, has aprobado el nivel de inglés exigido por la UFRO. No es necesario que curses los niveles del Programa de Inglés Institucional



## “TUTORÍAS WEB 2.0: COMUNICA, INFORMA Y SOCIALIZA”

Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**GRANADOS MATA, Manuel Eduardo**

**TREJO ROCHA, José Luis Isidro**

Universidad de Guanajuato/Escuela de Nivel Medio Superior de Silao - MÉXICO

e-mail: [egranados@ugto.mx](mailto:egranados@ugto.mx), [jltrejo04@ugto.mx](mailto:jltrejo04@ugto.mx)

### Resumen

Con la implementación del plan académico 2010 en las ENMS de la UG, la tutoría de servicio se complementó con Tutoría Curricular. A través de la primera se acompaña, guía y orienta a los alumnos en su trayectoria académica, con la segunda se realizan aproximadamente 17 sesiones de taller grupal acorde al plan de estudios. Debido a la demanda de la atención tutorial, el Sistema Tutorial de la UG señala viable que ésta pueda atenderse de manera presencial, a distancia y mixta utilizando las nuevas tecnologías de información y comunicación. Este trabajo aplicó las herramientas Web 2.0 para optimizar los encuentros y el acompañamiento tutorial de los alumnos de 1<sup>o</sup>C durante Agosto-Diciembre de 2015. La encuesta de inicio entre los estudiantes, identificó el blog y la plataforma social Facebook como herramientas base para diseñar contenidos, reglas de uso y seguimiento específicos, que favorezcan la información, comunicación y socialización del grupo. Finalizando el semestre se realizó un comparativo con otros grupos que no implementaron la estrategia y aunque no era la finalidad inicial los resultados obtenidos en el desempeño académico de los estudiantes resultó favorable para el grupo de estudio.

### Palabras Clave

Tutor; Acompañamiento; Virtual; Redes Sociales; Blog.



## INTRODUCCIÓN

La tutoría es un proceso de acompañamiento de tipo personal y académico a lo largo del proceso educativo para mejorar el rendimiento académico, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, trabajo, reflexión y convivencia social.

La tutoría curricular y de servicio lo han hecho bien hasta ahora en las diez escuelas de Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato al garantizar que cada alumno tiene un tutor. Además, a partir de agosto de 2012, se implementó el uso de la carpeta electrónica del Tutor, que es una herramienta de apoyo para el registro, el seguimiento y la evaluación de la actividad tutorial. Complementando la tutoría de servicio y curricular que señala el modelo tutorial de la Universidad de Guanajuato [1], la estrategia de tutoría virtual a través de la Web 2.0 que presenta este trabajo, busca nuevas estrategias para promover la construcción del conocimiento y la colaboración (Comunica-Informa-Socializa) de los tutorados y su tutor. Esta tutoría vista hasta cierto punto

como mixta sugiere que el tutor sea un agente capaz de utilizar herramientas que faciliten en el grupo: Aspectos afectivos, mediación pedagógica, socialización en un nuevo ambiente de aprendizaje y promoción del trabajo colaborativo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El aprendizaje en ambientes virtuales es el producto de una interacción social que, como tal, cuenta con reglas, roles, estructuras definidas. Para extraer de ella

todas sus potencialidades, debe ser correctamente moderada y liderada por un perfil profesional de carácter docente y bien específico, que desempeña un papel especialmente importante en la formación en línea, y del cual depende en gran medida el éxito de las iniciativas, en este caso el Tutor.

Se aplicó una encuesta diagnóstica de inicio a una muestra de 177 alumnos de segundo semestre de un total de 8 grupos de alumnos del periodo enero-junio de 2015, con un margen de error de 5% y un nivel de confianza del 95% y un nivel de heterogeneidad de 50% con la finalidad de conocer el nivel de identificación de los jóvenes con las herramientas Web 2.0 (estas muestras representan la generación de alumnos anterior a la de aplicación del proyecto tutorías Web 2.0).

Le encuesta proporcionó los siguientes datos: el 60.45% de los alumnos tienen 16 años; al menos 37.86% pasan más de 7 horas a la semana en acceso a Web; el mayor acceso lo realizan a Redes Sociales y Navegadores; su mayor dominio de conocimiento en herramientas Web lo aplican a las redes sociales y al Chat. El 94% de los alumnos tienen computadora en casa; al menos del grupo de estudio el 19% señala haber recibido en primer y segundo semestre tutoría virtual, además de la curricular y de la de servicio. El 60% del grupo de estudio muestran interés en recibir tutoría virtual y de estos el 50% señala que no cree conveniente dedicarle a ésta más de una hora a la semana.

En la puesta en marcha de la Tutoría Web 2.0 en el 1er. semestre grupo C de la





ENMS Centro Histórico León, se optó por el desarrollo de Web 2.0 por medio del Blog de “WordPress” y de redes sociales la denominada “Facebook”.

"Blog" es una abreviatura de "weblog" (bitácora web, literalmente), que es un término usado para describir sitios web que mantienen información cronológica y que se renueva constantemente. Facebook es una red social creada con la intención de facilitar las comunicaciones y el intercambio de contenidos entre los participantes. Con objeto de proteger la privacidad de los estudiantes en éste último se creó un grupo privado. En el caso del blog no pudo crearse un grupo privado ya que estos deben ser menores a 15 miembros, sin embargo, a las páginas se les colocó una contraseña conocida solamente por los alumnos del grupo.

La dirección electrónica para el uso del blog es: <http://www.mitutoriaweb.wordpress.com>. El Blog, consta de las siguientes páginas: Bienvenida, Bitácora, Cafetería, Foros, Grupo 1°C, Plan de estudios 2010, Portafolio, Tablón de anuncios, Trámites administrativos y Tutoría en la ENMS Centro Histórico León.

- **La página de inicio** establece que cada una de sus páginas requiere de clave acceso y el acuerdo como grupo para mantener el blog como uso exclusivo.
- **La página de bienvenida** especifica los 3 tipos de tutoría: Curricular, de servicio y virtual.

Especificando alcances y contenidos.

- **La Bitácora** presente una hoja para cada uno de los meses del semestre y dentro de estos meses una hoja para cada semana de clases. Previamente a cada alumno se le especifica que días le corresponde llenar la bitácora de su grupo. Por día el alumno correspondiente redacta una bitácora de cada una de sus clases. Así quienes no hayan tenido asistencia a la escuela pueden verificar los temas.

- **En la sección de cafetería** se programan charlas semanales a través de Facebook- Inbox, se realiza cafetería entre dos alumnos quienes voluntariamente se eligen al considerar no tener mucho contacto en el salón de clases. Es como tener una cita en una cafetería, pero en este caso en forma virtual. Una vez concluida la charla, los 2 participantes eligen una de las siguientes opciones predeterminadas como evidencia de su plática, no comentan lo que platicaron.

- **Foros.** - Cada semana se registra un foro diferente acorde a los temas de la tutoría curricular y en algunos casos, temática que favorece su integración como estudiante a la Universidad de Guanajuato. El tutor responde con la misma frecuencia lo que contesta el alumno.

- **Portafolio.** - Permite subir una evidencia por semana acorde al programa de tutoría curricular de Tutoría I. Se utiliza SkyDrive para el envío de archivos. Los archivos son revisados y comentados semanalmente por el tutor.



- **El tablón de anuncios**, incluye los calendarios de los exámenes parciales, guías para exámenes, etc. Se publicaron según se fue requiriendo en el semestre.

- **La página de trámites administrativos** presenta instructivos prácticos para dar de alta su servicio social, para solicitud de becas, para hacer un pago por solicitud de algún servicio a la UG, etc.

El uso del Facebook se limitó a las cafeterías y a mensajes rápidos de los cuales se generó una bitácora. Estos mensajes permitieron comunicarse con los alumnos casi en forma inmediata gracias a la aplicación de los mismos en los dispositivos móviles de los alumnos en cuestión dado que el 74% de los alumnos del grupo cuenta con el servicio.

Para favorecer la integración de los alumnos de 1er. semestre, de una forma más rápida a la institución, se agregaron en el blog enlaces directos a los sitios de interés relacionados con la UG.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El tutor se convierte en un administrador del blog, pudiendo hacer búsquedas en forma rápida y ordenada de los comentarios de cada uno de los alumnos, el total de comentarios recibidos en cada página publicada, etc. Al final del semestre se realizó una encuesta de salida entre una muestra de los alumnos de primer semestre de todos los grupos con objeto de conocer su opinión sobre el programa tutoría recibido según el tutor que les correspondiera, ya que las modalidades currículos y de servicio son obligatoria no así la virtual, excepto para el uso de la carpeta electrónica del tutor.

Puede verse en la imagen 1 como los tutores aplican diferentes acciones acordes al Plan Institucional de Tutoría para realizar el acompañamiento de sus alumnos. En la imagen 2 que el Grupo 1°C a diferencia de los otros grupos favoreció los encuentros tutoriales a través de diversas herramientas tales como: Correo electrónico, Facebook, blog, Skype y presencial, al mismo tiempo que los alumnos de ese grupo consideran que esas acciones les permitieron mantenerse informados sobre los procedimientos, se favoreció la integración del grupo, el tutor los motivó, conoció, escuchó y canalizó.

Aunque las herramientas web 2.0 aplicadas al grupo 1°C no tenía como finalidad de estudio la mejora en el desempeño académico, ya que el objetivo básico era comunicar, informar y socializar, optimizando los encuentros tutoriales, un análisis de resultados de los exámenes institucionales (el mismo examen para los 10 grupos en las materias del tronco común) de los diferentes grupos arrojó un beneficio en el grupo de estudio. Los resultados a simple vista sólo son décimas, al hablar de aprovechamiento, sin embargo, consideramos que éstas representan el resultado de muchas estrategias.

## CONCLUSIONES

Ir más allá de la Tutoría Curricular y de Servicio con los alumnos de 1°C a través del uso de herramientas Web 2.0 permitió optimizar y maximizar los encuentros tutoriales, los alumnos se sienten informados, comunicados, integrados y con conocimiento de los procedimientos a seguir en su Escuela. Su uso puede representar un apoyo directo para la mejora de los aprendizajes al fomentar la Identidad del grupo con



su Institución. El uso de estas herramientas implica retos que tienen que ver en su mayoría con las competencias y las características que debe tener un tutor virtual.

## AGRADECIMIENTOS

Agradecimiento a los alumnos del grupo de 1°C del semestre Agosto-diciembre de 2015 por colaborar directamente para el desarrollo de este trabajo.

A los directores de las ENMS Silao y Centro Histórico León, MIE. Juan Manuel Sánchez Ibarra e Ing. J. Jesús Altamirano Calvillo respectivamente

por las facilidades para el desarrollo de esta Investigación.

## REFERENCIAS

[1] Universidad de Guanajuato. (2005). El sistema tutorial de la Universidad de Guanajuato, una propuesta para su operación. Guanajuato, Gto.: Alebrije.

IMAGEN 1: Comparativo por todos los grupos de 1er. Semestre en la ENMS Centro Histórico León, según las acciones que realizaron sus tutores en el periodo Agosto-Diciembre de 2013 para el acompañamiento Académico.

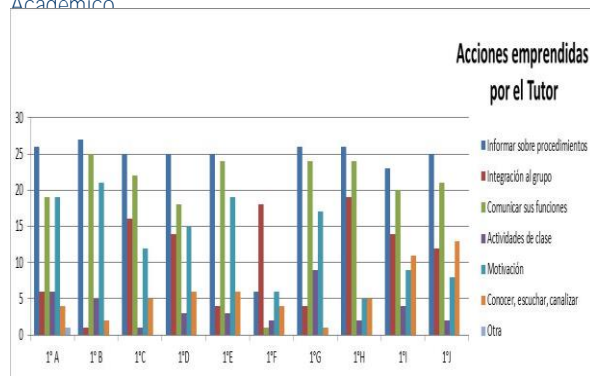
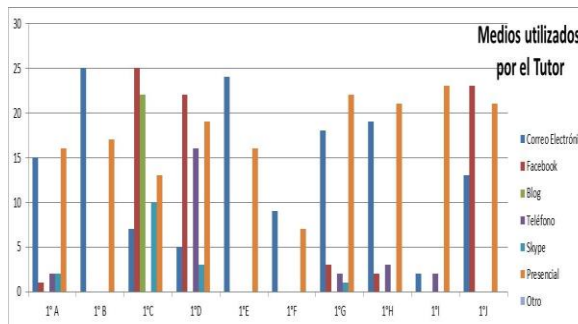


IMAGEN 2: Comparativo por todos los grupos de 1er. Semestre de la ENMS Centro Histórico León, de acuerdo a los medios utilizados por el tutor para favorecer la Información y Comunicación y Socialización en el periodo Agosto-Diciembre de 2013.





## ORIENTACIÓN EDUCATIVA PARA LA PERMANENCIA Y EL EGRESO OPORTUNO: LA EXPERIENCIA DEL CENTRO DE APRENDIZAJE CAMPUS SUR, UNIVERSIDAD DE CHILE

Mónica Osorio, Paola González, Silbana Muñoz, Carlos Caamaño y Natalia Álvarez  
Centro de Aprendizaje Campus Sur, Universidad de Chile

**Línea Temática 4:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** oral

**Resumen.** El crecimiento de la matrícula en Educación Superior ha facilitado el acceso de estudiantes de aquellos sectores socioeconómicos que históricamente habían permanecido fuera, sobre todo en un contexto de alta segregación y selectividad en admisión universitaria como lo es el chileno. En este escenario la Universidad de Chile (UCH) siguiendo la línea de acciones internacionales para hacerse cargo de esta diversidad, implementó en el 2010 su nuevo Modelo Educativo y ha ido diversificando las vías de acceso desde el 2011, haciendo más heterogénea a la comunidad universitaria y complejizando los procesos de enseñanza-aprendizaje. Esto trajo consigo un aumento en el fracaso académico, abandono de los estudios y disminución de las titulaciones. Para hacer frente a este fenómeno, se crea en el marco de la nueva Política de Equidad e Inclusión, el Modelo de Desarrollo Integral del Estudiante (MDIE), con el objeto de generar igualdad de oportunidades durante la permanencia en la Institución, tanto en aquellos aspectos relativos al aprendizaje como en la participación plena en la vida universitaria. Como una de las principales iniciativas en este MDIE se crea en el año 2012 el Centro de Aprendizaje de Campus Sur (CeACS), primer centro de su tipo en la UCH, el cual ubica al estudiante como un actor clave en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su objetivo es aportar al desarrollo de competencias genéricas, específicas y conocimientos a través de estrategias metacognitivas y motivacionales que permitan al estudiante autorregularse en su proceso de formación universitaria. El eje central en torno al cual se ha trabajado desde su creación, es orientar hacia el éxito académico propiciando los mecanismos que permiten un rendimiento satisfactorio y titulación oportuna como resultado de la persistencia en los estudios. Para llevar a cabo esto, las acciones se han centrado principalmente en el desarrollo de tres grandes áreas: a) Orientación Individual de tipo psicopedagógica y psicológica; b) Orientación Disciplinar, principalmente tutorías y talleres de aprendizaje activo en aula; y c) Orientación en Competencias Genéricas, tales como asignaturas electivas o inscritas en los planes regulares, inducción a la vida universitaria, ciclos de talleres, entre otros. En la presente ponencia se caracterizan y presentan los resultados de los principales dispositivos del CeACS.





**Descriptorios o Palabras Clave:** Centro de Aprendizaje, Metacognición, Autorregulación, Abandono, Permanencia

## 1. Antecedentes

La situación actual de la educación superior nacional e internacional se ha caracterizado en los últimos años por una amplia expansión y masificación de las tasas de matrícula, acompañada de una continua tendencia al alza en la cobertura de los quintiles más bajos (Ministerio de Desarrollo Social, 2015; CNED, 2015). Sin embargo, no es posible afirmar que los esfuerzos por lograr un acceso más equitativo a la educación superior impliquen necesariamente buenos resultados académicos para todos, convirtiéndose el abandono de los estudios en una importante preocupación para los actores del Sistema Educativo de la Enseñanza Superior (Fariás, Carreño, & Urzúa, 2015).

En este mismo contexto y de acuerdo a lo expresado en el Plan de Desarrollo Institucional (PDI), la UCH desde el año 2006 ha impulsado una Política de Equidad e Inclusión, entendiendo la equidad y la inclusión universitaria como la posibilidad de acceso y participación de una educación de calidad que promueva el derecho a conocer, investigar, criticar, proponer y participar en la construcción del conocimiento, el desarrollo de la ciudadanía y la formación profesional en un contexto de amplia diversidad (Universidad de Chile, 2014)

Producto de ello se han instaurado en la UCH distintas vías de admisión especial de equidad, replicando la situación global de la educación superior, es decir, aumentado las tasas de matrícula de estudiantes pertenecientes a los tres primeros quintiles y con ello, la diversidad en la composición de su cuerpo estudiantil (Universidad de Chile, 2013). Este panorama ha generado dificultades tanto para los estudiantes como para la Universidad, aumentando los índices de reprobación y las tasas de deserción, y disminuyendo la cantidad de titulaciones (Álvarez Pérez, 2006).

Como respuesta a esto han surgido propuestas de retención que exigen de la institución la capacidad de mantener a un estudiante matriculado, permitiendo su permanencia universitaria y la obtención del título y/o grado (Tinto, 1975). En este aspecto las acciones orientadoras son fundamentales en la formación integral de los estudiantes con miras a desarrollar las competencias que les permitirán adaptarse a dichos escenarios.

A nivel país, el Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, indica, entre otros criterios, la importancia de articular políticas y mecanismos para: i) el fortalecimiento de hábitos y técnicas de estudio; ii) la identificación temprana de problemas en retención y progresión; iii) la aplicación de medidas correctivas e intervención con estrategias de apoyo para mejorar resultados de los estudiantes; iv) el análisis sistemático de las causas de deserción, retención, progresión, v) definición de asignaturas críticas, vi) tiempos de titulación, vii) definir y aplicar acciones de mejoramiento; y viii) el aseguramiento del acceso a mecanismos de orientación y tutoría cuando sea necesario (CNA Chile, 2015).

En sintonía con lo anterior y en concordancia con el Modelo Educativo de la UCH y su principio de promover una pedagogía centrada en el estudiante y de desarrollar las competencias genéricas sello, el año 2012, se crea el Modelo de Desarrollo Integral del Estudiante (MDIE), con el propósito de generar igualdad de oportunidades de los estudiantes durante su permanencia en la Institución, tanto en su aprendizaje como en la participación plena en la vida universitaria. Este modelo considera al estudiante



como un ser complejo con necesidades y potencialidades múltiples y está centrado en tres dimensiones que impactan en el logro académico: i) calidad de vida, ii) enseñanza y iii) aprendizaje (Universidad de Chile, 2013).

Para responder a esta última dimensión y en el marco del Proyecto “Profundización de la equidad educativa de la UCH: foco en la calidad de vida y aprendizaje de los estudiantes” bajo el alero de la Prorectoría y Vicerrectoría de Asuntos Académicos de la UCH, en conjunto con las tres Facultades de Campus Sur, esto es, Facultad de Ciencias Agronómicas (FCA), Facultad de Ciencias Veterinarias y Pecuarias (FAVET) y Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza (FCFCN), en el año 2011 nace la idea piloto del Centro de Aprendizaje de Campus Sur (CeACS), primer Centro de su tipo en la institución debido a que se focaliza en el estudiante como actor clave del proceso de enseñanza y aprendizaje. En Campus Sur existen cuatro titulaciones de pregrado, a las cuales ingresan anualmente cerca de 450 estudiantes nuevos y se mantienen matriculados alrededor de 2600 estudiantes en los diferentes niveles. En base al Estudio de Deserción de Primer Año Ingreso 2015 / Aplicación 2016, realizado por el Departamento de Pregrado de la Universidad de Chile (2016), en el cual la tasa de retención de la UCH corresponde a un 82%, las tasas de retención de las Facultades de Campus Sur son de un 91,36% para FAVET; 78,6% para FCFCN; 76,7% para FCA,

En este contexto, y considerando los diversos factores que influyen en el abandono, tanto académicos, personales como sociales (Tinto, 1975), CeACS busca aportar al desarrollo integral del estudiante, tanto en la vinculación con aquellos actores institucionales que promueven los factores personales y sociales, como en la orientación directa sobre los factores académicos, a través de estrategias metacognitivas y motivacionales que permitan al estudiante autorregularse en su proceso de formación universitaria. El eje central es orientar hacia el éxito académico propiciando los mecanismos que permitan un rendimiento satisfactorio y una titulación oportuna como resultado de la persistencia en los estudios. Las intervenciones buscan potenciar el aprendizaje universitario, entendiendo a este proceso como altamente complejo y compuesto por la interacción entre estudiantes, conocimientos, docentes, y ambientes de aprendizaje, entre otros.

Por lo tanto, el objetivo general del CeACS, es entregar una respuesta integral y estratégica a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes para potenciar el éxito académico a través del fortalecimiento de habilidades metacognitivas, de autorregulación académica y personal que le permitan desenvolverse autónoma y eficazmente a lo largo de la vida universitaria en un contexto de alta diversidad. Sus objetivos específicos son:

3. Planificar y gestionar los factores contextuales e institucionales, en vinculación con nivel central y local, para facilitar la acción orientadora.
4. Caracterizar a los estudiantes de Campus Sur en función de sus necesidades para la consecución del éxito académico.
5. Diseñar, planificar e implementar programas de intervención que potencien el éxito académico en estudiantes de Campus Sur.
6. Asesorar a la comunidad universitaria en las diferentes áreas que faciliten el éxito académico en los estudiantes de Campus Sur.
7. Evaluar la propia acción orientadora, los programas de orientación y las intervenciones concretas con los estudiantes.



8. Desarrollar conocimiento en torno a los factores que potencian el éxito académico y la acción orientadora.

Para esto, la misión es fortalecer el desarrollo integral de la comunidad de aprendizaje de Campus Sur, a través de estrategias psicopedagógicas y psicológicas que fomenten la gestión de aprendizaje y la motivación para el rendimiento académico, y la visión, es ser un referente en el ámbito de la orientación al estudiante para la educación superior en un entorno nacional e internacional a través del fortalecimiento y la innovación de metodologías de aprendizaje de los estudiantes, considerando talentos y potencialidades que le permitan desenvolverse y ser un aporte al desarrollo social en un contexto altamente globalizado.

## 2. Orientación para el Aprendizaje en Contexto Universitario

Para sus intervenciones CeACS se basa en la noción de Orientación Educativa, esto es, un proceso de ayuda y acompañamiento continuo a todas las personas para conseguir un desarrollo integral a lo largo de la vida en los aspectos académico, personales, sociales, profesionales y de carrera (Álvarez González & Bisquerra, 2012; Sánchiz Ruiz, 2008; Ángel, López-González, & Bermejo, 2009). En términos generales, busca que el alumnado desarrolle autonomía, capacidad de análisis crítico de la realidad y se adapte a los cambios resolviendo de forma eficiente los problemas. Para esto la acción orientadora debe ser continua y permanente, potenciando las competencias necesarias para abrirse camino en distintas situaciones en cada uno de los contextos o etapas del proceso evolutivo (Álvarez Pérez & González Afonso, 2009).

Orientar en la Educación Superior se vuelve fundamental ya que la transición hacia la Universidad es una de las etapas relevantes para el ser humano, la cual conlleva una serie de repercusiones en el desarrollo social, personal y emocional debido a que los estudiantes pasan de la adolescencia al mundo adulto y laboral. Este proceso, marcado por demandas, ajustes y crisis normativas, lleva en general a solicitar ayuda y orientación (Rodríguez Moreno, 2002). La relevancia de la Orientación en la Educación Superior ha sido referida por numerosos estudios e investigaciones en el contexto del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ya que permite responder a las necesidades de los estudiantes frente a la creciente complejidad académica y profesional, facilitando su adaptación y desarrollo personal (Álvarez Pérez & González Afonso, 2005; Álvarez Pérez, 2006; Álvarez Pérez & González Afonso, 2007; Bausela, 2005a; Bausela, 2005b; Campoy & Pantoja, 2000; del Rincón & Bayot, 2008; Rodríguez Moreno, 2002; Sanz Oro, 2005. Otras investigaciones añaden que la orientación en la Educación Superior es necesaria tanto al estudiante como a la propia institución. Al estudiante le permite: 1) crecimiento personal y social, al conseguir un desarrollo interpersonal equilibrado, con habilidades para comunicarse, relacionarse e interactuar, pensar de forma autónoma y crítica, definir su identidad personal y canalizarla a través de un proyecto académico-profesional con independencia y autonomía; 2) desarrollo académico, a través de las habilidades de aprendizaje que permiten alcanzar metas de carrera con persistencia, gestionar la información para una adecuada toma de decisiones, adaptarse y dar respuesta ante los rápidos cambios tecnológicos; y 3) desarrollo de carrera y ámbito profesional, a través de la adquisición de habilidades de empleabilidad y actitud positiva hacia la formación continua, y planificación de tareas a largo plazo, generando proyectos propios; y a la institución la orientación le permite hacer frente al fracaso y abandono de los estudios, grave problema social, por el gran número de sujetos afectados, y también educacional, por el impacto negativo que ejerce sobre la propia institución, asegurando la retención del alumnado, facilitando su titulación en los tiempos establecidos y disminuyendo la



prolongación de los estudios (Álvarez González & Bisquerra, 2012; Álvarez Pérez & González Afonso, 2009; Rodríguez Moreno, 2002; Álvarez Pérez, 2006; Álvarez Pérez & González Afonso, 2007). En este contexto, se entiende por abandono o deserción “las situaciones en las que el alumnado deja la universidad o la carrera elegida” (Álvarez Pérez & González Afonso, 2007) y por prolongación “la cantidad de años adicionales a lo prescrito en el plan de estudio y que un estudiante emplea para obtener el título de la carrera que estudia (ya sea de ciclo corto o largo)” (Álvarez Pérez & González Afonso, 2007). Esto ha estimulado, sobre todo en Europa y Estados Unidos, la cultura de la orientación, implementándose servicios de orientación, tutoría y asesoramiento psicopedagógico asumiendo esta tarea social y educacional (Bausela, 2005b).

A partir de estos antecedentes, CeACS se ha propuesto acompañar a los estudiantes en función de un modelo mixto que integra tanto el *counseling* como la orientación por programas, a través de tres grandes ejes de articulación:

### ***A. Orientación Individual***

Es un proceso continuo e integral para los estudiantes de pregrado de Campus Sur, al cual pueden acceder por solicitud personal o bien por sugerencia de diversos actores de las unidades académicas del Campus (Secretarías de Estudio, Direcciones de Escuela, Unidades de Bienestar, entre otras). Entre los años 2013 y 2015 fueron atendidos 467 estudiantes en alguno de los dos dispositivos de orientación (tabla 1), los que corresponden a:

Orientación Psicopedagógica (OPI): es un proceso continuo de orientación integral especializada cuyo público objetivo son tanto aquellos estudiantes que presentan dificultades para obtener logros académicos, como aquellos que desean potenciar sus habilidades con el objeto de incrementar sus niveles de rendimiento. Esta orientación contempla un coaching inicial, evaluación y consejería psicopedagógica específica según las necesidades de cada caso (estrategias y técnicas metacognitivas, de autorregulación, de procesamiento de la información, entre otras). Así, el proceso se puede extender desde cuatro sesiones como mínimo hasta quince encuentros por semestre, finalizando con una evaluación de estado de avance anual.

De los 347 estudiantes que han sido atendidos en esta modalidad, el 46% solicitó orientación en relación con los hábitos y técnicas de estudio, incluyendo planificación del tiempo, establecimiento de objetivos, metas y uso de estrategias y técnicas contextuales a la disciplina. El 19% lo hizo por bajo rendimiento y/o dificultades en el manejo de exigencias académicas; el 11% por dificultades de concentración y/o de memorización; el 10% por dificultades de comprensión lectora; el 9% por dificultades para resolver problemas de carácter matemático; y el 5% por dificultades de redacción y/o expresión de ideas en situaciones de evaluación.

Orientación Psicológica (OPSI): Corresponde a un proceso de acompañamiento de orientación psicoeducativa a través del cual se pretende que los estudiantes puedan desarrollar competencias genéricas fundamentales para el éxito académico, tales como la capacidad de afrontar el estrés, de manejar la ansiedad ante las evaluaciones, de tolerar la frustración y automotivarse, de enfrentar y resolver situaciones de conflicto mediante la empatía y asertividad, entre otras. También busca orientar a los estudiantes que se encuentran con dudas vocacionales, potenciando su capacidad para la toma de decisiones.





Este dispositivo se incorporó a mediados del año 2014, por lo que las cifras corresponden sólo a tres semestres. Así, de los 71 estudiantes atendidos en esta modalidad, el 37% solicitó orientación por presentar ánimo bajo o irritabilidad que interfiere con los estudios; el 27% por dificultades en el manejo del estrés; el 15% por ansiedad elevada frente a situaciones de evaluación; el 10% por dudas vocacionales; un 8% por baja motivación en los estudios y también un 8% por baja confianza y/o seguridad en las propias capacidades como estudiante

Un total de 50 estudiantes participó en ambos dispositivos de orientación, ya sea de forma simultánea o consecutiva en un mismo semestre, siendo sus principales motivos de consulta, en OPI, las dificultades en hábitos de estudio (44%), y en OPSI, las dificultades en el manejo del estrés (34%).

**Tabla 12 Participación de estudiantes en Orientación Individual**

|                   | 1.2013 | 2.2013 | 1.2014 | 2.2014 | 1.2015 | 2.2015 | Total |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| <b>OPI</b>        | 29     | 45     | 71     | 58     | 71     | 72     | 346   |
| <b>OPSI</b>       | ---    | ---    | ---    | 27     | 25     | 19     | 71    |
| <b>OPI y OPSI</b> | ---    | ---    | ---    | 7      | 29     | 14     | 50    |
| <b>Total</b>      | 29     | 45     | 71     | 92     | 125    | 105    | 467   |

Como forma de analizar el impacto de estos dispositivos, se analizó la relación existente entre el estado de intervención en que se encuentran los estudiantes y el porcentaje de créditos aprobados (tabla 2).

**Tabla 13 Relación entre estado de intervención y aprobación de créditos**

|                     | OPI    |        |        | OPSI   |        |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                     | 2013   | 2014   | 2015   | 2.2014 | 2015   |
| <b>Intervención</b> | 79.05% | 83.84% | 80.55% | 75.08% | 80.36% |
| <b>Seguimiento</b>  | 79.13% | 85.8%  | 82.88% | 78.47% | 83.90% |
| <b>Deserción</b>    | 56.84% | 53.14% | 69.42% | 89.02% | 87.02% |

En este contexto, los estados corresponden a: a) intervención: fase de orientación que contemplan tanto la evaluación, como la aplicación del plan de orientación y la re-evaluación; b) seguimiento: fase en que ya que se han alcanzado los objetivos trazados y el estudiante no se encuentra recibiendo orientación; y c) deserción: etapa en que son consignados aquellos estudiantes que iniciaron la fase de intervención, pero dejaron de asistir.

Tal como se observa en la tabla 2, en los estudiantes que consultan en OPI, destaca el hecho de que aquellos que terminaron sus procesos (intervención y seguimiento) culminaron sus semestres con



porcentajes de aprobación de créditos cercanos al 80%, mientras que aquellos que desertaron del proceso lo hicieron con porcentajes entre el 50 y 70%. Sin embargo, en los estudiantes que asistieron a OPSI, independiente del estado de intervención, mantuvieron porcentajes de aprobación de créditos cercanos al 80%. Estas diferencias pueden ser atribuibles tanto al foco de cada uno de los dispositivos como a los motivos de consulta de los estudiantes. Mientras en el caso de OPI, el dispositivo se focaliza en el éxito académico de forma directa, y el principal motivo de consulta correspondió a “hábitos de estudio”; en el caso de OPSI, se focaliza en las variables personales que inciden en el rendimiento, pero no de forma directa, siendo el principal motivo de consulta “ánimo bajo e irritabilidad”. Por último, en el caso de los estudiantes que participaron de ambos dispositivos, metodológicamente no es posible establecer análisis de este tipo en tanto sus estados de avance difieren entre un dispositivo y otro.

### ***B. Orientación Disciplinar***

Consiste en una serie de programas que se encuentran dirigidos a fortalecer el conocimiento disciplinar y desarrollo de habilidades de aprendizaje en asignaturas específicas y de alta complejidad de los primeros años. Contempla actividades tales como Tutoría Integral Par, Tutoría Disciplinar Estratégica y Taller de Aprendizaje Activo en Aula. En el marco de la presente ponencia se ha decidido profundizar en este último, ya que es considerado por el equipo, como el más innovador en términos de orientación grupal.

#### Taller de Aprendizaje Activo en Aula (TA<sup>3</sup>)

Este programa surge en el año 2015, como respuesta a la necesidad expresada por las autoridades de las diversas Facultades, de realizar algún tipo de intervención en aquellas asignaturas con altos niveles de reprobación. Como forma de potenciar el vínculo colaborativo con los actores educativos institucionales, sin perder el foco del aprendizaje, y por medio de metodologías grupales en aulas masivas, se decide trabajar aquellos aspectos más complejos de cada asignatura, por medio del ingreso del profesional psicopedagogo al aula, quien trabaja activamente en conjunto con el equipo docente y sus ayudantes.

El objetivo del TA<sup>3</sup> es contribuir al desarrollo de las capacidades del estudiante para adquirir y asumir responsabilidades en su proceso de formación, estimulando el desarrollo de toma de decisiones, por medio de la construcción y análisis de escenarios, opciones y alternativas de acción en el proceso educativo, facilitando la adquisición de competencias que desarrolla la propia asignatura.

TA<sup>3</sup> implica los siguientes momentos:

- Asesoramiento al equipo docente sobre estrategias y técnicas de aprendizaje activo, contextuales a los requerimientos de los estudiantes frente a la asignatura.
- Orientación del psicopedagogo en aula, complementando los contenidos desarrollados por el ayudante, a través de estrategias y técnicas de carácter metacognitivo, de autorregulación, procesamiento de la información y para la preparación de pruebas y exámenes. En tanto el psicopedagogo presenta las estrategias, el ayudante da ejemplos y explicaciones de las diferentes clases de problemas o ejercicios que se desprenden de los contenidos de la asignatura.
- Implementación y evaluación de estrategias y técnicas de forma aplicada a los contenidos, por medio de una evaluación sumativa

Este programa fue piloteado en el año 2015, en la asignatura “*Botánica General*” de primer año de la carrera de Ingeniería Agronómica. Consistió en seis sesiones de taller de 45 minutos cada una.



Considerando que la asistencia fue voluntaria, participó el 59,4% (n=32) de los estudiantes inscritos en la asignatura. Los principales contenidos abordados fueron: proceso de polinización, clasificación de plantas, componentes de la flor, entre otros.

Quienes participaron del TA<sup>3</sup> obtuvieron en el examen posterior, porcentajes de aprobación cercanos al 90% en los ítems que contemplaron aquellos contenidos desarrollados en las sesiones, mientras quienes no participaron, obtuvieron porcentajes de aprobación inferiores al 57%.

Este taller también fue implementado durante este año (2016) en la asignatura de Bases Moleculares (Química) en la carrera de Medicina Veterinaria. Consistió en cuatro sesiones de 90 minutos cada una, también de asistencia voluntaria, participando el 40% de los estudiantes (n=198) de los estudiantes inscritos en la asignatura. Los principales contenidos abordados fueron: nomenclatura, resonancia magnética, reacciones, lípidos y carbohidratos. Los resultados de este taller, al momento de la presente ponencia, no se encuentran disponibles, ya que aún no ha cerrado el semestre académico.

### ***C. Orientación en Competencias Genéricas***

Corresponde a diversos programas dirigidos al desarrollo de las competencias genéricas, definidas por la UCH en su Modelo Educativo, que facilitan la consecución del éxito académico y autonomía personal en los estudiantes de Campus Sur. Dentro de los principales programas se incluye el Programa de inducción a la vida universitaria; Curso de Formación General “Planificación y Estrategias para el Capital de Aprendizaje”; Curso “Inserción Laboral Efectiva” en la Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza; y en la misma Facultad el curso “Desarrollo Personal”. En particular, este último programa, se ha convertido en una oportunidad y un desafío para el CeACS, por lo que se analizará con mayor detalle a continuación.

#### Curso “Desarrollo Personal” (DP)

Esta asignatura es parte del ciclo formativo fundante de la carrera de Ingeniería Forestal desde la reforma curricular del año 2012. En el año 2015 CeACS colaboró en la realización del curso y este año 2016 elaboró e implementó una nueva versión para la asignatura.

El curso DP, orientado a estudiantes de primer año, busca potenciar habilidades y capacidades integrales para aprender a aprender e interactuar socialmente como base para ser un profesional de excelencia. Funciona con una metodología centrada en el trabajo en equipo, por medio de la implementación de proyectos de investigación o aplicación en temáticas de interés, monitorizadas periódicamente y el modelaje de las competencias genéricas requeridas por la asignatura.

Los principales contenidos abordados se concentran en dos grandes ejes:

1. Desarrollo de procesos cognitivos básicos y superiores: aprendizaje en contexto universitario; autorregulación y organización del tiempo; estrategias y técnicas de estudios; análisis de textos; argumentación y técnicas para el estudio de las matemáticas universitarias.
2. Desarrollo de los procesos afectivos y emocionales: autorregulación emocional; manejo del estrés y tolerancia a la frustración; trabajo en equipo y estrategias de resolución de conflictos.



El formato de trabajo propuesto por CeACS corresponde a una versión intensiva de la asignatura, realizándose las 10 sesiones, de 90 minutos, en 5 días, es decir, dos sesiones diarias a lo largo de la primera semana de clases. Esta modalidad permite anticiparse a las dificultades que tienden a presentar los estudiantes a lo largo del año, optimizando los esfuerzos, y aportando hacia la creación de una cultura estudiantil centrada en el proceso de aprendizaje.

La metodología de evaluación se basó en tres instrumentos: a) glosario: de forma diaria e individual se trabajó en la construcción de glosarios en torno a los diferentes tópicos de la asignatura a partir de la lectura de *papers* científicos, trabajo que fue realizado en la plataforma web universitaria y fue monitoreado por los ayudantes; b) seminario: investigación y exposición en modalidad seminario de temáticas enmarcada bajo el concepto de Vida Universitaria, trabajo que fue orientado a lo largo de las sesiones, lo cual aseguró la excelente calidad de los productos presentados el último día, los que giraron en torno a temas tales como: historia de la UCH, Facultades y organismos institucionales, agrupaciones estudiantiles, estrategias para el aprendizaje universitario, entre otros; y c) análisis de papers: se realizaron dos trabajos de lectura, sistematización y análisis de papers, uno estuvo centrado en la autorregulación emocional y el otro en la aplicación de estrategias de comprensión lectora y sistematización de información en documentos de algunas disciplinas de la Ingeniería Forestal.

Todo lo anterior facilitó la inducción en la vida en el Campus, ya que los estudiantes visitaron agrupaciones, conocieron los lugares de uso habitual por la comunidad estudiantil, entrevistaron a docentes y funcionarios; y en la vida académica, aprendieron a redactar informes académicos, usar citas y referencias, desarrollar presentaciones formales, entre otros.

Queda pendiente hasta el cierre del año académico 2016 la evaluación del impacto de esta asignatura en el rendimiento de los estudiantes de esta cohorte (primer año de Ingeniería Forestal es de carácter anual), lo cual se pretende hacer en comparación con el rendimiento de cierre del año 2015 de la cohorte anterior.

## Conclusiones

Considerando que CeACS existe, en proyecto desde el 2011 y como centro ya constituido, desde el 2012, sus acciones se han alineado permanentemente con los modelos teóricos de abandono y permanencia y con las experiencias nacionales. Sin embargo, es desde este año 2016 que se cuenta en la UCH con el primer Estudio de Deserción de estudiantes de primer año, en que un 56% de la cohorte 2015 considera que los factores de integración académica, tales como el rendimiento, el ajuste vocacional, y el apoyo de la Universidad, influyen de forma preponderante en la decisión de abandonar o continuar con los estudios (Universidad de Chile, 2016). Esto ha permitido corroborar que las diferentes iniciativas implementadas por el CeACS se encuentran alineadas con estos factores de integración académica, lo cual permite acompañar a estos estudiantes.

Los resultados evidenciados en los diversos dispositivos de orientación presentados (OPI, OPSI, TA<sup>3</sup> y DP) dan respuesta a las necesidades manifestadas, en Campus Sur, por los estudiantes, las autoridades de las Facultades y los diversos actores del proceso educativo universitario. Considerar los porcentajes de aprobación de créditos para el caso de OPI es una medida que evidencia el impacto de este dispositivo, lo mismo que evaluar el porcentaje de aprobación de ítems en el caso de TA<sup>3</sup>, quedando el desafío de levantar indicadores que permitan evaluar el impacto del dispositivo OPSI de una forma más adecuada. Por otro lado, se destaca que TA<sup>3</sup> tiene un efecto potenciador en los estudiantes, consiguiendo no sólo





que aprueben, sino que lo hagan con altas calificaciones, extendiéndose esto como desafío a replicar en OPI.

Es importante considerar que este análisis de resultados se encuentra supeditado a las diferentes características y contingencias propias de un Campus que cuenta con tres Facultades de administraciones diferentes. Es así como el análisis de DP debe esperar un año hasta el cierre de las actividades académicas, por el funcionamiento anual de los planes en la carrera de Ingeniería Forestal, y el análisis de los dispositivos durante el primer semestre 2016, incluyendo la versión de TA<sup>3</sup> de Química, el que debió ser aplazado en dos meses debido a las movilizaciones estudiantiles que mantuvieron un paro de 8 semanas en las actividades curriculares y administrativas.

Es importante señalar que falta aún por desarrollar estudios en relación al posible impacto de estas intervenciones en procesos como la permanencia o abandono, sobre todo si se considera que este año 2016 se ha publicado el primer estudio, preliminar, sobre deserción en la UCH. Se instala, además, el desafío por generar mecanismos de orientación dirigidos no sólo a la permanencia sino también al egreso oportuno de los estudiantes, toda vez que la gran mayoría de las acciones de CeACS tienen su foco en los primeros años de carrera.

## Referencias

- Álvarez González, M., & Bisquerra, R. (2012). *Orientación Educativa. Modelos, Áreas, Estrategias y Recursos*. Madrid: Editorial Wolters Kluwer.
- Álvarez Pérez, P. (2006). La Tutoría y la Orientación Universitaria en la Nueva Coyuntura de la Enseñanza Superior: El Programa Velero. *Revista Contextos Educativos*, Núm. 8-9, 281-293.
- Álvarez Pérez, P., & González Afonso, M. (2005). La Tutoría de Iguales y la Orientación Universitaria, una Experiencia de Formación Académica y Profesional. *Revista Educar*, (36), 107-128. *Revista Educar*. Universidad Autónoma de Barcelona. n° 36, 107-128.
- Álvarez Pérez, P., & González Afonso, M. (2007). El Asesoramiento y la Tutoría de Carrera en la Enseñanza Superior: Resultados de un Programa de Atención al Alumnado en la Universidad de La Laguna. *En-clave Pedagógica Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, 9, 95-110. *En-clave Pedagógica Revista Internacional de Investigación e Innovación Educativa*, Vol. 9, 95-110.
- Álvarez Pérez, P., & González Afonso, M. (2009). Modelo Comprensivo para la Institucionalización de la Orientación y la Tutoría en la Enseñanza Universitaria. *Revista Currículum*, 22, 73-95. *Revista Currículum*, Vol. 22, 73-95.
- Ángel, S., López-González, M., & Bermejo, B. (2009). Revisión de los Servicios de Atención Psicológica y Psicopedagógica en las Universidades Españolas. *Revista Acción Psicológica UNED*, 6(1), 17-40. *Revista Acción Psicológica*, UNED vol. 6, n° 1, 17-40.
- Bausela, E. (2005a). Diseño de un Servicio de Orientación Psicológica en el Contexto de la Universidad de León. *Revista de Psicodidáctica*, 10(2), 123-139. *Revista de Psicodidáctica*, Vol.10 n°2, 123-139.
- Bausela, E. (2005b). Evaluación Externa de un Servicio de Orientación Universitaria. *Revista de Psicodidáctica*, 10(1), 43-54. *Revista de Psicodidáctica*, Vol. 10, n°1, 43-54.
- Campoy, T., & Pantoja, A. (2000). La Orientación en la Universidad de Jaén. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 11(9), 77-106. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, Vol. 11, núm. 19, 77-106.



- CNA Chile (2015). Resolución Exenta n° DJ 009-4 Aprueba Criterios de Evaluación para la Acreditación de Carreras Profesionales, Carreras Profesionales con Licenciatura y Programas de Licenciatura. Comisión Nacional de Acreditación CNA Chile.
- CNED. (2015). Índices de Educación Superior en Chile. Consejo Nacional de Educación.
- del Rincón, B., & Bayot, A. (2008). Resultados y Propuestas de un Servicio de Orientación Universitaria. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 19 (2), 138-148.
- Farías, S., Carreño, N., & Urzúa, S. (2015). Beca nivelación académica: la experiencia de una política pública aplicada en una universidad chilena. *Calidad en la educación (online)*, 42, 189-208.
- Ministerio de Desarrollo Social. (24 de enero de 2015). Presentación Resultados Encuesta Casen 2013. Una Medición de la Pobreza Moderna y Transparente para Chile. Observatorio social.
- Rodríguez Moreno, M. (2002). *Hacia una Orientación Universitaria*. Barcelona: Edicions de la Universitat de Barcelona.
- Sánchez Ruiz, M. (2008). *Modelos de Orientación e Intervención Psicopedagógica*. Castelló de la Plana: Publicacions de la Universitat Jaume.
- Sanz Oro, R. (2005). Integración del Estudiante en el Sistema Universitario. *La Tutoría. Cuadernos de Integración Europea*, 2, 69-95.
- Tinto, V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. *Journal of Higher Education*, 45, 89-125.
- Universidad de Chile. (2013). *Memoria 2010-2013. Equidad y Calidad: El Compromiso de la Universidad de Chile con el País*. Santiago: Oficina de Equidad e Inclusión. Universidad de Chile.
- Universidad de Chile. (2014). *Política de Equidad e Inclusión Estudiantil*. Santiago: Senado Universitario.
- Universidad de Chile. (2016). *Estudio de Deserción de Primer Año Ingreso 2015 / Aplicación 2016*. Santiago: Departamento de Pregrado. Vicerrectoría de Asuntos Académicos.



## TUTORIA COMO FERRAMENTA DE ESTUDO DA EVASÃO E PERMANÊNCIA DOS DISCENTES EM VULNERABILIDADE SOCIOCULTURAL

### Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

HENGLES, Aaron C. V. GUIMARÃES,  
Leticia V. MATOS,  
Debora da S. M.  
aaron-hengles@uergs.edu.br

**Resumen.** O Brasil tem apresentado nas últimas duas décadas a ampliação no acesso a Instituições de Ensino Superior/IES.<sup>67</sup> A Universidade Estadual do Rio Grande do Sul/Uergs, criada em 2001 é pública e gratuita, e desde então é voltada àqueles que tradicionalmente não possuíam condições de ingressar no ensino superior. A instituição percebeu ao longo dos últimos anos, entretanto, as dificuldades cognitivas e o despreparo geral apresentado pelos ingressantes em relação às exigências acadêmicas e que estas poderiam ser razões para o aumento do abandono. A primeira estratégia utilizada para minimizar o problema foi a monitoria acadêmica, a segunda foi a criação de um curso preparatório, compreendendo os conteúdos deficitários da educação básica, sem atingir os objetivos desejados. Foi realizada uma pesquisa quantitativa, com os acadêmicos ingressantes, a fim de identificar outras possibilidades para sua permanência, verificando-se o desconhecimento do ambiente acadêmico e até mesmo do próprio propósito de ingresso na universidade, decorrente de seu histórico sociocultural. Frente a isso, propôs-se um programa de tutoria com a estratégia professor-tutor e com o objetivo de obter maiores informações quanto às principais razões da evasão desses alunos, inicialmente nos cursos das ciências exatas, mais especificamente com alunos da engenharia de computação nos primeiros semestres de 2015 e 2016. Cada tutor realizou encontros periódicos com seus alunos para oportunizar que o professor tutor e o aluno pudessem conversar, acompanhar o desempenho do aluno no curso e propor novas ações, caso o mesmo apresentasse dificuldades. O projeto também visa uma melhor organização dos estudos por parte do aluno a partir de uma orientação do professor-tutor. A ideia é criar e, sempre que necessário, alterar o programa de estudos do aluno. O professor-tutor também orienta nas disciplinas a serem cursadas no semestre seguinte, conforme o desempenho no semestre corrente. O aluno deverá responder ao tutor quanto a suas ausências nas aulas, pelo cumprimento do programa de ensino e pelos resultados obtidos nas avaliações. Com isso, pretende-se que o aluno direcione esforços mais efetivos para melhorar o seu desempenho no curso. Além disso, a intenção é proporcionar um ambiente acolhedor dentro da universidade. As mudanças percebidas após a implantação do programa de tutoria dividem-se em dois aspectos: a permanência no curso de alunos que seriam candidatos à evasão, por suas características gerais e o professor que passa a entender as questões dos alunos, sendo que os dois apresentam em comum a melhoria das suas relações com a universidade.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Evasão, Permanência, Ciências Exatas, Vulnerabilidade Sociocultural.

<sup>67</sup>Localizado através do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP [online]. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>



## 1 Introducción

Desde o início da década de 90 no Brasil, cresceram os incentivos governamentais para ampliação do acesso ao ensino superior com base o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE). A partir de então se pode reconhecer em todo o país um crescimento da oferta e de acesso às Instituições de Ensino Superior/IES, o que se evidencia no último Censo da Educação Superior<sup>68</sup>, realizado em 2014.

Criada em 2001 a Universidade Estadual do Rio Grande do Sul/Uergs, instituição pública, de ensino gratuito, tais quais outras universidades estaduais no Brasil e que se encontra espalhada geograficamente, em sete regiões do estado do Rio Grande do Sul e em vinte e quatro (24) unidades, pretende atender as necessidades da população local. Tendo sua gênese voltada a sujeitos que até então não possuíam condições de conquistar uma vaga no ensino superior, destinou 50% de suas vagas a pessoas hipossuficientes economicamente, enquanto 10% das mesmas são reservadas a pessoas com deficiências, em todos os cursos oferecidos conforme a lei N° 11.646/2001. No entanto, atualmente, os alunos ingressantes nas vagas de deficientes não possuem um acompanhamento especializado condizente com a sua deficiência, sendo que apenas recentemente, a partir de projeto realizado na universidade, foi possível acompanhar os monitores de deficientes e melhor orientá-los. Os coordenadores, professores, gestores e o suporte técnico administrativo perceberam ao longo dos últimos anos, entretanto, as dificuldades cognitivas e o despreparo social apresentado pelos alunos ingressantes em geral, no que se refere, não apenas a sua capacidade cognitiva, mas também as atitudes necessárias para enfrentar os novos desafios que a universidade lhes apresentava. Na maioria das vezes são alunos que se caracterizam por serem os primeiros a ingressar em um curso superior na história familiar, sendo possível perceber a falta de orientação e acompanhamento que algum familiar poderia oferecer ao recém ingressante na universidade nos primeiros passos de sua vida acadêmica. É possível se evidenciar essa falta até mesmo na opção pela carreira escolhida. A partir dessa conjuntura percebe-se o baixo rendimento acadêmico e dificuldades quanto a vida cotidiana durante a universidade. Situação previsível dado o cenário da educação brasileira no ensino fundamental e médio oferecido para essa faixa da sociedade, que frequenta o ensino público gratuito. São dificuldades educacionais, que se apresentam de forma indubitável já que o Brasil ocupa a 60ª posição neste quesito, no ranking da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico divulgado em 2015.

Quanto ao despreparo cognitivo, o curso de Engenharia de Computação da Universidade do Rio Grande do Sul, através de diversos projetos de apoio aos ingressantes, propôs estratégias alternativas de ensino na tentativa de auxiliar na permanência desses alunos na instituição, principalmente na área das ciências exatas que é uma área dentro da nossa universidade que apresenta maiores índices de evasão. Sendo assim, é urgente continuar pesquisando detalhadamente as principais situações e dificuldades que levam à evasão universitária, para o que se pretende conhecer o perfil sócio demográfico dos alunos e suas trajetórias estudantis até a chegada à universidade, bem como o dos que evadem.

Diversos estudos analisam as causas da evasão no ensino superior (RISTOFF, 1999; SILVA FILHO et. al., 2007; TIGRINHO, 2008) motivo pelo qual é relevante pesquisar os possíveis fatores correlacionados a esse fenômeno na UERGS. Dentre as estratégias utilizadas para contornar tal problema, a primeira utilizada foi a monitoria acadêmica, que não se mostrou efetiva quanto a redução do abandono e evasão do curso por insucesso. O resultado obtido foi o reforço dos discentes com maior capacidade cognitiva, o que já era esperado e se efetivou progressivamente ao longo do curso. A segunda alternativa

<sup>68</sup>Localizado através do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais INEP [online]. Disponível em: <http://www.inep.gov.br>





utilizada foi a criação de um curso preparatório na área de ciências exatas, também conhecido como programa de nivelamento, compreendendo os conteúdos deficitários do ensino fundamental e médio. Desta feita, também não foi possível atingir os objetivos desejados, pois grande parte dos alunos que apresentava baixo rendimento nas disciplinas, não reconhecem o quanto essa atividade poderia auxiliá-los a suprir a carência de seus conhecimentos, pois se ausentavam rapidamente da mesma.

Após o emprego dessas estratégias, sem a obtenção dos resultados esperados, foi realizada uma pesquisa quantitativa, com os acadêmicos ingressantes na universidade, através de questionários estruturados, afim de identificar outras possibilidades para a permanência dos mesmos, verificando-se o desconhecimento do ambiente acadêmico e até mesmo do próprio propósito de ingresso na universidade, decorrente de seu histórico sociocultural. Frente a isso, propôs-se um programa de tutoria com o objetivo de obter-se maiores informações quanto às principais razões da evasão desses alunos, inicialmente nos cursos das ciências exatas e de realizar-se o acompanhamento do desempenho dos alunos, que ingressaram em engenharia nos primeiros semestres de 2015 e 2016.

Desta forma, buscou-se então, com a orientação do professor-tutor, incentivar os alunos na melhor organização de seus estudos e auxiliando o discente nos procedimentos necessários a disciplinas em que este estivesse apresentando maiores dificuldades de compreensão dos conteúdos. Com a tutoria, a ideia foi de criar, e, quando preciso, alterar, o programa de estudos do aluno, a fim de que ele conseguisse acompanhar e ter bons resultados no curso em que estivesse matriculado. O aluno teria no tutor, alguém a quem responder quanto a ausências nas aulas, ao cumprimento do programa de ensino, aos resultados obtidos nas avaliações, além de poder, de uma maneira mais direta e simples, poder reportar ao professor-tutor todas as suas incertezas e desmotivações referente às dificuldades encontradas ao longo do início do curso

O professor-tutor auxilia na formação geral do aluno, como agente de suas próprias escolhas ao preencher uma lacuna em sua formação sociocultural e cognitiva. Foi possível, com este projeto, ampliar a compreensão das razões da falta de motivação e aparente apatia dos discentes com relação à sua carreira universitária, tanto para eles mesmos, quanto para seus professores no que tange as razões da evasão, enquanto se proporcionou bases para novos projetos de incentivo à permanência na universidade.

## 2 Métodos de Estudo

O presente estudo foi realizado em duas etapas, em que primeiramente se buscou compreender os envolvidos, realizando um levantamento dirigido aos estudantes do curso de Engenharia de Computação da Uergs, participantes da disciplina de Introdução a Engenharia. Num total foram realizadas 26 perguntas fechadas a 33 alunos de forma voluntária, representando cerca de 83% dos alunos ingressantes no curso, no primeiro semestre dos anos de 2014 e 2015. Estas foram organizadas em 3 categorias: (1) histórico escolar, (2) contexto sócio-econômico e (3) perspectivas dos alunos em relação ao curso. Nesta primeira etapa buscou-se uma maior compreensão do aluno por parte dos professores da instituição, para encaminhamento de possíveis soluções no combate ao abandono. O estudo em sua natureza e quanto a seus objetivos se designa em pesquisa-ação. Iniciou-se por utilizar-se questionários para caracterização dos alunos ingressantes no curso de Engenharia de Computação na unidade de Guaíba, na grande Porto Alegre. Quando realizada a análise dos questionários, na primeira etapa, usou-se a análise quantitativa simples de compilação dos dados. Essa abordagem permitiu o entendimento dos sujeitos em si e suas relações com a escolha pela universidade e pelo curso. Permitiu identificar ainda a falta de clareza sobre as escolhas de muitos alunos.

Posterior a isso e com base nas informações obtidas, buscou-se a aplicação de uma proposta de ação que efetivamente tentasse sanar as deficiências apontadas por essas análises. Dentre as soluções



experimentadas a que mais tem se mostrado eficiente é o programa de tutoria, pois este pressupõe a intervenção direta na realidade, através da participação e envolvimento dos professores tutores com seus alunos, já que a forma como se estrutura esta pesquisa se contrapõe ao paradigma tradicional, que pressupõe a distância entre pesquisadores e pesquisados. Propõe-se aqui, enfim, a constituição de grupos integrados capazes “de tomada de decisões e resolução de problemas que atingem a todos no grupo” (Minayo:2003, p.42). Como argumenta Pimenta (2008: 33) “no processo da pesquisa-ação é preciso diagnosticar uma dada situação, formular uma estratégia de trabalho, desenvolver estratégias e uma avaliação eficiente, para em seguida, analisar e compreender a nova situação.”

Finalizando, realizou-se uma análise documental junto a Coordenadoria de Ingresso, Controle e Registro Acadêmico, referente ao quantitativo de matriculados e evadidos antes da realização do programa de tutorias, fazendo-se uma comparação das informações obtidas antes e após a realização do programa.

### 3 Caracterização do aluno Ingressante por Questionário

O curso de Engenharia de Computação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul demandou ações através de diversos projetos de apoio aos ingressantes e propôs estratégias alternativas de ensino na tentativa de auxiliar na permanência desses alunos na instituição, principalmente na área das ciências exatas. Assim foi proposto um questionário estruturado onde foram levantadas três categorias: (1) histórico escolar, (2) contexto sócio-econômico e (3) perspectivas dos alunos em relação ao curso. Esta pesquisa vem sendo realizada desde 2011 com os acadêmicos ingressantes no curso durante a primeira semana de aula na graduação, na primeira aula do componente curricular denominado *Introdução à Engenharia de Computação*. O primeiro questionário foi elaborado de forma semiestruturada onde se esperava respostas mais complexas por parte dos estudantes, porém a maioria deles não conseguia elaborar resposta alguma. Desta forma, utilizando-se as poucas respostas recebidas conseguimos estruturar o questionário até o formato atual. Os dados trouxeram à tona características dos discentes, que podem ser consideradas importantes na contribuição da compreensão da evasão ocorrida durante o primeiro e o segundo semestre do curso. Os gráficos da Fig. 1 e Fig. 2 foram obtidos com os dados provenientes dos questionários aplicados no ano de 2015 e 2016, quando o projeto de tutoria foi implementado. Responderam ao questionário 28 e 33 alunos, respectivamente.

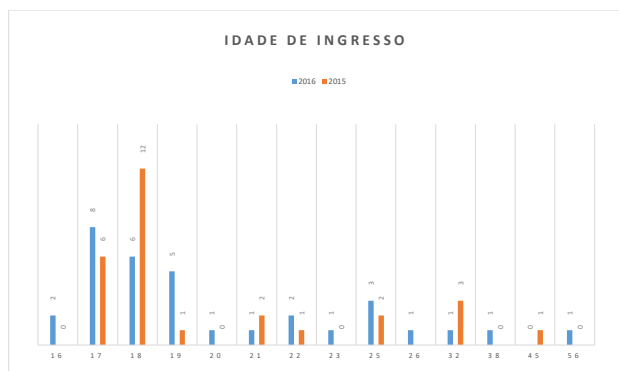


Fig. 1 – Faixa etária dos alunos ingressantes.

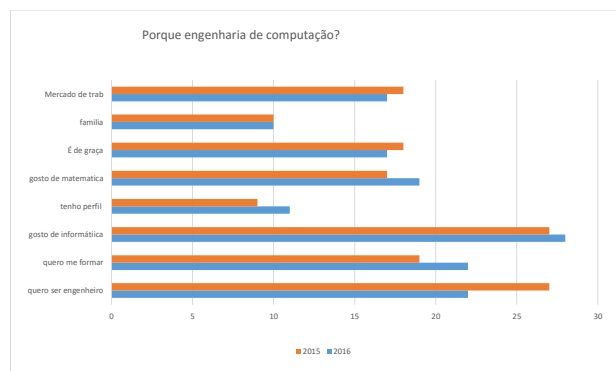


Fig. 2 – Motivos da escolha do curso de Engenharia de Computação.



O gráfico da Fig. 1 mostra uma concentração de alunos ingressantes na faixa entre 17 e 19 anos. Nesta idade estes estudantes ainda carregam consigo a metodologia de ensino e avaliação que vivenciaram na educação básica. Além disso, é possível observar a pouca maturidade para analisar a realidade ou o contexto social na faixa etária dos alunos ingressantes. Como podemos verificar em algumas obras do autor Zygmunt Bauman<sup>69</sup>, modo geral, na modernidade tardia há um processo de individualização que se refere aos mecanismos que projetam a percepção dos problemas sociais como problemas individuais, creditadas a disposições psicológicas e familiares e estando a mercê da mídia como produtora de necessidades artificiais e imediatas (BAUMAN 2001). Vê-se a tendência dos alunos em pensar no imediatismo, ou seja, sua preocupação maior no agora, na busca do consumo estabelecido pelo propaganda massiva da mídia. Podemos evidenciar nossos alunos buscando o mercado de trabalho mesmo sem necessidade aparente, quando tratamos sobre suas necessidades básicas, como exemplo, para adquirir seu primeiro automóvel.

A Fig. 2 mostra que a escolha do curso de engenharia de computação se dá principalmente pelo gosto pela informática, seguida de perto pela opção de querer ser engenheiro. A questão elaborada para inferir os motivos que levaram o estudante a ingressar no curso tem múltiplas escolhas, e o estudante pode marcar uma opção ou mais, ou ainda descrever textualmente um motivo que não esteja listado.

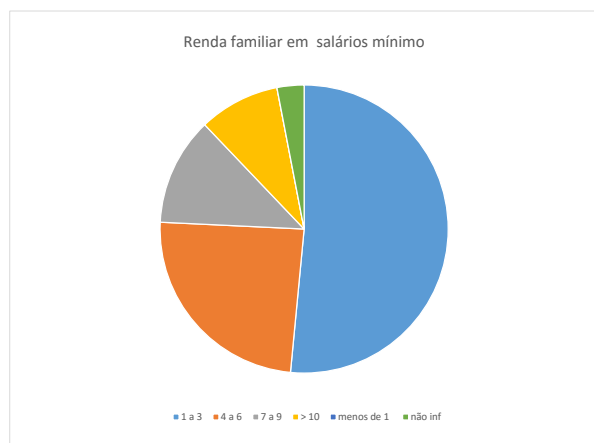


Fig. 3 – Renda Familiar em número de salário mínimos dos ingressantes no ano de 2016.

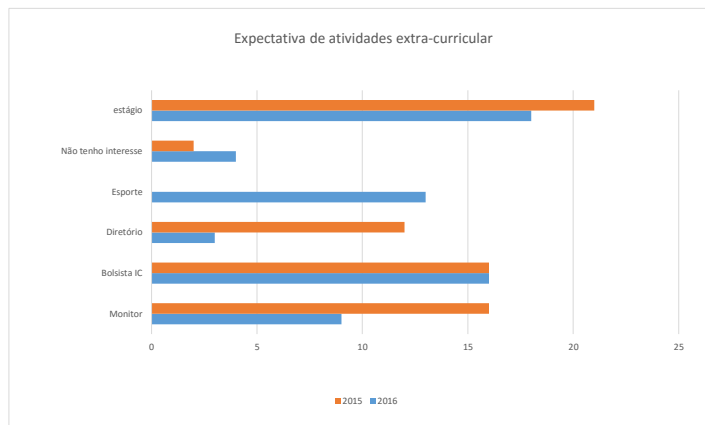


Fig. 4 – Expectativa quanto as possíveis atividades extra curriculares que possam ser ofertadas pela universidade durante a graduação. Observações: a opção de prática esportiva foi inserido no ano de 2016.

A configuração da renda familiar da população de estudantes, vista na Fig. 3, mostra a situação econômica precária da maioria, pois mais de 50% das famílias vivem com até 3 salários mínimos. A Fig. 4 mostra que a atividade extra curricular preferida pelos estudantes ingressantes é o estágio. As atividades extra curriculares devem promover a formação do estudante como um indivíduo social e cultural. Ao mesmo tempo, espera-se que estas ações facilitem a formação do espírito de equipe e apoiem o

<sup>69</sup> Sociólogo Polonês e autor de vários livros no qual nos referimos, criando o conceito de modernidade líquida com as obras intituladas, Modernidade líquida de 2000, A sociedade individualizada de 2001, Comunidade: A Busca por um Mundo Atual de 2001 e tempos líquidos de 2006.



surgimento de lideranças, aumentando os vínculos entre o estudante e a instituição. A questão elaborada se apresenta com múltiplas escolhas, e o estudante pode escolher uma opção ou mais ou ainda descrever textualmente atividades que não estejam listadas. As opções “Bolsista IC” e “Diretório” se refere à obter uma bolsa como Bolsista de Iniciação Científica e Atividades no Diretório Estudantil do curso, respectivamente. Porém, é importante enfatizar que grande parte dos estudantes ingressantes não experimentou a maioria das atividades sugeridas na pesquisa. Conforme os dados mostrados da Fig. 3, outro ponto que deve ter influenciado na escolha de estágio, seria a possibilidade de melhor remuneração ao atuar nesta atividade, possibilitando maior colaboração do estudante na renda familiar ou busca de bens, do que as outras atividades sugeridas.

Outra pesquisa realizada foi com relação à formação no ensino médio. A Fig. 5 mostra que mais de 50% dos estudantes tem origem do ensino médio da rede pública e alguns da Educação de Jovens e Adultos (EJA). Estes estudantes provavelmente são aqueles cujas famílias recebem entre 1 e 3 salários mínimos, que são mais de 50% da população dos estudantes, conforme colocado na Fig. 3.

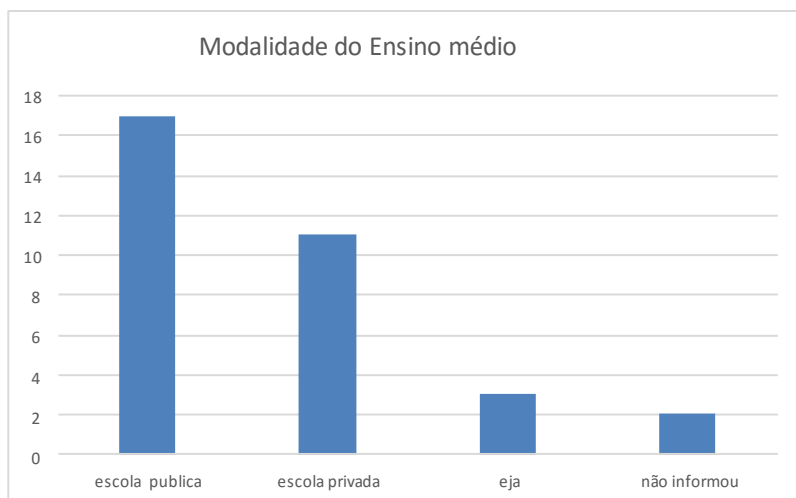


Fig. 5 – Modalidade do Ensino Médio.

#### 4 Implementação do Programa de Tutorias

O Programa de tutorias iniciou-se como um projeto de extensão elaborado pelos professores da unidade de Guaíba, cidade da região metropolitana de Porto Alegre, onde se encontra o curso de Engenharia de Computação. Os princípios da Constituição Federal da República Federativa do Brasil previsto no Artigo 206 garantem que: “O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios, (...) I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; e, II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber”. Já no Regimento Geral desta Universidade, no seu artigo 71, encontram-se as atribuições da Pró-Reitoria de Ensino; onde se salienta os itens V, que trata de “coordenar ações que permitam qualificar o ensino de graduação e sua atualização”. Além disso, corroborando com a colocação da responsabilidade da universidade em relação à aprendizagem e participação discente, consta que a Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES), publica o seu Plano Nacional de Assistência estudantil (ANDIFES, 2007),





resultado de estudios emprendidos desde 2004 pelo Fórum Nacional de Pró-Reitores de Assuntos Comunitários e Estudantis (Fonaprace).

O programa de tutoria implementado no curso de Engenharia de Computação tem a finalidade de obter maiores informações quanto às principais razões da evasão dos alunos ingressantes neste curso. Esta situação afeta de forma generalizada esse curso, já que é grande a evasão e repetência dos alunos, principalmente nos primeiros semestres. Para que possamos tomar medidas apropriadas a fim de sanar os problemas que originam essa situação, a proposta é montar uma estratégia de tutoria e acompanhar o desempenho dos alunos ao longo do seu primeiro ano de na universidade. Pretende-se com essa atividade obter dados que nos permitam comparar os resultados de evasão e desempenho dos alunos antes e após a conclusão do projeto.

Esta ação tem como atores o professor tutor e o aluno tutorado, o primeiro com o objetivo de conhecer a realidade dos nossos alunos, a fim de melhorar seu desempenho acadêmico e, o segundo de se inserir no contexto do ensino superior e da universidade. Este projeto foi implementado primeiramente no ano de 2015. Após esta experiência, algumas estratégias foram estabelecidas devido ao melhor entendimento das necessidades dos alunos identificadas pelos tutores. Uma delas é o oferecimento de aulas de reforço de matemática, já que muitos alunos apresentaram dificuldades e foram reprovados na disciplina de Cálculo. A Fig. 6 indica, conforme pesquisa realizada com os alunos de todos os semestres, quais as disciplinas consideradas mais difíceis no início do curso, o que comprova que a disciplina de Cálculo I realmente é a disciplina mais apontada pelos alunos. Além de se verificar tal situação, foram levantadas também informações sobre quais seriam outros motivos que levariam os alunos ingressantes a deixarem o curso. A Fig. 7 aponta as respostas obtidas pelos alunos que ainda estão matriculados ou que evadiram (não foram considerados os alunos graduados).

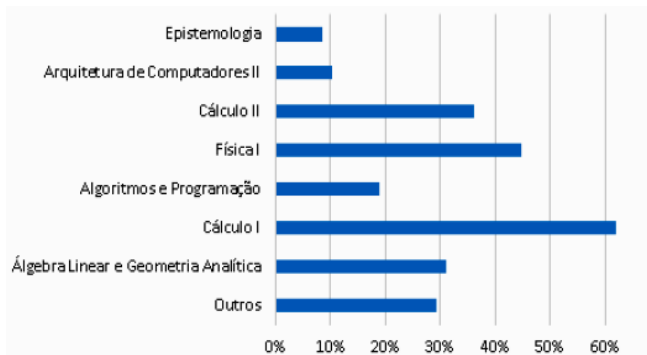


Fig. 6 - as disciplinas consideradas mais difíceis no início do curso.



Fig. 7 - Principais dificuldades apontadas pelos alunos com relação as dificuldades encontradas no curso de Engenharia de Computação.

#### 4. 1. Objetivos e Metas alcançadas

O projeto permite que professores que normalmente não tem contato com estudantes ingressantes possam se tornar professores-tutores e assim conhecer a realidade destes alunos, pelo projeto implementado inicialmente no curso de Engenharia de Computação. Assim estes professores estarão



mais embasados para fazer sugestões e contribuições nas tomadas decisões e realizar ações que vão ao encontro da expectativa destes estudantes. Com isso, busca-se a melhora na qualidade de ensino, reduzindo o porcentual de evasão e auxiliando os discentes para que tenham um bom desempenho em suas graduações.

As evasões no curso de Engenharia de Computação chegam a 50% após o primeiro ano de ingresso dos alunos. A evasão considerada neste estudo foi o número de estudantes matriculados no segundo semestre no mesmo ano de ingresso. Diversas razões têm sido levantadas pela universidade, e estas divergem conforme a região, o curso, o corpo docente, dentre outros. Por estes motivos, tem sido feito um acompanhamento com os alunos ingressantes para conhecer essas causas, para que, assim possamos implementar ações que gerem redução nestes índices de evasão.

No programa proposto, inicialmente é realizado um acompanhamento do desempenho dos alunos. Além dessa ação, este projeto visa também uma melhor organização de seus estudos, por parte do aluno, a partir de uma orientação do professor-tutor. Com a tutoria, a ideia é criar e, sempre que necessário, alterar o programa de estudos do aluno, a fim de que ele consiga acompanhar e ter bons resultados no curso em que está matriculado. O professor-tutor também poderá aconselhar o aluno nas disciplinas a serem cursadas no semestre seguinte, conforme o desempenho do mesmo no semestre corrente. O aluno terá um tutor para o qual deverá responder quanto a ausência nas aulas, ao cumprimento do programa de ensino, aos resultados obtidos nas avaliações. Com isso, pretende-se que o aluno direcione esforços de modo mais efetivo e melhore o seu desempenho no curso, ao mesmo tempo em que se deseja aumentar a sua motivação através do reconhecimento do valor da educação superior para si, para a sua família e para a sociedade. Além disso, tem-se como objetivo, proporcionar um ambiente acolhedor dentro da universidade. Gaiosó (GAIOSO, 2005) apontou também que a ausência de laços afetivos na universidade é percebida pelos alunos como um dos elementos que levam à evasão universitária. A partir de pesquisas, podemos considerar a evasão uma temática complexa que combina uma série de variáveis que leva à interrupção de qualquer ciclo de ensino. O fenômeno abrange fatores históricos, políticos, econômicos, sociais e psicológicos, que precisam ser observados para a tomada de ações.

#### 4. 2. Estratégia professor-tutor

A estratégia professor-tutor, no primeiro momento teve o objetivo de compor um grupo de professores que acompanhassem os alunos ao ingressar nos primeiros semestres de 2015 e 2016 do curso de Engenharia de Computação. O número de alunos por professor-tutor é definido de acordo com o número de alunos que ingressam no curso e o número de professores participantes no projeto. Foi realizada uma consulta entre os professores que ministram aulas no curso e todos concordaram em participar, totalizando dez professores-tutores. Neste caso, como a oferta de vagas para o curso de Engenharia de Computação no primeiro semestre é de quarenta alunos com todas as vagas preenchidas, tem-se quatro alunos por professor-tutor.

A designação dos alunos ao seu tutor foi definida por sorteio e cada tutor realizou encontros com periodicidade quinzenal com seus alunos. Neste encontro, o professor tutor tem oportunidade de conversar com o aluno, acompanhar seu desempenho no curso e sugerir novas ações, caso o aluno tenha dificuldades e/ou dúvidas. Desta forma, o aluno cria um comprometimento com o curso e com o estudo, trazendo benefícios para sua formação e para a universidade. Soma-se a esta iniciativa as palestras motivacionais, sobre a universidade, o curso e sobre como criar uma metodologia de estudos que são realizadas para os alunos através do componente curricular de Introdução à Engenharia. No primeiro encontro, o professor-tutor auxilia na criação de um programa de estudos. Ao longo do semestre o tutor



acompanha o desempenho de seus alunos e os orienta em relação às melhores alternativas de estudo, para cada um. A cada reunião de colegiado, o tutor apresenta os resultados do acompanhamento realizado até o momento, assim como atitudes ou comportamentos peculiares que tenham chamado sua atenção e que por sua vez possam ser motivo de regressão ou progressão no aprendizado dos tutorados. Desta forma, há também a troca de informações e debates sobre cada aluno, o que é parte da pesquisa-ação. A verificação do andamento do aprendizado dos alunos é feita através da monitoramento do desempenho de cada um nas disciplinas ministradas, no primeiro semestre do curso. Assim, os professores que ministram estas disciplinas informam os resultados das avaliações feitas ao longo do semestre a todo o grupo de professores em reuniões de colegiado. Durante o segundo semestre, o acompanhamento dos alunos continuará, mas de forma menos intensiva, podendo ser os encontros entre tutor e aluno menos frequentes (mensais, por exemplo).

## 5 Considerações Finais

As mudanças percebidas nestes dois anos de implantação do programa de tutoria no curso de Engenharia de Computação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul tem dois aspectos: O aluno que antes candidato à evasão permanece cursando o segundo semestre e o professor que passa a entender a questão dos alunos, sendo que os dois apresentam em comum a melhoria das suas relações interpessoais e com a universidade. A partir da experiência vivenciada pelos professores no curso, evidenciou-se que uma grande parcela dos alunos não continuavam seus estudos após o primeiro semestre, fato que pode ser evidenciado a partir da Fig. 8 nos anos de 2012 e 2013 o que elencou grandes discussões no que poderia ser feito para a diminuição do abandono desses alunos conforme tratamos nas sessões anteriores. A partir de 2014 houveram iniciativas isoladas dos professores, como os questionários discutidos na sessão 3 para tentar minimizar o problema, observando-se resultados positivos com um certo aumento da permanência e com essa experiência, a partir de 2015 o programa de tutorias começou a ser implementado, apresentando resultados animadores conforme a fig. 8 demonstra.

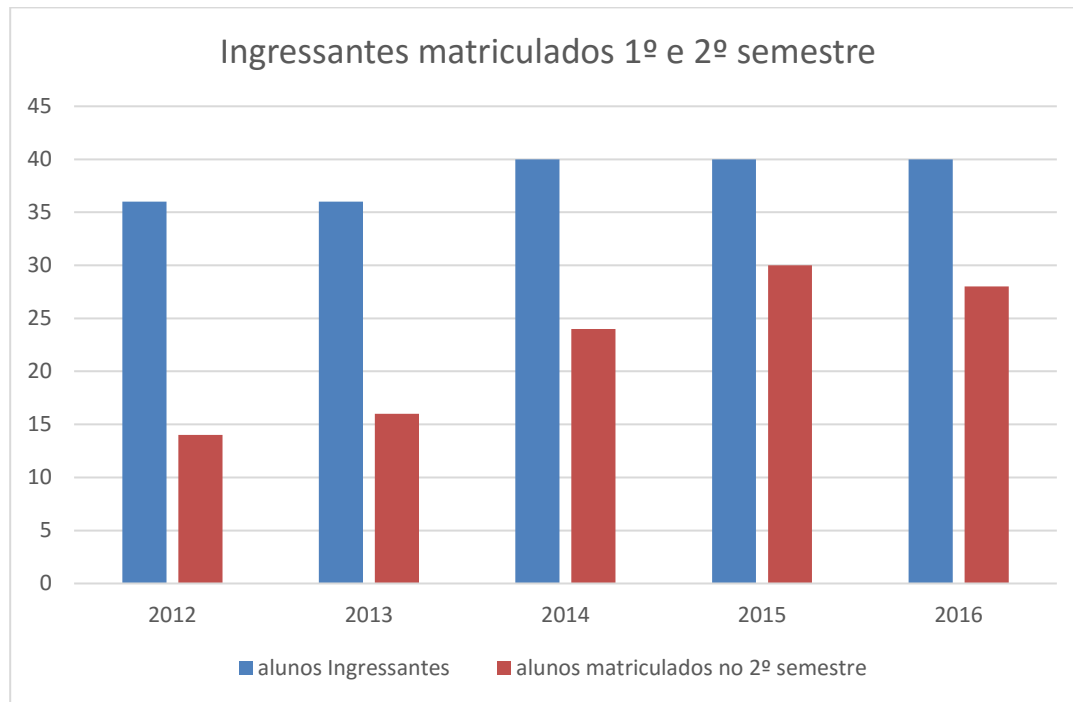


Fig. 8 – Percentual de permanência do primeiro e segundo semestre.

Reuniões regulares entre os professores tutores também foram realizadas, uma em cada mês. Nelas foram colocadas não apenas as dificuldades de cada aluno tutorado, mas as formas de contribuição de cada um no processo de ensino aprendido no programa, buscando assim, o sucesso da permanência dos alunos na graduação. Com isso, busca-se um professor reflexivo, capaz de meditar sobre os variados tipos de alunos que com suas peculiaridades, possuem várias formas de assimilação do conhecimento. Então há a busca desse professor reflexivo, que segundo Becker (2012), é aquele que não tem a preocupação apenas com o que ensina, mas faz a reflexão sobre suas metodologias e didáticas, como os alunos abstraem os ensinamentos, bem como os motivos do insucesso do aluno em sua aprendizagem.

Foi possível evidenciar não apenas ganho por parte dos alunos, que melhoraram seus rendimentos, mas também dos professores que perceberam que são fundamentais para o sucesso do aluno na busca do sucesso de sua formação.

Ao final do primeiro semestre, foi realizada uma análise dos resultados obtidos comparando-se o desempenho dos alunos com o de anos anteriores, quando a tutoria não era aplicada. Foram discutidos também possíveis alterações no programa a ser implementado nas próximas turmas, como, por exemplo, avaliações menores e com maior periodicidade para que medidas de auxílio aos alunos possam ser tomadas mais frequentemente durante o semestre letivo. Apesar do contato mais próximo com o aluno ingressante, proporcionado aos docentes pelo programa de tutoria, ainda é difícil determinar os fatores que levam ao abandono, porém podemos inferir sobre as causas da permanência, o maior conhecimento das realidades dos alunos por parte dos professores é uma delas.





## Referências

Andifes. (2007). Plano Nacional de Assistência Estudantil. Brasília, DF.

BECKER, Fernando. Marques, TANIA (2012). Ser Professor é Ser Pesquisador. Brasil. Editora Mediação. 3ª Edição. Porto Alegre

BAUMAN, Zygmunt. (2001). A Sociedade Individualizada. Rio de Janeiro: Zahar.

GAIOSO, Natalícia Pacheco de Lacerda.(2005) O fenômeno da evasão escolar na educação superior no Brasil. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Católica de Brasília, Brasília.

Missão da UERGS (jan/2005) disponível em : <http://www.uergs.edu.br/index.php?action=conteudo&sub=63>, MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 29. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

PIMENTA, Selma G e FRANCO, Maria A. Santoro. Pesquisa em educação. Possibilidades investigativas/formativas da pesquisa- ação. São Paulo: Edições Loyola, 2008. Disponível em:< <http://www.periodicos.unir.br/index.php/igarape/article/viewFile/860/873>> Acesso em: 16 out 2014.

RISTOFF, Dilvo. (1999) Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior. Florianópolis: Insular.

SANTOS, Boa Ventura de Sousa. (1999). Pela Mão de Alice : O Social e o Político na Pós modernidade. Edições Afrontamento, 7ª Edição, pp 193 – 196.

SILVA FILHO, et al. (2007) A Evasão no Ensino Superior Brasileiro. Cadernos de Pesquisa, São Paulo: Instituto Lobo para o Desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Tecnologia.

TIGRINHO, Luiz Mauricio V. (2008) Evasão Escolar nas Instituições de Ensino Superior. Revista Gestão Universitária, 173 ed.



## ANÁLISIS DEL IMPACTO DEL ACOMPAÑAMIENTO PSICOLÓGICO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE LA DIVISIÓN DE INGENIERÍAS DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS -BOGOTÁ

GALÁN, Lina

GUILLÉN, Sandra

MOGOLLÓN, Edna

Universidad Santo Tomás- COLOMBIA

e-mail: [linagalan@usantotomas.edu.co](mailto:linagalan@usantotomas.edu.co) [sandraguillen@usantotomas.edu.co](mailto:sandraguillen@usantotomas.edu.co),  
[ednamogollon@usantotomas.edu.co](mailto:ednamogollon@usantotomas.edu.co)

**Línea Temática** Prácticas de Integración Universitaria para la Reducción del Abandono

**Tipo de comunicación** Oral

**Resumen.** El acompañamiento y seguimiento a los estudiantes universitarios se ha convertido en una práctica necesaria, con el fin de conocer cuáles son las situaciones por las cuales atraviesan los jóvenes y que pueden llegar a afectar de manera directa su rendimiento. Son insuficientes las tutorías académicas, las cuales no alcanzan a generar una comprensión holística del ser integral que abarca sus demás dimensiones. La Universidad Santo Tomás, tiene como desarrollo misional la formación integral de los estudiantes desde un ámbito humanista y propende por el desarrollo de sus estudiantes teniendo en cuenta su proyección en las diferentes áreas de su vida. *El Programa de Apoyo Integral al Estudiante de la División de Ingenierías (PAIE)* de la Universidad Santo Tomás (USTA) sede Bogotá, brinda en el *Proyecto de Acompañamiento Psicológico*, una estrategia que les ofrece apoyo en las diversas problemáticas de tipo personal (emocional, afectivas), familiar, de entorno social y de orientación vocacional, las cuales afectan el desempeño académico. Se ha evidenciado que en los cierres semestrales se generan diferentes tipos de estados académicos entre los que se encuentra, la exclusión académica donde los estudiantes no cumplen con las exigencias del reglamento estudiantil; dicha problemática es reiterativa con mayor frecuencia en los primeros semestres de los diferentes programas de ingeniería. El PAIE realiza a través del *Proyecto de Acompañamiento Psicológico*, encuentros personalizados con el estudiante y si es necesario con miembros de su familia, compañeros o docentes, si corresponde según la problemática. El objetivo del presente estudio, fue identificar el impacto del *Proyecto de Acompañamiento Psicológico* como una de las estrategias para la prevención y disminución de la deserción/abandono estudiantil en los estudiantes pertenecientes a la División de Ingenierías de la USTA en el período comprendido entre 2013- I y 2016-I. La metodología utilizada para este trabajo, fue un estudio descriptivo exploratorio con series cronológicas. Como resultado se pudo evidenciar, que un alto porcentaje de los estudiantes en situación de reintegro que asistieron al PAIE, lograron superar las dificultades que los llevaron a quedar excluidos y así mismo quedaron activos académicamente, lo que le permite matricularse y continuar con su proceso de formación; De otra parte, se logró identificar que la mayoría de las problemáticas no se encuentran relacionadas con lo académico sino dificultades a nivel personal, que afectaron en su desempeño académico; con lo que se llega a concluir que proyectos como el de Acompañamiento Psicológico son una estrategia



importante en la formación integral de los estudiantes y son una alternativa positiva para la prevención de la deserción/abandono.

**Descriptor o Palabras Clave:** Acompañamiento Psicológico, Exclusión, Impacto, Desempeño Académico, Deserción-Abandono.

## 1 Introducción

Los altos índices de deserción a nivel institucional 47,32% (Observatorio, 2015), hacen que la población de los estudiantes de Ingeniería de la USTA, requieran mayor atención respecto a las necesidades que presentan. La experiencia en este tipo de abordaje representado en más de siete (7) años de trabajo con la población, permite al *Programa de Apoyo Integral al Estudiante (PAIE)* identificar problemáticas provenientes de diversas fuentes clasificadas de diferentes maneras:

- Hábitos de estudio
- Orientación profesional
- Dificultades personales
- Dificultades familiares

Las anteriores son las circunstancias más frecuentes por las cuales se genera la condición de excluido al sistema académico por incumplimiento al reglamento general, (lo cual implica tener un promedio académico acumulado por debajo de 3,0 en una escala máxima 5,0 puntos), situación que lleva al estudiante a solicitar reintegro para poder continuar sus estudios.

## 2 Objetivo

Identificar el impacto del Proyecto de Acompañamiento Psicológico como una de las estrategias para la prevención y disminución de la deserción/abandono estudiantil en los estudiantes pertenecientes a la División de Ingenierías de la USTA en el período comprendido entre 2013-I y 2016-I.

## 3 Línea Teoría

### 3.1 Acompañamiento

Es indudable que el paso “del colegio a la universidad” para algunos adolescentes, puede generar incertidumbres que involucran desde lo académico, pasando por lo relacional/social hasta lo personal, puesto que “la vida universitaria” genera un tipo de dinámicas distintas a las que estaba acostumbrado el joven. Saber tomar decisiones desde la opción y no desde la presión, en lo concerniente al uso de sustancias psicoactivas, el manejo del tiempo, el establecimiento de prioridades frente al mismo, así como toma de decisiones frente a la vida personal y de pareja, unido a circunstancias familiares (separaciones de padres, enfermedades de los mismos, entre otros), circunstancias económicas (dificultad para el pago de cada semestre académico o mantenimiento de gastos personales), circunstancias sociales (trasladarse a Bogotá para vivir sólo) y finalmente académicas (identificación de vacíos en su formación del bachillerato), genera un impacto para cada estudiante quien también se encuentra asumiendo, una decisión frente a una profesión que en algunos momentos no fué muy clara o tomada con la suficiente información.



Lo anteriormente expuesto, ha sido identificado a partir de las conversaciones con los estudiantes de la División de Ingenierías, que se han encontrado en situación de “exclusión académica” o que por iniciativa del joven, deciden buscar un espacio en el cual puedan expresar a profesionales de la psicología, sus dificultades, angustias y frustraciones personales. En éste orden de ideas el PAIE ofrece un proceso de acompañamiento psicológico para que los estudiantes puedan realizar de la mejor forma, su proceso de adaptación a la vida universitaria.

### 3.2 Acompañamiento Psicológico

Según el Ministerio de Educación Nacional de Colombia MEN (2009), más de la mitad de la deserción estudiantil 53%, se presenta durante el primer año de formación universitaria y dentro de las áreas de conocimiento las Ingenierías, se encuentran con mayor porcentaje de deserción (50%). En éste sentido, los programas de intervención para la reducción de la deserción/abandono estudiantil pretender ser no sólo “correctivo” sino preventivo.

Dentro de las estrategias que se han planteado desde las Instituciones de Educación Superior IES, para la prevención de la deserción /abandono estudiantil se encuentran: el fortalecimiento de bienestar universitario, tener programas de orientación vocacional, *programas de apoyo a los estudiantes*, apoyo académico, apoyo financiero, *apoyo psicológico* y programas de gestión universitaria. (Guzmán, Durán, Franco & Castaño 2009). Los mismos autores manifiestan, que los estudiantes que ingresan a la educación superior requieren una adecuada orientación y acompañamiento en términos personales, académicos y de adaptación a la vida universitaria.

En éste sentido, el Programa de Apoyo Integral al Estudiante de la División de Ingenierías PAIE de la Universidad Santo Tomás, ha implementado un programa de Acompañamiento Psicológico para los estudiantes de la División de Ingenierías, al cual pueden acceder los jóvenes de forma voluntaria con el propósito de desarrollar competencias para la organización de tiempo, de adaptación a la vida universitaria, al establecimiento de prioridades personales, al manejo de dificultades en las relaciones con sus iguales, profesores y pareja, así como con sus familiares.

El PAIE comparte la definición de acompañamiento psicológico de Raffo (2006), quien manifiesta que acompañar implica “estar al lado de, brindar apoyo que reconforta y alivia... sobre los problemas emocionales” que aquejan a una persona.

## 4 Metodología

### 4.1 Población

La División de Ingenierías matriculó 10.812 estudiantes en el periodo comprendido entre 2013-I y 2016-I, se tomó como muestra los 1304 estudiante que asistieron al Proyecto de Acompañamiento Psicológico

### 4.2 Tipo de análisis

Para la medición de esta práctica se realizó un estudio descriptivo exploratorio con series cronológicas, De ésta forma, la descripción de las variables inmersas en los objetivos que propone esta

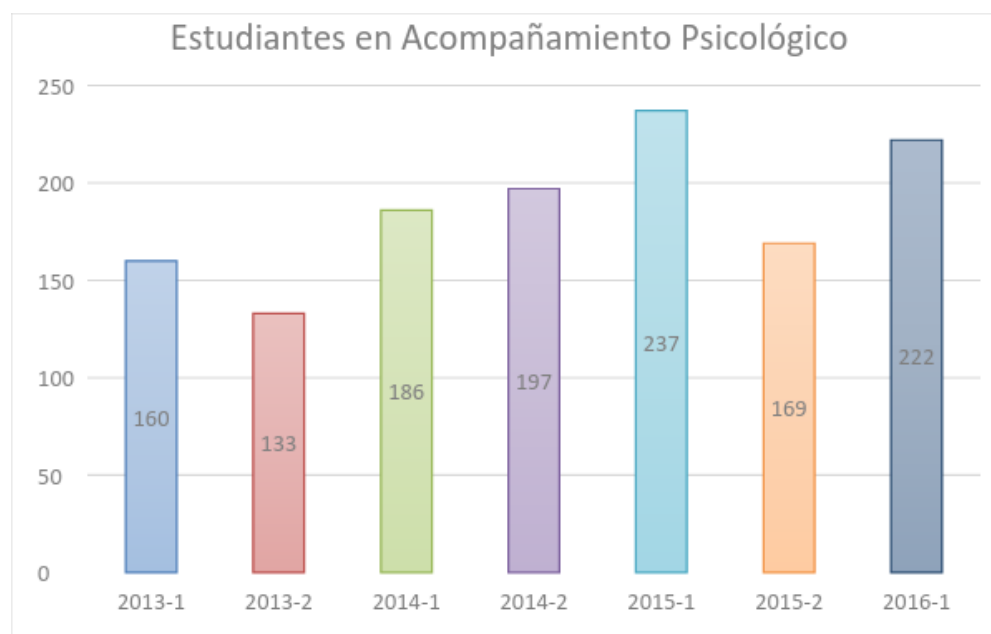




investigación, se desprende de los niveles nominal, intervalo y de razón. Es decir, algunas son cuantitativas pero se cualifican de tal manera, que no solamente se limitan a una descripción, sino al aporte que dejan los resultados para los propósitos que se buscan como son, detectar los efectos del *Programa de Acompañamiento* en el desempeño académico de los estudiantes, pero como se consideran aspectos que provienen de cohortes anteriores mediante análisis estadísticos (series cronológicas) del pasado, se inicia una exploración para compararlas con lo que está sucediendo en las actuales cohortes para dar solución a las debilidades que se han presentado y que pueden estar afectando el presente (ver gráficos 1, 2 y 3). En concordancia, se observa el pasado mediante serie de datos cronológicos por años anteriores para prever situaciones futuras a través de planes estratégicos.

## 5. Resultados

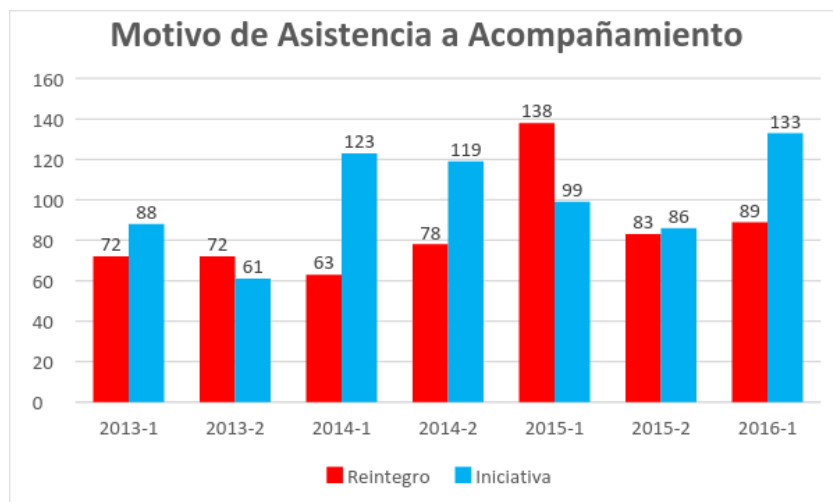
A continuación se presenta la información sistematizada de las atenciones realizadas en el PAIE dentro del proyecto de acompañamiento



Fuente: Archivo PAIE

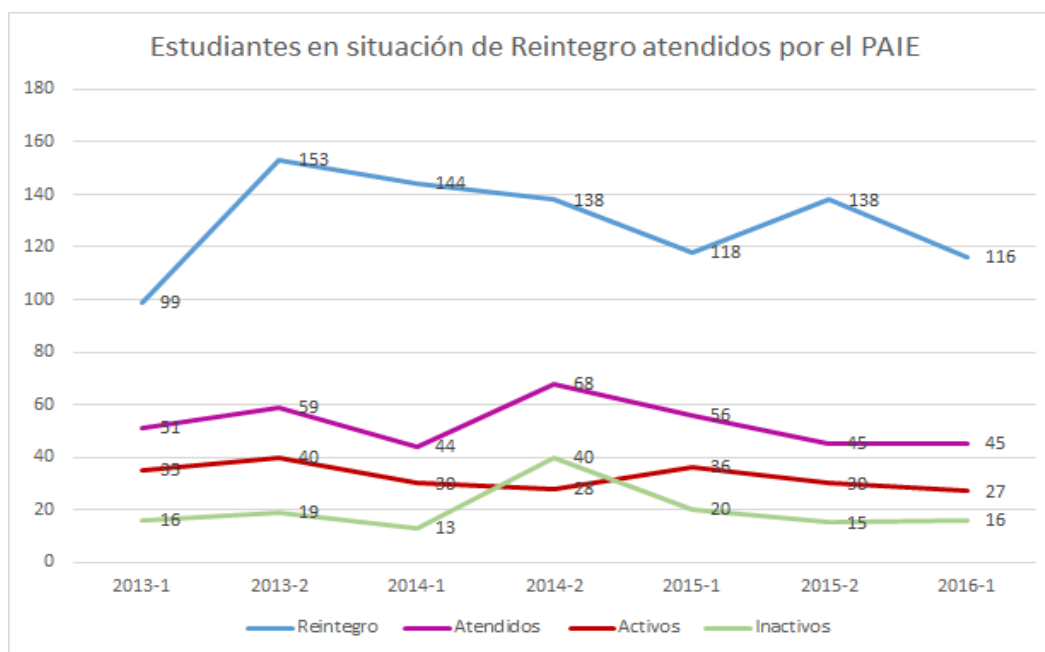
Gráfico 1. Estudiantes en Acompañamiento

En el gráfico anterior, se presenta el número de estudiantes que han asistido al *Programa de Acompañamiento* desde el período del 2013-1 al 2016-1. En éste se observa, un aumento significativo del número de atenciones, lo cual permite plantear que con el transcurrir del tiempo, el proyecto tiene aceptación por parte de los estudiantes.



Fuente: Archivo PAIE  
Gráfico 2. Motivo de asistencia a Acompañamiento

El gráfico 2 muestra período a período los motivos por los cuales, los estudiantes asisten al *Proyecto Acompañamiento Psicológico* de la División de Ingenierías. En primera instancia a la categoría reintegro, pertenecen los estudiantes que han sido excluidos por bajo rendimiento académico y se encuentran en riesgo en la universidad y la categoría de iniciativa, hace referencia a aquellos estudiantes que por decisión propia acuden al proyecto en búsqueda de algún tipo de asesoría. Como se puede observar en el gráfico, es mayor el número de estudiantes que asisten por iniciativa que aquellos que acuden al ser remitidos por reintegro, situación que sigue confirmando la aceptación del *Proyecto de Acompañamiento*.





Fuente: Archivo PAIE

Gráfico 3. Estudiantes en situación de reintegro

El gráfico 3 muestra la forma en la cual el *Proyecto de Acompañamiento* tiene un impacto positivo, sobre aquellos estudiantes que se encuentran en riesgo por su bajo rendimiento académico (reintegro). Se evidencia aquí, que en el caso de los estudiantes atendidos por situación de reintegro (línea morada), más del 50% quedan activos (línea roja) y de ésta forma se mantiene en la universidad, disminuyendo así los índices de deserción por período de cada facultad de ingenierías.

## 6. Conclusiones

1. El *Acompañamiento Psicológico* permite reconocer la dimensión humana del estudiante, la cual merece atención profesional y tiene repercusión en los resultados académicos.
2. Dentro de los encuentros de acompañamiento se han vinculado a las familias en las dinámicas propias del ciclo vital y estructura familiar, que en algún momento han influido en el rendimiento académico de los estudiantes
3. Se evidencia que el *Acompañamiento Psicológico*, es una estrategia que tiene un impacto positivo en el proceso de adaptación a la vida universitaria de los jóvenes que ingresan a la División de Ingenierías de la USTA.
4. El *Programa de Acompañamiento Psicológico*, ha contribuido de forma puntual en la disminución de la deserción /abandono en las facultades de la División de Ingenierías de la USTA.
5. A partir del trabajo realizado se evidencia que un número importante de estudiantes atendidos en el *Programa de Acompañamiento* presentan vacíos o deficiencias en el proceso de orientación profesional, por lo cual se proyecta un trabajo en ésta área en conjunto con la Unidad de Proyección Social de la USTA sede Bogotá.

## 7. Referencias

- Guzmán, C., Durán, D., Franco, J., Castaño, E. (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Recuperado de [http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf)
- Ministerio de Educación Nacional (2009). Portafolio de estrategias para reducir la deserción. Recuperado de <http://www.slideshare.net/fullscreen/ColombiaAprnde/portafolio-de-servicios-23863196/4>
- Raffo, P. (2006). Acompañamiento Psicológico y Terapia Psicológica. Recuperado de <http://www.ciamcancun.org/uploads/documentos/acompanamientointervencion.pdf>
- Observatorio de la Universidad Colombiana (2015). Las Universidades de Bogotá con las altas tasas de deserción. Recuperado de [http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6208:2015-10-05-10-38-26&catid=16:noticias&Itemid=198](http://www.universidad.edu.co/index.php?option=com_content&view=article&id=6208:2015-10-05-10-38-26&catid=16:noticias&Itemid=198)



## ESCUELA DE FORMACIÓN DE TUTORES PARES: UNA EXPERIENCIA PARA LA EQUIDAD Y CALIDAD DE LOS APRENDIZAJES DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE

María Francisca Retamal Bravo

Elena Rosa Espinoza Alarcón

**Línea Temática** Línea 4. Programa de Apoyo al Aprendizaje

**Tipo de comunicación** oral

**Resumen.** El “Modelo educacional y enfoque curricular de la Universidad Austral de Chile” tienen como principal objetivo favorecer los aprendizajes de sus estudiantes, lo que ha implicado transitar hacia una enseñanza centrada en competencias y resultados de aprendizaje. Bajo el marco curricular vigente y en consecuencia, con las debilidades y dificultades que presentan los estudiantes para insertarse académicamente en el contexto universitario, la universidad ha propiciado un programa de nivelación de competencias, que comprende el apoyo a estudiantes de primer año, a través de tutorías disciplinares en asignaturas críticas, ejecutadas por estudiantes de años superiores académico y monitoreadas por la Unidad de Apoyo al Aprendizaje del Estudiante (UAAEP), en coordinación con profesores responsables de las asignaturas. Bajo el alero de este programa, desde el año 2012 a la fecha, se ha venido desarrollado La Escuela de Formación de Tutores Pares, cuyo objetivo es entregar herramientas teóricas, procedimentales y actitudinales a los tutores pares que les permita promover el autoaprendizaje en sus tutorados y contribuir a la inserción de éstos a la vida universitaria y a un mejor desempeño académico, con fuerte énfasis en la importancia del trabajo colaborativo como competencia genérica que facilita los procesos de enseñanza aprendizaje de nuestros estudiantes. La estrategia de intervención de la escuela de formación de tutores pares, se inicia con un proceso de llamado a concurso, evaluación y selección de los estudiantes en las áreas académicas y actitudinal, incorporación a la escuela de formación de tutores con módulos diseñados de preparación y acompañamiento a los tutores en formación, por la UAAEP, asimismo, la escuela de formación de tutores pares, este año considerando las políticas actuales desde el ministerio de educación las que se orientan a trabajar hacia una educación inclusiva ha incorporado a los tutores pares que están trabajando con personas en situación de discapacidad, dentro de las funciones que tiene este programa se encuentra el trabajo colaborativo con los académicos que desarrollan las asignaturas tutoradas y del trabajo entre éstos y el tutor. Actualmente se cuenta con alrededor de 58 tutores pares formados y más de 500 estudiantes tutorados por semestre. Los resultados obtenidos en las tutorías académicas desarrolladas por tutores pares, dan cuenta de una tasa de aprobación en asignaturas intervenidas de aproximadamente un 70%. Además, los tutorados en promedio, declaran en encuesta de satisfacción aplicada cada semestre, en un 88% que las tutorías académicas han aportado a una mejor comprensión de la asignatura, en un 92% que el participar de tutorías académicas ha favorecido el trabajo colaborativo, solicitar ayuda y orientación y en un 96% que el tutor los motiva a aprender y que se encuentran satisfechos del apoyo recibido.

**Palabras Claves:** nivelación de competencias, escuela de formación de tutores pares, tutorías académicas, personas en situación de discapacidad, equidad, calidad.





## 1 Introducción y Planteamiento.

Esta iniciativa surge a raíz de que nuestra población presenta un gran nivel de vulnerabilidad en aspectos académicos, económicos, y en estos últimos años, ingresos de estudiantes con discapacidad o en situación de discapacidad. De manera tal, que puedan avanzar en su proceso de aprendizaje, de adaptación e inclusión, y tener la oportunidad de nivelar sus conductas de entradas que muchas veces se presentan con dificultades por no haber tenido las oportunidades de recibir los conocimientos acordes a las exigencias de la vida universitaria. La Universidad Austral de Chile viene implementando una serie de programas orientados al apoyo tutorial, donde la dependencia Unidad de Apoyo al Aprendizaje al Estudiante de Pregrado (UAAEP), encargada de trabajar en la formación de estudiantes que postulan a las tutorías de manera integral, que apunta no solo aspectos del saber, sino del saber hacer y del ser. Es así la importancia de preparar al estudiante tutor en todos los ámbitos y más aún en apoyo a estudiantes que presenta discapacidad, con el objetivo de equiparar las oportunidades de todos los estudiantes, asimismo, puedan optar a un aprendizaje integral igualitario.

El paso de la enseñanza media a la enseñanza superior trae consigo múltiples cambios y por ende los estudiantes se ven enfrentados a diferentes desafíos, tales como dejar el hogar paterno, aprender a ser autónomo, ser responsable con su persona y saber responder a las demandas que significa ser un estudiante universitario en el siglo XXI. Frente a esto, La Universidad Austral de Chile, tiene como objetivo favorecer los aprendizajes de sus estudiantes. Al alero del marco curricular vigente y constatando en la práctica las debilidades que presentan los estudiantes para insertarse académicamente en el contexto Universitario, institucionalmente se ha propiciado un Programa de Nivelación de Competencias que comprende apoyo a estudiantes de primer año y cursos superiores, mediante tutorías disciplinares en asignaturas críticas, ejecutadas por estudiantes de cursos superiores y monitoreadas por la UAAEP, en coordinación con profesores responsables de las asignaturas. Sin embargo, en la medida que fueron ingresando estudiantes que presentan necesidades educativas especiales y discapacidad se hace necesario prepararnos para apoyarlos en su integralidad. Es por esto, que los estudiantes tutores deben contar con lineamientos y herramientas prácticas que apunten a la diversidad en los distintos ámbitos, que contribuyan a mejorar la calidad de los procesos de inclusión y más aún para aquellos que presentan dificultades para avanzar en el curriculum regular.

La educación superior en nuestro país, no ha potenciado un proceso de capacitación de carácter obligatorio para los docentes en atención a la diversidad y de inclusión, menos aún, para los estudiantes tutores. Esto dificulta el proceso de adaptación a la vida universitaria y deja en desventajas a los estudiantes que presentan algún tipo de discapacidad. Si bien, desde la década de los 90 se han logrado avances significativos en los sistemas educativos, en el contexto actual con una educación más incluyente, las diferencias entre los estudiantes se han hecho más visibles y no ha logrado transformar al sistema educativo en un mecanismo potente de igualación de oportunidades, registrando en los últimos años una mayor concentración del retraso escolar y mayor deserción en los sectores más excluidos. Las estadísticas oficiales muestran que el peso de las determinantes tradicionales aumenta en cada año de educación media, afectando severamente a los estudiantes. Es por esto que, hace varios años, algunas Instituciones de Educación Superior (IES), tanto nacionales como internacionales, se han visto inmersas en un proceso de reforma e innovación curricular para establecer una relación más efectiva con la problemática social; donde no sólo han tenido que modificar sus planes y programas de estudios, sino que han visto la necesidad de transitar de un modelo educativo tradicional a otro modelo educativo. La UACh, inmersa en estos procesos de cambio, optando por el Modelo Educativo por Competencias y



Centrado en el Aprendizaje; ya que se visualiza como el mejor modelo que responde a las demandas de la sociedad del conocimiento. Este modelo educativo, enfatiza en el desarrollo constructivo de habilidades, conocimientos y actitudes que permitan a los estudiantes insertarse adecuadamente en la estructura laboral y adaptarse a los cambios sociales. (Marín, 2003). Implican un saber conocer, saber hacer, saber convivir y saber ser; sujeto a contingencias que pueden ser transferidos con creatividad a cualquier contexto laboral o productivo.

Como afirma Rosa Blanco (2002), a pesar de la gran expansión de la educación en América Latina y de los actuales procesos de reforma educacional que están realizando la mayoría de los países, en los que se persigue una mejora de la calidad y equidad, persiste la desigualdad de oportunidades educativas. Asimismo, la inclusión constituye un enfoque diferente para identificar y resolver las dificultades educativas que surgen en todo proceso de enseñanza aprendizaje, orientando acciones para superar los enfoques tradicionales que consideran sólo las condiciones o limitaciones personales de los alumnos para explicar las dificultades de aprendizaje, sin tener en cuenta la influencia de los factores contextuales que muchas veces actúan como barreras al aprendizaje y la participación.

## 2 Acciones, Objetivos y Metodologías

Sabemos que el paso de la enseñanza media a la enseñanza superior trae consigo múltiples cambios y por ende los estudiantes se ven enfrentados a diferentes desafíos y responder a las demandas que significa ser un estudiante universitario en el siglo XXI. En nuestra institución, los estudiantes que ingresan en su mayoría pertenecen a la región de los Ríos, o de otras regiones aledañas (región de la Araucanía, y Región de los Lagos) y gran parte de ellos provienen de colegios municipalizados, o colegios particular subvencionado, un porcentaje importante tiene procedencia del área rural, lo anterior conlleva que sus realidad tanto académicas como personal y familiar también sean muy variada, en la actualidad alrededor del 85 % de nuestros estudiantes, estudia con créditos y/ o becas, por lo anterior es que nuestra casa de estudios superiores este preocupada en brindar mejores oportunidades para aquellos estudiantes que presenten algún grado de vulnerabilidad, en aspectos académicos u otros.

En los últimos años ha habido un incremento de estudiantes en situación de discapacidad que ingresan a nuestra institución, emergiendo la necesidad de crear mecanismos para atenderlos. El aumento de su cobertura también evidencia dificultades y deficiencias especialmente de aquellos jóvenes provenientes de establecimientos educacionales con altos índices de vulnerabilidad. Por lo descrito, se propicia una Escuela de Formación de Tutores orientada al apoyo a estudiantes, en asignaturas críticas, ejecutadas por estudiantes de años superiores para estudiantes que presentan algún tipo de discapacidad. Esta tutoría académica, está referida al acompañamiento por parte de estudiantes tutores que, además de conocer sobre la disciplina en particular, adopten nuevos enfoques de la enseñanza y el aprendizaje, que motivan al tutorado a aprender de manera independiente, sin olvidar que existen otros que lo acompañan en la construcción de su conocimiento.

Mediante la Escuela de Formación de Tutores se pretende fortalecer la relación de ayuda entre un estudiante que presenta necesidades educativas especiales y/o discapacidad, en contenidos disciplinares de alguna asignatura y un estudiante tutor en los ámbitos académico, en la vocación de servicio. En el mismo sentido, la tutoría entre pares, permite aumentar el juicio crítico, mejorar la capacidad para resolver problemas, valorizar y jerarquizar el trabajo en grupo.



Las metodologías se orientan en actividades donde se entregan herramientas que facilitan y promueven el manejo y control de grupo, además del fortalecimiento de vínculos y estrategias interpersonales, lo que se divide en cuatro módulos temáticos trabajados quincenalmente y cuyo propósito es entregar herramientas básicas para que los estudiantes tutores puedan enfrentar la acción tutorial y por ende brindar un apoyo en el desarrollo de las competencias específicas de los estudiantes en situación de discapacidad que ingresan a la universidad. Previo a la entrega de herramientas y de preparación al estudiante tutor se debe considerar una etapa de diagnóstico, que consiste en seleccionar a los estudiantes que han sido convocados mediante un llamado a la participación. Esta convocatoria se orienta a conocer al estudiante con el objetivo de evaluar si cumple con el perfil planteado para la acción tutorial, dicha actividad se realiza mediante una entrevista y evaluación de conocimientos previos, para la asignatura tutorada. Cumplida esta etapa el tutor ingresa a esta formación la que se trabaja en cuatro módulos que a continuación se plantean: a) El primer módulo apunta al Qué enseñar, basando la formación en la construcción de objetivos claros para la tutoría, la delimitación de contenidos y actividades prácticas a considerar en cada sesión. b) El segundo módulo se orienta al Cómo enseñar, a través de la entrega de estrategias metodológicas, organización de la tutoría y al fortalecimiento del vínculo entre estudiantes y docentes. c) El tercer módulo hace referencia al Cuándo enseñar, logrando que los tutores académicos distingan secuencias del conocimiento, momentos clave de interacción y tiempos adecuados para enseñar. d) Por último el Qué, Cuándo y Cómo enseñar es el módulo donde se indica criterios de planificación integral para una tutoría académica efectiva.

La metodología de apoyo se basa en: •Actividades prácticas y colaborativas para comprender los contenidos, respetando las diferencias individuales de los estudiantes tutorados. •Propiciar el trabajo en grupo fuera de la sesión de trabajo tutorial. •Autoevaluación y retroalimentación permanente por parte de los estudiantes tutores y los estudiantes tutorados, para corregir los posibles errores. Para el desarrollo de cada módulo se cuenta con un profesional de la Psicología de la educación y un Profesor diferencial quienes de manera simultánea trabajarán los aspectos técnicos y aquellos transversales a la educación orientado hacia una educación inclusiva. Cada módulo se trabaja en una entrega teórica de la información y luego se realiza la aplicación de la misma en la sesión, que tiene una duración de dos horas aproximado. Se pretende, la creación de un modelo de tipo relacional constructivista entre iguales que permita al estudiante tutor asumir una función mediadora, que posibilita que los tutelados aprendan a aprender y mejoren su rendimiento académico.

### 3 Resultados

Considerando lo anteriormente expuesto, es que hemos ido avanzando en estas materias y desde hace cuatro años se viene desarrollando distintos programas de apoyo tutorial con el objetivo apoyar a los estudiantes que ingresan a primer año en nuestra casa de estudios y de esta forma puedan avanzar en su proceso de aprendizaje y tener la oportunidad de nivelar sus conductas de entradas que muchas veces se presentan con dificultades por no haber tenido las oportunidades de recibir los conocimientos acordes a las exigencias de la vida universitaria.

Respecto a los resultados obtenidos, los tutorados en promedio, declaran en encuesta de satisfacción aplicada cada semestre, en un 88% que las tutorías académicas han aportado a una mejor comprensión de la asignatura, en un 92% que el participar de tutorías académicas ha favorecido el trabajo colaborativo, solicitar ayuda y orientación y en un 96% que el tutor los motiva a aprender y que se encuentran satisfechos del apoyo recibido ( plan de trabajo 2015 Unidad de apoyo al Aprendizaje, UACH).



A continuación se analiza la variable decil (son una forma de clasificar a las familias, dividiéndolas según la

| Carrera                      | Aprobados |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |            | Reprobados |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            |
|------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                              | D1        | D2        | D3        | D4        | D5        | D6        | D7        | D8        | D9        | D10       | S/Inf.     | Total      | D1         | D2        | D3        | D4        | D5        | D6        | D7        | D8        | D9        | D10       | S/Inf.    | Total      |
|                              |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           |            | Apr. ob.   |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | Rep.      |            |
| BIO.MARI NA                  |           | 2         | 1         | 3         | 1         | 2         | 1         | 2         | 1         |           | 4          | 17         | 2          | 1         |           |           |           | 1         | 2         |           |           |           |           | 6          |
| BIOQUÍMI CA                  | 8         |           | 1         | 3         | 1         | 4         | 6         | 4         | 4         | 1         | 7          | 39         | 1          |           |           |           | 1         |           |           |           |           |           | 1         | 3          |
| GEOGRAF ÍA                   | 2         |           | 1         | 3         | 2         | 2         | 3         |           |           | 1         | 2          | 16         |            |           | 1         |           |           | 1         |           |           |           |           |           | 2          |
| GEOLOGÍ A                    | 1         | 2         | 3         | 5         | 2         | 4         | 8         | 4         | 3         | 4         | 8          | 44         |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 0          |
| LICs EN CIENCIAS CON MENCIÓN | 2         | 2         | 4         | 4         |           | 6         | 2         | 2         | 2         |           | 2          | 26         | 1          | 1         | 2         | 1         | 1         | 1         |           | 2         |           |           |           | 9          |
| QUÍMICA Y FARMACI A          | 3         | 8         | 3         | 4         | 6         | 5         | 3         | 5         | 6         | 2         | 5          | 50         |            |           |           |           |           |           |           |           |           |           | 1         | 1          |
| AGRONO MÍA                   |           | 2         | 2         | 2         | 1         | 4         | 4         | 7         | 3         | 4         | 13         | 42         | 2          | 4         | 4         | 1         | 3         | 5         | 1         | 1         | 1         | 3         | 11        | 36         |
| INGENIER ÍA EN ALIMENT OS    |           | 2         | 1         | 1         |           | 1         |           |           | 2         |           | 4          | 11         | 0          | 1         | 2         | 2         | 1         | 1         | 1         |           |           |           | 2         | 10         |
| <b>Total general</b>         | <b>16</b> | <b>18</b> | <b>16</b> | <b>25</b> | <b>13</b> | <b>28</b> | <b>27</b> | <b>24</b> | <b>21</b> | <b>12</b> | <b>45</b>  | <b>245</b> | <b>6</b>   | <b>7</b>  | <b>9</b>  | <b>4</b>  | <b>6</b>  | <b>9</b>  | <b>4</b>  | <b>3</b>  | <b>1</b>  | <b>3</b>  | <b>15</b> | <b>67</b>  |
| <b>%</b>                     | <b>5%</b> | <b>6%</b> | <b>5%</b> | <b>8%</b> | <b>4%</b> | <b>9%</b> | <b>9%</b> | <b>8%</b> | <b>7%</b> | <b>4%</b> | <b>14%</b> | <b>79%</b> | <b>2%</b>  | <b>2%</b> | <b>3%</b> | <b>1%</b> | <b>2%</b> | <b>3%</b> | <b>1%</b> | <b>1%</b> | <b>0%</b> | <b>1%</b> | <b>5%</b> | <b>21%</b> |

cantidad de ingresos totales que reciba cada una) Mineduc. y la tasa de aprobados y reprobados.

De acuerdo a la siguiente figura (Fig. 1) podemos apreciar estudiantes que asisten a tutorías y su relación con las variables decil y aprobación 1° semestre 2015 son

Al analizar los resultados previa intervención tutorial realizada en la asignatura de álgebra, los estudiantes que pertenecen a los cuatro primeros deciles presentaron un 28% de aprobación en relación a las carreras intervenidas de una población de 245 estudiantes aprobados, siendo equivalente a un 79% de estudiantes aprobados. Por otra parte un 10% de los estudiantes tutorados de los cuatro primeros deciles reprobaron, siendo equivalente a un 21% de la población de 67 estudiantes.





**Segundo semestre 2015** Las acciones tutoriales se dirigieron a las asignaturas MATM124, MATM037 (Facultad de Ciencias Agrarias), MATM015 y MATM121 (Facultad de Ciencias) y participan de ellas 350 estudiantes, con una retención promedio del 92% en tutoría. Los estudiantes participantes de las tutorías, recibieron tutorías semanales de 1,5 horas cada una, en las cuales reforzaron contenidos críticos de las asignaturas, además se contempla la ejecución de tutorías extras o adicionales frente a los periodos de pruebas y evaluaciones.

### Estudiantes que asisten a tutorías y su relación con las variables decil y aprobación 2° semestre 2015. (fig 2)

| Carrera                              | Aprobados |    |    |    |    |    |    |    |    |     |        |        | Reprobados |    |    |    |    |    |    |    |    |     |        |       |
|--------------------------------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--------|--------|------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|--------|-------|
|                                      | D1        | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | D10 | S/Inf. | Total  | D1         | D2 | D3 | D4 | D5 | D6 | D7 | D8 | D9 | D10 | S/Inf. | Total |
|                                      |           |    |    |    |    |    |    |    |    |     |        | Aprob. |            |    |    |    |    |    |    |    |    |     |        | Rep.  |
| AGRONOMÍA                            | 1         | 5  | 4  | 5  | 2  | 2  | 3  | 4  | 3  | 4   | 22     | 55     | 1          | 6  | 3  |    |    | 3  | 1  | 3  |    | 2   | 18     | 37    |
| BIOLOGÍA MARINA                      | 1         | 3  | 1  | 2  | 1  | 1  |    |    |    |     | 8      | 17     |            | 4  | 2  | 1  | 1  | 1  | 2  | 1  | 1  | 1   | 12     | 26    |
| BIOQUÍMICA                           | 4         |    | 1  | 2  | 2  | 4  | 4  | 1  | 2  | 1   | 10     | 31     | 4          |    |    | 1  |    | 3  | 1  | 2  |    |     | 8      | 19    |
| GEOLOGÍA                             | 1         | 2  | 2  | 5  | 3  | 2  | 7  | 4  | 4  | 3   | 15     | 48     |            |    |    | 1  |    | 1  | 1  |    |    | 1   | 7      | 11    |
| INGENIERÍA EN ALIMENTOS              |           |    |    | 2  |    | 1  |    |    | 2  |     | 2      | 7      |            | 1  | 2  | 1  | 1  |    | 1  |    |    |     | 1      | 7     |
| LICENCIATURA EN CIENCIAS CON MENCIÓN |           |    | 1  | 1  | 2  | 4  |    | 1  | 2  |     | 7      | 18     |            | 2  | 1  | 1  |    |    | 2  | 3  |    |     | 3      | 12    |
| QUÍMICA Y FARMACIA                   | 2         | 6  | 3  | 4  | 2  | 1  | 1  | 5  | 4  | 2   | 13     | 43     | 3          | 1  | 1  |    |    | 1  | 2  | 1  | 2  |     | 8      | 19    |
| <b>Total general</b>                 | 9         | 16 | 12 | 21 | 12 | 15 | 15 | 15 | 17 | 10  | 77     | 219    | 8          | 14 | 9  | 5  | 2  | 9  | 10 | 10 | 3  | 4   | 57     | 131   |
| <b>%</b>                             | 3%        | 5% | 3% | 6% | 3% | 4% | 4% | 4% | 5% | 3%  | 22%    | 63%    | 2%         | 4% | 3% | 1% | 1% | 3% | 3% | 3% | 1% | 1%  | 16%    | 37%   |

Estos resultados reflejan que los estudiantes pertenecientes a los cuatro primeros deciles presentaron un 20% de aprobación en relación a las carreras intervenidas de una población de 219 estudiantes aprobados, siendo equivalente a un 63% de estudiantes aprobados. Por otra parte un 11% de los estudiantes tutorados de los cuatro primeros deciles reprobaron, siendo equivalente a un 37% de la población de 131 estudiantes ..



Tal realidad conlleva un desafío importante, en tanto debemos atender a la diversidad de estudiantes recibidos y sumada además al aumento significativo de estudiantes de los tres quintiles de más bajos ingresos, cuyas desventajas económicas y académicas dificultan, no sólo su rendimiento académico, sino que también su proceso de integración a la vida universitaria.

#### 4 Conclusiones

La Escuela de Formación de Tutores Pares surge el año 2012, a partir de la necesidad de formar estudiantes en el rol de tutor par UACH, se crea bajo el alero de la UAAEP, la que a la fecha a formado a aproximadamente 58 tutores que les permitan promover el autoaprendizaje en sus tutorados y contribuir a la inserción de éstos a la vida universitaria y a un mejor desempeño académico”. Lo anterior considerando que ninguno de ellos posee preparación pedagógica para realizar esta actividad de acción afirmativa y cuentan solo con la experiencia de su propio aprendizaje, los conocimientos adquiridos y su destacado desempeño en la asignatura tutorada al cursarla. La Escuela de Formación de Tutores busca compartir la experiencia a partir de la revisión de las características del proceso de enseñanza - aprendizaje, los factores que influyen en el aprendizaje y algunas estrategias metodológicas para la enseñanza, basadas en el enfoque constructivista, con la finalidad de que aporten como un referente para el desempeño de los tutores pares. Es un espacio de formación que gesta a partir de la necesidad de generar un espacio de reflexión y formación teórico-práctico que posibilite a los tutores la adquisición de herramientas y mecanismos que aporten al desarrollo y sustento de las tutorías académicas, además de reconocer en el tutor académico sus recursos y talentos personales que aporten a la construcción de su rol de tutor.

Se ha identificado que la ayuda ofrecida entre compañeros potencia las capacidades, la seguridad y la autonomía en la autorregulación de los procesos. En el mismo sentido, la tutoría entre pares, permite aumentar el juicio crítico, mejorar la capacidad para resolver problemas, valorizar y jerarquizar el trabajo en grupo. Por otra parte, el modelo de aprendizaje entre pares retroalimenta la exploración de nuevos dominios, a partir de los diferentes niveles de aprendizaje de los estudiantes, permite al estudiante tutor asumir una función mediadora, que posibilita que los tutorados aprendan a aprender y mejoren su rendimiento académico. El tutor académico es un acompañante que apoya al estudiante a identificar sus fortalezas y debilidades respecto a las áreas específicas a trabajar en la sesión de tutoría, le motiva e invita a desarrollar una actividad práctica y productiva.



## Referencias

- Ávalos, B. (2001). El desarrollo profesional de los docentes: Proyectando desde el presente al futuro. En UNESCO, Análisis de Prospectivas de la Educación en América Latina y el Caribe. Santiago
- Baudrit, Alain., El tutor: procesos de tutela entre alumnos, Barcelona, Paidós [2000]
- Biggs, J. Calidad del aprendizaje universitario, Madrid, Narcea, [2004]
- Cornejo, J. (2003). El pensamiento reflexivo entre profesores. Revista Pensamiento educativo. 32: 343-373.
- Educación en la Diversidad, material de formación docente Unesco
- García, F., Musitu, G., Veiga, F. (2006). Autoconcepto en adultos de España y Portugal. Psicothema
- Grupo Océano., Aprender Aprender: Técnicas de Estudio, Barcelona, Océano
- Material educativo otorgado por el Diplomado Educación Inclusiva de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Año 2016
- Lucarelli, Elisa., El asesor pedagógico en la universidad. De la teoría pedagógica a la práctica en la formación, Buenos Aires, Paidós [2000].
- Paredes, C., Matheson, C., Castro, G., Guía para la acción tutorial integral. Consejos de tutores para tutores. Barcelona Paidós [2000].
- Plan de Trabajo año 2015: Unidad de Apoyo al Aprendizaje para Estudiantes de Pregrado (UAAEP). Universidad Austral de Chile. Valdivia, Chile



## LA TUTORÍA Y EL IMPACTO EN EL AVANCE ACADÉMICO POR CRÉDITOS DURANTE EL PRIMER AÑO DE LA LICENCIATURA EN LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO. MÉXICO.

**Línea Temática 4** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral)

**Autores:** Adrián de Garay, Dinorah Miller e Iván Montoya.

**Resumen.** Aunque podemos rastrear y comprobar la existencia de las tutorías en el sistema de educación superior en México desde hace varias décadas en algunas instituciones, hay que reconocer que la tutoría, como hoy la conocemos y se ha desarrollado en la mayor parte de las instituciones, fundamentalmente en las públicas, son producto de las políticas públicas que ha llevado a cabo el gobierno federal desde el año 2001, a través de tres instrumentos centrales: los Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFIS), el Programa Nacional de Becas (PRONABES), y el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP). En particular, en nuestro país la tutoría, como en muchos países del mundo, ha cobrado un peso relevante, pues parte de las problemáticas de la educación superior como son la reprobación, el rezago y el abandono podrán disminuir mediante el seguimiento y acompañamiento de los estudiantes a lo largo de su trayectoria escolar, particularmente durante el primer año de estudios. Los programas de tutorías, hay que reconocerlo, son más el resultado de un nuevo ciclo de políticas públicas por parte del Ministerio de Educación, que producto de un esfuerzo articulado y organizado desde la base de las propias instituciones. En ese marco, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), institución pública federal fundada en 1973 y que cuenta con cinco planteles en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México con alrededor de 45 mil estudiantes de pregrado, se ha dado a la tarea de diseñar e implementar programas de tutorías en cada uno de sus planteles con sus propias peculiaridades. Tomando como base la propuesta de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la cual aglutina a las instituciones públicas y privadas más importantes del país. Este trabajo se enmarca en el proyecto de seguimiento longitudinal que se ha desarrollado en la Unidad Azcapotzalco de la UAM desde el año 2003. En el año 2013 se hicieron ajustes al instrumento de seguimiento. La primera generación que trabajamos con el instrumento ajustado, ingresó a la universidad en otoño del 2013. Para el presente comunicado nos hemos propuesto analizar el impacto de las tutorías en el primer año de la licenciatura de los estudiantes que ingresaron en otoño del 2013 a la institución. En la UAM el rezago en el primer año es el problema más grave que presentan las trayectorias, antes que el abandono. Al término del primer año cerca del 40% de cada cohorte tienen un rezago severo -menos del 50% de avance en créditos- (Miller, 2009). Nos interesa diferenciar el avance en créditos académicos de los estudiantes becados y con tutor<sup>70</sup>, del avance de los estudiantes no becados y sin tutor, durante el primer año

<sup>70</sup> Cabe decir que en la UAM Azcapotzalco solamente los estudiantes becados tienen asignado un tutor.





de estudios. Sabemos que durante este periodo los estudiantes atraviesan situaciones muy complejas de integración a los nuevos ritmos y exigencias institucionales, se replantean opciones vocacionales que pueden traducirse en cambio y abandono prematuro de las carreras o Instituciones de Educación Superior (IES). En términos metodológicos hemos decidido medir cuantitativamente el impacto de las tutorías usando como variable dependiente el avance en créditos académicos. Técnicamente optamos por un análisis bivariado apoyado en pruebas de hipótesis de Chi-squared ( $X^2$ ). Consideramos seis variables independientes: “Tuvo tutor”, “Tuvo beca u otro apoyo académico”, “Frecuencia de reunión con el tutor”, “Valoración de la tutoría”, “Apoyo académico del tutor”, “Apoyo sobre el funcionamiento de la institución y organización escolar”. La propuesta de análisis se compone de dos momentos. En el primero distinguimos a la población (1073) que tuvo beca-tutor (42.4%) de la que no tuvo (57.6%) y medimos sus respectivos avances en créditos al primer año de su ingreso. Haber tenido beca-tutor hace una diferencia estadísticamente significativa para el avance en créditos ( $X^2$  de 0.000). Los estudiantes sin beca- tutoría muestran un incremento en el rezago (24.6% en comparación al 9.9% de quienes sí tienen mentor en la misma categoría de avance). En el segundo momento examinamos el avance del subconjunto de estudiantes con beca-tutor. Apreciamos datos contradictorios, pues mientras que la “Valoración de la tutoría” no guarda relación significativa en su avance en créditos ( $X^2$  de 0.230), la “frecuencia de reunión con el tutor”, favorece positivamente el avance en créditos (aunque cabe decir que su impacto es proporcionalmente menor al de solamente tener beca). Finalmente, ni el “Apoyo académico” ni el “Apoyo sobre el funcionamiento de la institución y organización escolar” tienen efecto significativo ( $X^2$  de 0.180 y 0.217, respectivamente). Concluimos que si bien contar con una beca –y un tutor en consecuencia- tienen efecto positivo sobre la disminución del rezago en la trayectoria escolar del primer año, queda por despejar porqué únicamente la frecuencia de reuniones de trabajo con los tutores, disminuye las trayectorias con rezago.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Trayectorias escolares, Becas, Tutoría, Educación Superior, Rezago.



## 1. Los programas de tutorías en México

La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), formuló en el año 2000 el documento *La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo*, en el que plasmó su visión sobre el Sistema de Educación Superior (SES), así como las rutas por las que habría de transitar en el mediano y largo plazos. Como lineamientos orientadores para la consolidación de una política de gran alcance se formularon catorce programas estratégicos para que fueran retomados no sólo por las instituciones, sino por el sistema en su conjunto.

Así, en el programa denominado *Desarrollo integral de los alumnos*, se estableció con claridad que la formación de nivel superior debe tener un carácter integral y apoyarse en el desarrollo de una visión humanista y responsable de los propios individuos, de manera que logren enfrentar con éxito las necesidades y oportunidades de desarrollo del país. El objetivo de dicho programa consistía en apoyar a los alumnos del SES con programas de tutorías y desarrollo integral, diseñados e implementados por las instituciones, para de esa forma contribuir en la disminución del rezago y el abandono escolar y como consecuencia que una elevada proporción de alumnos culmine sus estudios en el plazo previsto y logre los objetivos de formación establecidos en los planes y programas de estudio,

En ese contexto, la Secretaría General Ejecutiva de la ANUIES convocó a un grupo de académicos con el propósito de integrar una metodología que apoyara la incorporación de la tutoría como una estrategia institucional orientada al mejoramiento de la calidad de la educación superior. Ese esfuerzo tuvo como resultado la integración del texto *Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior*, el cual es pretendía orientar a las instituciones para implementar sus programas respectivos.

Con el cambio de la Presidencia de la República en el año 2000, y la llegada de un nuevo equipo de funcionarios al Ministerio de Educación, se emprendió un relevante programa llamado Programa Integral de Fortalecimiento Institucional (PIFI), dirigido a las universidades públicas estatales a partir de 2001, el que se hizo extensivo a las universidades tecnológicas en 2002, en las universidades politécnicas en 2004 y en los institutos tecnológicos en 2009. Se trata de un programa que con algunas variantes introducidas con el paso de los años, continúa vigente, y que sin duda implantó una dinámica interna diferente en los tres subsistemas públicos nunca antes vista.

Fiel a los propósitos plasmados en los Planes de Desarrollo Educativos a nivel Nacional, el PIFI tiene como objetivo la mejora continua de la calidad de los programas educativos y servicios que ofrecen las instituciones de educación superior públicas participantes. Consolidar el perfil y desempeño del personal académico y extender las prácticas de evaluación y acreditación para mejorar la calidad de los programas de educación superior forman parte nodal del Programa. El PIFI se convirtió en uno de los mecanismos a través de los cuales el gobierno federal ha pretendido regular buena parte del sistema de educación superior pública con objeto de alinearse con las tendencias internacionales, según las cuales el problema central de las universidades es su calidad. (Neave, 2011).

El PIFI introduce incentivos para que las instituciones públicas realicen un esfuerzo de planeación articulado con mecanismos de financiamiento extraordinario. Los recursos económicos que reciben cada año las instituciones en muchos casos han resultado fundamentales para lograr apuntalar las actividades encaminadas a mejorar la calidad de los procesos educativos, siendo uno de sus ejes de acción programáticos el establecimiento de los programas de tutorías en cada una de la IES, para lo cual han



recibido cuantiosos recursos anuales para distintos propósitos académicos, administrativos y de infraestructura que den soporte a las tutorías. (SEP, 2012).

El PIFI, constituye una muestra clara de un cambio en la política gubernamental que se había caracterizado hacia finales del siglo XX por una relativa retracción hacia funciones de evaluación a distancia, para convertirse en una política intervencionista a partir del año 2001. (Acosta, 2002).

Por su parte, una política que también inició en el año 2001 ha sido el Programa Nacional de Becas para la Educación Superior (PRONABES), hoy llamada Beca de Manutención, para que los jóvenes realicen sus estudios superiores en las instituciones de educación superior públicas y no abandonen sus estudios por motivos monetarios. El Programa fue creado para apoyar económicamente a los estudiantes de escasos recursos económicos, pero condicionada a que obtengan buenos desempeños académicos y trayectorias educativas regulares, esto es, que avancen en el cumplimiento de los créditos de sus asignaturas establecidos en cada programa de pregrado, es decir, no es un cheque en blanco. El Programa tiene adicionalmente un componente importante, ya que obliga a las instituciones a la asignación de un tutor a cada becario, mismo que debe acompañar al estudiante durante todos sus estudios.

Otro programa relevante que ha impulsado el gobierno federal es el Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), que si bien inició su operación en 1996, a partir del 2001 adquirió nuevos bríos, alcances y cobertura nacional. El programa está dirigido a elevar el nivel de habilitación del profesorado. Para lograr su cometido, otorga becas nacionales y para el extranjero a los académicos contratados de tiempo completo de las universidades públicas, para la realización de estudios de posgrado. También apoya la contratación de nuevos profesores de tiempo completo que ostenten el grado académico de maestría o de doctorado, y reconoce con el llamado *Perfil Deseable* a los académicos que cumplen sus funciones de profesor de tiempo completo, como atender la generación y aplicación del conocimiento y participar en actividades de tutorías y gestión académica. Para los académicos, además, contra con el *Perfil Deseable* les permite acceder a fondos financieros de diversas instancias del gobierno federal para desarrollar sus proyectos de investigación.

De esta forma, se articulan tres programas federales claramente orientados a impulsar una política pública que tenga como centro de atención al estudiante, siendo las tutorías uno de los ejes fundamentales en todos ellos, y para lo cual el soporte de la ANUIES ha sido relevante para ofrecer asesorías, capacitación y estudios diversos. Como puede verse, los programas de tutorías iniciaron como resultado de un nuevo ciclo de políticas públicas por parte del Ministerio de Educación, que producto de un esfuerzo articulado y organizado desde la base de las propias instituciones. En ese marco, la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), institución pública federal fundada en 1973 y que cuenta con cinco planteles en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México con alrededor de 45 mil estudiantes de pregrado, se ha dado a la tarea de diseñar e implementar programas de tutorías en cada uno de sus planteles con sus propias peculiaridades, tomando como base la propuesta de la ANUIES. Es importante señalar que la UAM es la institución de educación superior mexicana con la mayor proporción de académicos contratados de tiempo completo (88%), lo que le permite contar con las condiciones adecuadas para implementar un programa de tutorías con un fuerte soporte de capital humano. (UAM, 2015).

## 2. Metodología



Este trabajo se enmarca en el proyecto de seguimiento longitudinal que se ha desarrollado en la Unidad Azcapotzalco de la UAM desde el año 2003. En el año 2013 se hicieron ajustes al instrumento de seguimiento. La primera generación que trabajamos con ese instrumento ingresó a la universidad en otoño del 2013. El seguimiento longitudinal consiste en un registro anual de seis dimensiones de análisis e información proveniente del registro escolar durante los cuatro años consecutivos para los que se han diseñado idealmente los planes y programas de estudio.

Esta contribución se ha propuesto analizar el impacto de las tutorías sobre el rezago en el primer año de licenciatura de la generación de estudiantes que ingresaron en otoño del 2013 a la UAM Azcapotzalco. En nuestra institución el rezago en el primer año es el problema más grave que presentan las trayectorias estudiantiles, antes que el abandono. Al término del primer año cerca del 40% de cada cohorte tienen un rezago severo -menos del 50% de avance en créditos- (Miller, 2015). Esta situación se explica por la forma en que el Reglamento de Estudios Superiores (RES) norma la condición de alumno en la UAM. En él se establece que la vigencia de la condición de alumno es por diez años, siempre y cuando no se registren más de seis trimestres consecutivos sin actividad académica (dos años naturales); cada Unidad de Enseñanza Aprendizaje (UEA) tiene hasta cinco posibilidades de ser aprobada vía recuperación y cabe la posibilidad de “inscribirse en blanco” (esto es, mantener todas las prerrogativas de un alumno activo, pero sin créditos inscritos). El supuesto general de nuestra investigación es que el rezago severo durante el primer año incrementa la probabilidad de abandono, no obstante, para efectos de la presente contribución no es posible mostrarlo ya que se ubica exclusivamente en el primer año de la trayectoria universitaria. Lo que nos permite identificar grupos de riesgo y darles seguimiento durante los años subsiguientes de su estancia en la UAM.

Nos interesa diferenciar el avance en créditos académicos de los estudiantes becados y con tutor<sup>71</sup>, del avance de los estudiantes no becados y sin tutor, durante el primer año de estudios. Sabemos que durante este periodo los estudiantes atraviesan situaciones muy complejas de integración a los nuevos ritmos y exigencias institucionales, se replantean opciones vocacionales que pueden traducirse en cambio y abandono prematuro de las carreras o Instituciones de Educación Superior (IES).

Para proceder con el estudio decidimos medir cuantitativamente el impacto de las tutorías, mientras que técnicamente optamos por un análisis bivariado apoyado en pruebas de hipótesis de Chi-squared ( $X^2$ ). En lo que respecta a la dimensión de las tutorías esta la examinaremos a través de seis variables que serán las independientes, a saber: “Tuvo tutor”, “Tuvo beca u otro apoyo académico”, “Frecuencia de reunión con el tutor”, “Valoración de la tutoría”, “Apoyo académico del tutor”, “Apoyo sobre el funcionamiento de la institución y organización escolar”. En cuanto al rezago, este opera mediante la variable independiente “Avance en créditos”, medida en tres categorías de porcentaje de avance: “Más de 90%”, “De 50 a 89%” y “Menos de 49%”.

## 2.1. Los momentos del análisis

El análisis de los datos se compone de dos momentos. En el primero comparamos a quienes tuvieron tutoría de aquellos que no. Establecimos a la población total objeto de estudio que consistió en 1073 estudiantes, de estos, al 42.4% la institución sí le asignó un tutor, mientras que 57.6% no lo tuvo. En las dos subpoblaciones observamos sus respectivos avances en créditos (Ver Tabla 1), el resultado es muy

<sup>71</sup> Cabe decir que en la UAM Azcapotzalco solamente los estudiantes becados tienen asignado un tutor.





claro, pues cuando los estudiantes tienen un tutor logran un mayor porcentaje de avance en créditos (48.6%), al tiempo que se reduce el rezago (9.9%). Por su parte, aquellos que carecieron de mentor están más expuestos al rezago (24.6%) y ven reducido su mayor avance (40.3). La prueba de  $X^2$  confirma que las dos variables tienen una fuerte asociación estadística, ya que a una prueba de dos colas, el nivel de significancia  $\alpha$  fue del 0.000 (Ver cuadro 7, anexo 1).



Tabla 1. Tuvo tutor

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |              |               |        |
|------------|------|---|--------------|---------------|--------|
|            |      | Más de 90 %                               | De 50 a 89 % | Menos de 49 % | Total  |
| Sí         | Abs. | 221                                       | 189          | 45            | 455    |
|            | %    | 48.6%                                     | 41.5%        | 9.9%          | 100.0% |
| No         | Abs. | 249                                       | 217          | 152           | 618    |
|            | %    | 40.3%                                     | 35.1%        | 24.6%         | 100.0% |
| Total      | Abs. | 470                                       | 406          | 197           | 1073   |

Complementario a la tutoría, el contar con alguna beca (Tabla 2) también se asocia positivamente al mejor avance en créditos, pues 53.2% de los estudiantes becados cubrieron más del 90% de créditos. En donde el efecto de las becas se muestra con más claridad es evitando el rezago, ya que los alumnos que no contaron con alguna beca, su nivel atraso en créditos alcanzó el 75%. La prueba de X<sup>2</sup> fue significativa al 0.000.

Tabla 2. Tuvo beca u otro apoyo

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |             |              |       |
|------------|------|---|-------------|--------------|-------|
|            |      | Más de 90%                                | De 50 a 89% | Menos de 49% | Total |
| Sí         | Abs. | 250                                       | 202         | 50           | 502   |
|            | %    | 53.2%                                     | 49.8%       | 25.4%        | 46.8% |
| No         | Abs. | 220                                       | 204         | 147          | 571   |
|            | %    | 46.8%                                     | 50.2%       | 74.6%        | 53.2% |
| Total      | Abs. | 470                                       | 406         | 197          | 1073  |
|            | %    | 100                                       | 100         | 100          | 100   |

El segundo momento consistió en examinar las características del subconjunto de estudiantes con tutor, atendiendo a la frecuencia de reunión con el mismo, la valoración que los estudiantes hacen de la tutoría y el apoyo que reciben del tutor, ya sea sobre temas académicos o sobre la organización institucional o escolar. La “frecuencia de reunión con el tutor”, contiene cuatro categorías que van desde “Ninguna” hasta “Tres o más”, el cruce con la variable dependiente se aprecia en la Tabla 3. En una lectura por columna es notable que en la medida en que se incrementan las reuniones tutor-estudiante, también lo



hace el mayor avance en créditos (en términos absolutos y relativos), el cual pasa de entre 7.2 y 10.9% cuando no hubo reuniones o solamente una, hasta un 61% cuando se llega a tres o más. Un comportamiento similar ocurre en los avances intermedios (De 50 a 89%), aunque la proporción no es tan grande como la anterior, sí llega hasta un 42% en la frecuencia más alta. En la categoría que acusa más fuertemente el rezago (Menos de 49%) hay 45 estudiantes, su distribución en la frecuencia de reunión tiende a desdibujarse y a ser contradictoria. Cabe señalar que la mitad de los alumnos con mentor mantiene una comunicación frecuente cara a cara con el mismo.

Sin esperar un efecto necesariamente mecánico, impulsar una regla de operación de las tutorías con juntas mínimas de tres veces por trimestre podría tener una incidencia positiva en la reducción del rezago. Las dos variables analizadas están fuertemente asociadas, lo cual queda demostrado en la prueba de  $X^2$ , cuya significancia, a una prueba de dos colas, fue de 0.001 (Ver Tabla 7, anexo 1).

Tabla 3. Frecuencia de reunión con el tutor (al trimestre)

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |             |              |       |
|------------|------|---|-------------|--------------|-------|
|            |      | Más de 90%                                | De 50 a 89% | Menos de 49% | Total |
| Tres o más | Abs. | 135                                       | 79          | 14           | 228   |
|            | %    | 61.1%                                     | 41.8%       | 31.1%        | 50.1% |
| Dos        | Abs. | 46  | 67          | 17           | 130   |
|            | %    | 20.8%                                     | 35.4%       | 37.8%        | 28.6% |
| Una        | Abs. | 24  | 27          | 8            | 59    |
|            | %    | 10.9%                                     | 14.3%       | 17.8%        | 13.0% |
| Ninguna    | Abs. | 16  | 16          | 6            | 38    |
|            | %    | 7.2%                                      | 8.5%        | 13.3%        | 8.4%  |
| Total      | Abs. | 221                                       | 189         | 45           | 455   |
|            | %    | 100                                       | 100         | 100          | 100   |

La siguiente variable analizada es la “*Valoración de la tutoría*”, cuya distribución y cruce puede encontrarse en la Tabla 4. Aquí pensábamos que existiría una asociación positiva entre una alta valoración de las mentorías y un mayor avance en créditos, sin embargo, no fue así. Para empezar, la proporción entre las dos categorías de valoración no nos dice mucho al respecto pues guardan un porcentaje similar entre ellas. En segundo lugar, en los extremos de las categorías de avance (más de 90% y menos de 49%) no se observan diferencias porcentuales notables, sobre todo en la que se acerca al rezago severo que es igual a la distribución total, es decir, 51% en valoración baja. Únicamente en el avance intermedio de créditos aparece una diferencia amplia de 11 puntos porcentuales entre apreciación baja y alta de las tutorías, no obstante, resulta que en la evaluación baja es donde hay un mayor porcentaje



(55.6%) en contraste con la alta (44.4). La  $X^2$  nos confirma que la asociación entre las dos variables es baja, ya que el nivel de significancia  $\alpha$ , a una prueba de dos colas, fue de 0.230 (Ver Tabla 7, anexo 1).





Tabla 4. Valoración de la tutoría

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |             |              |       |
|------------|------|---|-------------|--------------|-------|
|            |      | Más de 90%                                | De 50 a 89% | Menos de 49% | Total |
| Alta       | Abs. | 117                                       | 84          | 22           | 223   |
|            | %    | 52.9%                                     | 44.4%       | 48.9%        | 49.0% |
| Baja       | Abs. | 104                                       | 105         | 23           | 232   |
|            | %    | 47.1%                                     | 55.6%       | 51.1%        | 51.0% |
| Total      | Abs. | 221                                       | 189         | 45           | 455   |
|            | %    | 100                                       | 100         | 100          | 100   |

Los tipos de apoyo que los estudiantes reciben del tutor podrían también constituir factores destacados asociados a la disminución del rezago, pero su correspondiente revisión muestra algunas contradicciones. Las variables examinadas fueron “*Apoyo académico*” y “*Apoyo sobre el funcionamiento de la institución y organización escolar*”. Para el primer caso, se observa una prueba de  $X^2$  de 0.108 (Ver Tabla 7, Anexo 1), lo que significa que en el 11% de los casos no se cumpliría la asociación entre el apoyo y el avance. En la Tabla 5 aparecen los datos de este cruce y podemos leer esta pequeña discrepancia. Para la mayoría de los alumnos, el soporte académico brindado por el mentor muestra una asociación altamente positiva desde la categoría intermedia hasta más del 90% del avance en créditos, sobre todo en esta última clasificación que conjunta al 91%; así, la diferencia entre tener asesoramiento académico o no, es contundente tanto en términos absolutos como relativos. Sin embargo, resulta chocante que una pequeña cantidad absoluta de estudiantes (39) que sí reciben este apoyo académico apunta hacia un rezago severo, esto es lo que se refleja en el valor  $\alpha$  de la prueba de  $X^2$ .

Tabla 5. Apoyo académico por parte del tutor

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |             |              |       |
|------------|------|---|-------------|--------------|-------|
|            |      | Más de 90%                                | De 50 a 89% | Menos de 49% | Total |
| Sí         | Abs. | 201                                       | 159         | 39           | 399   |
|            | %    | 91.0%                                     | 84.1%       | 86.7%        | 87.7% |
| No         | Abs. | 20  | 30          | 6            | 56    |
|            | %    | 9.0%                                      | 15.9%       | 13.3%        | 12.3% |
| Total      | Abs. | 221                                       | 189         | 45           | 455   |
|            | %    | 100                                       | 100         | 100          | 100   |



Con respecto al apoyo de orden organizacional, la prueba de  $X^2$  (Ver Tabla 7, Anexo 1) muestra una menor asociación pues indica que en el 23% de los casos no encontraremos relación entre el apoyo y el avance porcentual de créditos. Podemos observar la Tabla 6 para explicar esta situación. Si bien, los valores absolutos tienden a estar en los avances de medio a alto, la lectura porcentual para las categorías de apoyo organizacional muestran diferencias pequeñas, por ejemplo, el número de estudiantes que si tienen esta asesoría y que, además, tienen un avance del 90% en créditos, representó el 48%, frente a un 49% que no recibe este apoyo pero que aún así tiene un avance importante de créditos cubiertos. Otro dato que abona sobre la baja asociación es que en la categoría de rezago severo, las cifras absolutas y relativas son mayores para los que reciben asesoramiento organizacional por parte del tutor, no así para quienes no la recibieron.

Tabla 6. Apoyo sobre el funcionamiento escolar

| Categorías |      | Porcentaje de avance a un año de ingresar |             |              |       |
|------------|------|---|-------------|--------------|-------|
|            |      | Más de 90%                                | De 50 a 89% | Menos de 49% | Total |
| Sí         | Abs. | 151                                       | 126         | 36           | 313   |
|            | %    | 48.20%                                    | 40.30%      | 11.50%       | 100   |
| No         | Abs. | 70  | 63          | 9            | 142   |
|            | %    | 49.30%                                    | 44.40%      | 6.30%        | 100   |
| Total      | Abs. | 221                                       | 189         | 45           | 455   |
|            | %    | 100                                       | 100         | 100          | 100   |

- **Síntesis y conclusiones.**

El primer año en la universidad constituye un periodo en el cual los estudiantes de recién ingreso atraviesan por situaciones muy complejas de integración a nuevos ritmos, exigencias, prácticas sociales, culturales y académicas propios del nivel superior; también se replantean opciones vocacionales que pueden traducirse en cambio y abandono prematuro de las carreras o de las instituciones a las que ingresaron.

La figura del tutor constituye una instancia de intermediación entre el peso de las nuevas prácticas de la vida universitaria y los estudiantes. En ese sentido, las tutorías, su frecuencia trimestral, así como el apoyo de orden académico pueden tener un efecto positivo en la disminución del rezago severo e incrementar el porcentaje de avance en créditos.



## Referencias

- Acosta, A. (2002). “El neointervencionismo estatal en la educación superior en América Latina” en *Sociológica*. #49. Mayo-agosto. UAM-Azcapotzalco. México, 43-72.
- ANUIES (2001). Programas Institucionales de Tutoría. Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las instituciones de educación superior. ANUIES. México.
- ANUIES. (2000). La Educación Superior en el Siglo XXI. Líneas estratégicas de desarrollo. ANUIES, México.
- Miller, D. (2015). Exploración del vínculo entre trayectorias escolares y marcos normativos en la Universidad Autónoma Metropolitana. *Revista Iberoamericana De Educación Superior*, 6(17). Recuperado de <https://ries.universia.net/article/view/1111>
- Neave, G. (2011). “El estudio de la gobernanza en la educación superior: vaciamiento, re-construcción y re-ingeniería del significado”, en Grediaga, R y López, R (Coords.) Aportaciones a la agenda de investigación sobre educación superior 2010-2020, UAM-Azcapotzalco, México, 73-88.
- SEP. (2012). Lineamientos para la operación de Fondos. SEP. México. (Consultado en [http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/fondos\\_extraordinarios\\_para\\_la\\_educacion\\_superior\\_17/julio/2012](http://www.ses.sep.gob.mx/wb/ses/fondos_extraordinarios_para_la_educacion_superior_17/julio/2012)).
- UAM (2015). Anexo Estadístico 2015. UAM. México.



## EFFECTO DE LAS TUTORÍAS EN EL DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO, UNIVERSIDAD DE SANTANDER-COLOMBIA.

**Línea Temática:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías).

**Tipo de comunicación:** Oral

AGUILAR Galvis, Fabiola

PEREZ Pulido, Miguel

ORLANDONI Merli, Giampaolo

OSMA Castellanos, Wolfgang

Universidad de Santander UDES - Colombia

e-mail: fagular@udes.edu.co

**Resumen.** En la Universidad de Santander (UDES), uno de los requisitos de admisión de estudiantes es la prueba de estado Saber 11, prueba enfocada a la valoración de las competencias en matemáticas, lectura crítica, sociales y ciudadanas, ciencias naturales e inglés, sin que el puntaje obtenido sea motivo de exclusión. Esto hace que los estudiantes de recién ingreso presenten niveles de desempeño heterogéneos en cada una de las competencias que evalúa la prueba. Se ha observado que estudiantes con niveles de desempeño bajos en lectura crítica y razonamiento cuantitativo, tiene más dificultad en la adaptación y nivelación académica. De igual forma es frecuente encontrar altos porcentajes de reprobación y cancelación de cursos durante el ciclo básico de formación, alcanzando hasta un 70% de reprobación y cancelación en el caso de cálculo diferencial. En este sentido, la UDES ha definido el Programa de Acompañamiento para el Ingreso y Permanencia Estudiantil PAIPE, donde se definen las estrategias para el fortalecimiento de competencias lectoras y escriturales (Programa Éxito Estudiantil) y el afianzamiento de presaberes básicos (programa Tutorías). El objetivo de este trabajo es evaluar el efecto del programa de tutorías en el desempeño académico de los estudiantes del ciclo básico de formación de UDES, mediante el análisis de su impacto en el rendimiento académico. Dicha evaluación, en esencia, responde al siguiente interrogante: ¿qué hubiese ocurrido con los beneficiarios del programa en caso de no haberse implementado? Los estudiantes de recién ingreso a la UDES, en los periodos analizados, muestran un desempeño heterogéneo en las pruebas genéricas Saber 11; en términos generales el 25% presentan un nivel de desempeño catalogado como riesgo alto, es decir que en las pruebas genéricas presentaron un desempeño bajo. La participación de los estudiantes en el programa, se ha incrementado, pasando de atender 112 estudiantes en el semestre B 2012, a 471 en el semestre B del 2015. La mayor participación, se ha dado en el área de ciencias naturales, mientras que en el área de matemáticas, pese a que es el área que representa mayor dificultad, la participación es menor. La cobertura de tutorías, dirigido especialmente a los estudiantes de primer semestre, se incrementó en un 74% aproximadamente en el año 2015, comparado con el 2014, siendo el 40% estudiantes de primer semestre. En el año 2015 el estudio mostró que efectivamente hay una asociación directa entre la participación en la tutoría y el desempeño académico; así se verificó que el 70% de los 1364 usuarios aprobaron los cursos para los que solicitaron el servicio de tutorías. También se evidenció la importancia de la relación entre la frecuencia de asistencia al servicio y el mejor





resultado en el rendimiento final de los diferentes cursos. Para la sistematización de la información se ha desarrollado una plataforma ágil que permite el seguimiento del trabajo del estudiante y del tutor.

**Descriptores o Palabras Clave:** Tutorías, Rendimiento académico, SABER 11, Intervención Educativa, Evaluación de Impacto.

## • Introducción.

El estudiante de recién ingreso a la vida universitaria, se enfrenta a un proceso de adaptación generado no sólo por el cambio de nivel académico, sino por los cambios en el entorno social, familiar, cultural entre otros, que pueden incidir positiva o negativamente en el desempeño académico. En muchos casos se adiciona un factor fundamental en la articulación de la formación básica a la universitaria, y son las debilidades en los fundamentos en matemáticas y comprensión lectora. Estas debilidades se reflejan en la alta tasa de reprobación de los cursos de primer y segundo semestres en los diferentes programas académicos. En los cursos de cálculo diferencial se alcanzan tasas de reprobación hasta del 70%, no sólo por debilidades en las bases de matemática sino en la comprensión lectora; en los cursos ofrecidos a los programas de salud (Biociencias), la reprobación es menor, variando entre un 20 a 50% y las deficiencias son similares, bases matemáticas y comprensión lectora, estos son criterios fundamentales para el rendimiento en todos los programas académicos. Por tanto la orientación se da de acuerdo a la necesidad del estudiante.

De acuerdo a estadísticas del Ministerio de Educación Nacional descritas por (Guzman, 2009), de cada cien estudiantes que ingresan a una institución de educación superior, cerca de la mitad no logra culminar su ciclo académico y obtener la graduación. Recientes estudios del seguimiento de la deserción en Colombia apuntan a que el principal factor determinante del abandono de estudios, es el factor académico; este se encuentra asociado a las condiciones culturales y académicas del estudiante de recién ingreso a la vida universitaria. El factor financiero está en segundo lugar, seguido por los institucionales y de orientación vocacional.

La deserción escolar es definida por el MEN como “el abandono del sistema escolar por parte de los estudiantes, provocado por la combinación de factores que se generan tanto al interior del sistema como en contextos de tipo social, familiar, individual y del entorno. La deserción por cohorte contabiliza, de forma acumulada, aquellos estudiantes pertenecientes a una cohorte que han tomado el estatus de desertor; Deserción por periodo se calcula con aquellos estudiantes que estaban matriculados en “t-2” y debían seguir matriculados en “t” (dado que no se han graduado) y no se encontraron matriculados en ni en “t” ni en “t-1”. Por tanto la deserción por periodo es la relación entre los desertores por periodo en “t” sobre el total de matriculados de “t-2”. La tasa de deserción intra-anual solo tiene en cuenta a los alumnos que abandonan la escuela durante el año escolar, ésta se complementa con la tasa de deserción interanual que calcula aquellos que desertan al terminar el año escolar”. En un estudio del (MEN, 2013), se analizó la evolución del indicador de tasa de deserción por cohorte en cada uno de los semestres, para cada uno de los departamentos, se encuentran diferencias importantes en materia de deserción, las cuales están relacionadas con el número de estudiantes matriculados y sus condiciones académicas y económicas. De los 24 departamentos (incluido Bogotá) de los cuales se dispone información, 12 presentan una tasa de deserción por cohorte en el décimo semestre para el nivel universitario superior al promedio nacional. Entre los departamentos que están por encima del promedio destacan La Guajira, Valle del Cauca,



Quindío, Risaralda y Norte de Santander. Por su parte, Nariño, Caldas y Huila son los que muestran las menores tasas de deserción

El CEDE (2007), identifica factores determinantes de la deserción temprana estudiantil: el factor académico, cuyas causas están enmarcadas en la orientación profesional, tipo de colegio, rendimiento académico, calidad y programa, métodos de estudio, resultado en el examen de ingreso, número de materias, insatisfacción con el programa u otros factores. Las características de la deserción son diversas debido a la pluralidad de estudiantes que acoge una institución de educación superior. Tales características son también irregulares dependiendo del momento en el cual se presentan durante la carrera. En este sentido, se podría decir que existen dos periodos críticos en los que el riesgo de deserción es más alto. El primero se da cuando el estudiante tiene el primer contacto con la institución y en el cual se forma las primeras impresiones sobre las características de la institución. Esta etapa hace referencia al proceso de admisión y, por ejemplo, la falta de información adecuada y veraz del programa académico y de la institución al estudiante puede conducir a su deserción precoz (Tinto, 1989). El segundo se presenta durante los primeros semestres del programa cuando el estudiante inicia un proceso de adaptación social y académica al tener contacto directo con el ambiente universitario. Otras investigaciones como las de Gaviria (2002) y Tinto (1975), han relacionado variables de tipo socioeconómico del estudiante, con estrato socioeconómico y la condición socioeconómica del país y especialmente de la región de procedencia, encontrando que estudiantes con bajos ingresos familiares, que no tienen vivienda propia, que trabajan, cuyos padres tienen niveles educativos bajos, tienen una mayor probabilidad de desertar. En Colombia, se comienza a estudiar la deserción cerca al año 2003, por instituciones de educación superiores haciendo seguimientos a sus estudiantes, siendo en este año cuando se inician las investigaciones, construyéndose un estado del arte sobre la deserción estudiantil. Se identifican los cuatro grupos de factores (individuales, académicos, institucionales, y socioeconómicos) y las variables que dentro de cada grupo permiten explicar empíricamente sus causas. La metodología de seguimiento de medición por el Ministerio de Educación es el SPADIES, permitiendo un seguimiento diferenciado de las deserciones: precoz, temprana y tardía.

En este sentido, la Universidad de Santander, a través de la Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles y Egresados ha definido la política, de acuerdo al Proyecto Educativo Institucional UDES (2014) en “Incrementar la permanencia de los estudiantes en la UDES por medio de programas de acompañamiento para el logro de la excelencia académica”, y una de las acciones está orientada a la detección temprana de factores de riesgo que inciden negativamente en el éxito de los estudiantes. El programa que integra las acciones para apoyar a los estudiantes es el Programa de Acompañamiento Para el Ingreso y Permanencia Estudiantil PAIPE, un sistema de seguimiento multifactorial e interdivisional que propende por la aplicación de estrategias preventivas y compensatorias, basadas en el resultado de diagnósticos funcionales en cada área implicada desde el momento de ingreso. De esta manera se logra sincronizar los esfuerzos institucionales en el cumplimiento de este eje estratégico que busca disminuir la deserción estudiantil. Este programa incluye las acciones de intervención en los factores Académico, Psicosocial, Institucional y Financiero. El factor académico es apoyado por dos unidades: Éxito estudiantil; que se encarga del acompañamiento y entrenamiento en técnicas de metacognición a través del fortalecimiento de competencias lectoras y escriturales para el aprendizaje; Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales con el programa de Tutorías orientado a ofrecer el acompañamiento y apoyo en presaberes de acuerdo a las necesidades específicas de los estudiantes.



- **Descripción del Programa PAIPE**

Los actores que intervienen en el programa PAIPE son los siguientes

1. **Personal administrativo.** Rector, Vicerrectora de asuntos estudiantiles y egresados. Diseño de la política orientada a reducir la deserción estudiantil. Creación del programa de acompañamiento y permanencia estudiantil PAIPE y aprobación de las diferentes acciones para dar cumplimiento a los programas de intervención. De igual forma garantizar los recursos para el éxito y continuidad del programa. Decana de la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, promoción del programa y orientación para el mejoramiento continuo.

2. **Personal de Sistemas.** Desarrollo de una plataforma virtual para la inscripción a todos los programas de PAIPE, la cual despliega el vínculo para el registro de la tutoría y la recolección de la información discriminando las tutorías por áreas de conocimiento y asociándola a los diferentes cursos y tutores.

3. **Jefes de departamento de matemáticas y ciencias naturales.** Programación de las horas asignadas a las tutorías y los tutores por áreas de conocimiento. Remisión de casos específicos para el acompañamiento en los casos que se requieran.

4. **Directores de programa y coordinadores académicos.** Orientación a estudiantes para la participación en el programa.

5. **Profesores.** Tutores que imparten las tutorías en las diferentes áreas a los estudiantes que la requieran.

6. **Investigadores.** Encargados del estudio de la caracterización de los estudiantes y de la evaluación de impacto de la tutoría.

7. **Estudiantes:** responsables de apropiarse de las estrategias ofrecidas por la institución para mejorar su desempeño

- **Métodos**

La intervención académica mediante tutorías para mejorar el desempeño académico de los estudiantes de la Universidad de Santander durante el ciclo básico de formación se desarrolla en las siguientes fases:

### 3.1 Planeación y alistamiento.

Se realiza una caracterización de los estudiantes por niveles de desempeño de acuerdo a las pruebas saber 11, de acuerdo a las competencias genéricas evaluadas por el ICFES como son: matemáticas, sociales y ciudadanas, comunicativas, ciencias naturales e Inglés. Se identifican los estudiantes que tengan alto riesgo en competencias relacionadas con matemáticas y ciencias naturales y se remiten a las tutorías ofertadas por la Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales. Semestralmente se asigna un grupo de tutores para la ejecución del programa, estos profesores tienen unos horarios definidos para la atención de la tutoría individual o grupos máximos de 10 personas en aulas asignadas para tal actividad. Para el agendamiento y organización, se activa la plataforma existente para esta actividad para el registro y seguimiento de las tutorías.

### 3.2 Ejecución.



Se desarrolla la tutoría durante el semestre académico. Los estudiantes asisten voluntariamente a las tutorías en los espacios y horarios asignados para tal fin. Se hace el registro de la actividad por parte de los tutores una vez realizada la tutoría. Se realiza el seguimiento de la actividad por parte de los jefes de departamento y comunicación continua con los profesores con el fin de detectar casos puntuales para reforzar la intervención o remitir a otra intervención o acompañamiento, si se requiere.

### 3.3 Evaluación y mejora.

Se elaboran informes que incluyen: asistencia y frecuencia de las tutorías, horas asignadas a la tutoría por profesor versus estudiantes atendidos. Finalmente se realiza una evaluación de la intervención, mediante estudio de impacto.

### 3.4 Evaluación.

La evaluación del impacto de las tutorías, en esencia, responde al siguiente interrogante: ¿qué hubiese ocurrido con los beneficiarios del programa en caso de no haberse implementado? La respuesta requiere previamente realizar el análisis factual y el análisis del contexto del programa. El análisis factual se inicia con una estimación del número de beneficiarios del programa de tutorías y la cobertura del programa. La evaluación del impacto requiere comparar el rendimiento de los estudiantes que han estado en el programa de tutorías, con aquellos que no han usado este servicio; esta comparación se hace a lo largo del período de vigencia del programa, basándose en la información de las calificaciones de los estudiantes en el programa tutorías, y de quienes no están en tutorías, antes y durante el período en que ha estado funcionando el programa.

La evaluación del impacto de tutorías es una evaluación tipo *ex post*, y está basada en un análisis contrafactual, comparando los resultados observados en presencia del programa, y los que habrían sido observados si el programa no se hubiese implantado. En términos estadísticos, el problema de evaluación consiste en medir el impacto del programa de tutorías (tratamiento) sobre el rendimiento académico en un conjunto de estudiantes seleccionados, calculando la diferencia entre el rendimiento académico del estudiante participante en el programa, y el rendimiento del estudiante que no participa, antes y después del tratamiento. Esta diferencia es el efecto del programa. El indicador del tratamiento se define como  $D_i = 1$ , si el estudiante participa en el programa. La variable rendimiento se define como  $Y_i(D_i)$ , para cada estudiante  $i=1, \dots, N$ . Si el estudiante está en tratamiento entonces  $Y_i(1)$ , siendo  $Y_i(0)$  la respuesta si no entra en el programa. El impacto del programa (efecto tratamiento tutorías) para el individuo  $i$  se calcula como la diferencia entre las dos situaciones:  $d_i = Y_i(1) - Y_i(0)$ . Comparando el antes y el después, se estima el impacto promedio del programa o efecto medio del tratamiento en la población como el valor esperado  $d = E\{[Y_i(1) - Y_i(0)]_{i=2} - [Y_i(1) - Y_i(0)]_{i=1}\}$ . De existir información, esta diferencia se estima controlando por factores o covariables que inciden en el rendimiento académico. En resumen, se ha evaluado la experiencia de tutorías de la siguiente manera:

1. Diseño de una plataforma computacional para capturar la información de los estudiantes, tanto los que asisten como quienes no usan el servicio de las tutorías (en el caso UDES, se diseñó un sistema interactivo virtual, donde cada docente va alimentando semanalmente los





resultados de su labor como tutores, quedando registrada la información de los estudiantes que asisten a las tutorías, el tiempo dedicado a cada estudiante, el número de veces que asisten).

2. Sistematización y análisis de los datos de rendimiento académico (notas de los diferentes cortes y frecuencia de asistencia a tutorías). El análisis es una evaluación ex-post, y consiste en comparar la situación antes de recibir el tratamiento, con la situación después del tratamiento.

3. Retroalimentación de la experiencia lograda en cada semestre a los coordinadores, con el fin de modificar y reforzar estrategias.

### 3.5 Plan de mejora.

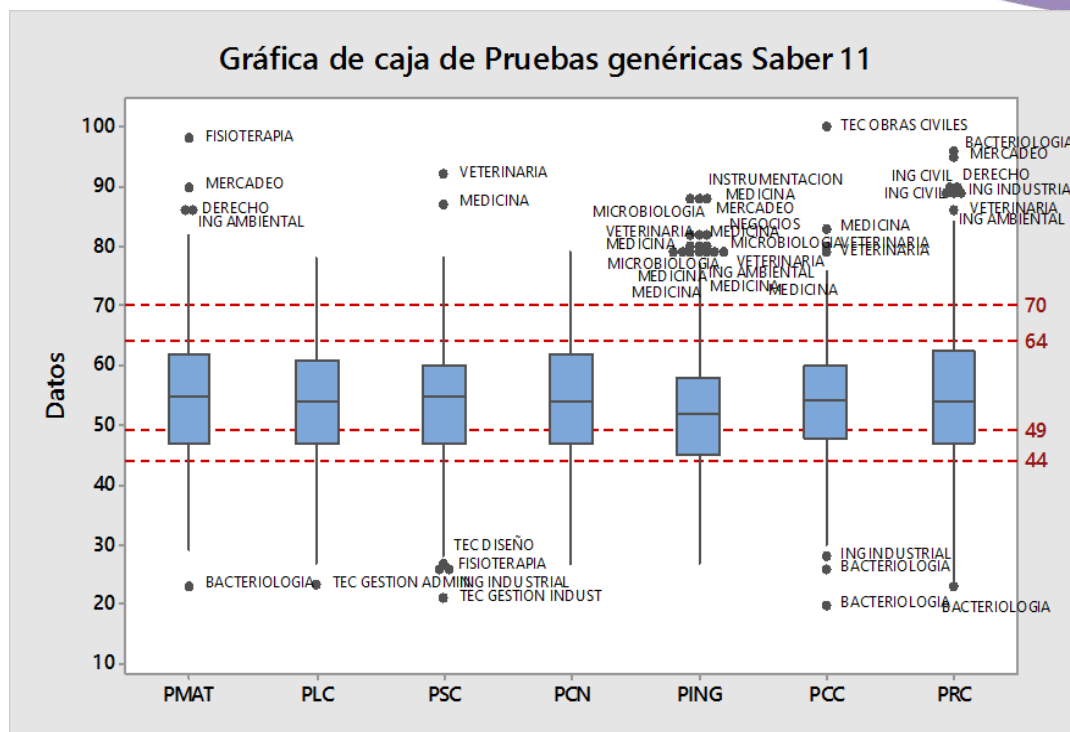
De acuerdo al informe y las falencias detectadas en el periodo, se establece un plan de mejora, descrito a continuación:

- En el 2013 el plan de mejora estuvo orientado al aumento de la cobertura y fomento de la cultura de uso del servicio de tutoría.
- En el 2014 mejoramiento de la recolección de la información, y bases de datos para evaluar la intervención. En este año se inició la gestión para la asignación de espacios de dedicación exclusivamente a la tutoría; se han organizado cursos orientados a la capacitación de los tutores en la didáctica de la enseñanza de la ciencia.
- En 2015 se realizó el primer estudio de impacto del programa, y se desarrollaron planes para aumentar cobertura y sistematizar la recolección de la información de las tutorías.
- En el 2016, Se incluyó la caracterización sociodemográfica de los estudiantes de recién ingreso, para reconocer otras variables influyentes en la deserción y tomar acciones preventivas. Se actualizó el formato de inscripción de los estudiantes para mejorar la veracidad de la información para el estudio sociodemográfico. Se diseñó una nueva plataforma para el registro de la tutoría que facilite la recolección de la información para realizar los estudios del efecto de la intervención teniendo en cuenta todas las variables que pueden afectar el sistema.

#### • Resultados.

La caracterización de los estudiantes de recién ingreso se realiza teniendo en cuenta los resultados de las pruebas Saber 11 de las pruebas genéricas. Esta caracterización se ha venido haciendo desde el semestre B del año 2013 a la fecha. Los criterios tenidos en cuenta para tal caracterización fueron definidos al interior de la institución teniendo en cuenta niveles de desempeño: riesgo alto (Menor a 44 puntos), riesgo medio (entre 44 y 49 puntos), promedio (entre 49 y 64 puntos), alto (entre 64 y 70) y superior (Mayor a 70 puntos). Este análisis ha permitido reconocer que nuestros estudiantes al ingresar a la institución tienen un desempeño heterogéneo; en términos generales el 25% de estos estudiantes presentan un nivel de desempeño catalogado como riesgo alto, es decir que en las pruebas genéricas presentaron un desempeño bajo (Figura 1).

Figura 1. Estadísticas Descriptivas de los componentes genéricos de los resultados de las pruebas saber 11 de estudiantes de recién ingreso A-2016 a la Universidad de Santander.



Fuente: Elaboración propio suministrada por datos de la oficina de admisión y registro de la UDES.

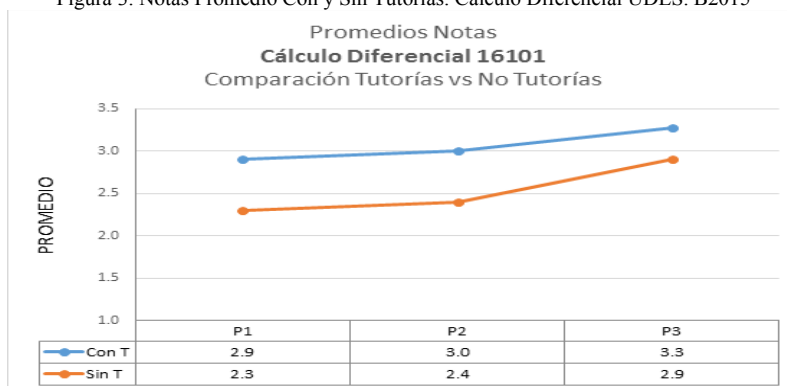
Con respecto a la caracterización sociodemográfica, de acuerdo a la Figura 2, el 75% de la población de recién ingreso del semestre A del 2016 procede del área metropolitana de Bucaramanga; los estudiantes del departamento de Santander representan el 40% de los municipios. El 60% del total de estudiantes provienen de colegios públicos, el 56% tienen vivienda propia y el 51% son del sexo femenino. El 57% del total de la población de recién ingreso son menores de 20 años. El grupo familiar del 84% de los estudiantes está conformado por tres o menos hermanos, y el 46% reciben salarios menores a 4SMLV (Salario Mínimo Legal Vigente), entre 4-8 SMLV el 35,7% y el 18% salarios superiores a 8 SMLV. El 83% del total de la población de recién ingreso son de estratos 2, 3 y 4. De los estudiantes que provienen de Bucaramanga, el 6% son de estrato 1, el 19% de estrato 2, el 32% de estrato 3 y el 34% de estrato 4. En cuanto a la ocupación de la madre, el 36% de ellas se dedican al hogar, el 25% a servicios y ventas, y el 17% son profesionales; además el 30% tienen educación media, el 18% educación básica, y el 11,7% son profesionales. En relación a la ocupación del padre, el 37% se dedica a servicios y ventas, y el 11% son profesionales. La descripción del grupo I de la Figura 2 de acuerdo al análisis de correspondencias múltiples, están ubicados los estudiantes con estratos uno, que no tienen vivienda y tienen entre 2-4 hermanos; el grupo II son de estratos 2 Y 3, con salarios familiares entre 2-3 SMLV, y ocupaciones de las madres en personal administrativo y ocupaciones elementales; Los del grupo III están los de estratos 4-5, formación de los padres profesionales y directores administrativos, con menos de 2 hermanos y si tienen vivienda; el grupo IV están conformados por estudiantes con ocupaciones de los padres por vendedores de comercio y pensionados, provienen de colegios privados y tienen salarios superiores a 7 SMLV.





estudiantes del primer semestre, en los programas de ingenierías, se evidenció el impacto positivo de las tutorías, registrándose un nivel de aprobación superior para quienes hacen uso del servicio, en comparación con quienes no asisten al programa (Figura 3). De igual forma, en el área de salud, los estudiantes asistentes a tutorías en Biociencias Salud, mostraron un rendimiento muy superior comparado con los estudiantes del mismo curso que no asistieron al servicio de tutorías. En todos los casos, se compara el rendimiento (expresado en notas) del tercer corte con el primer corte, y luego se determina el porcentaje de aprobación de cada grupo (usuarios y no usuarios del servicio de tutorías). En la Figura 3 se muestra el rendimiento promedio de los estudiantes que acuden a tutorías comparado con aquellos que no asisten.

Figura 3. Notas Promedio Con y Sin Tutorías. Cálculo Diferencial UDES. B2015

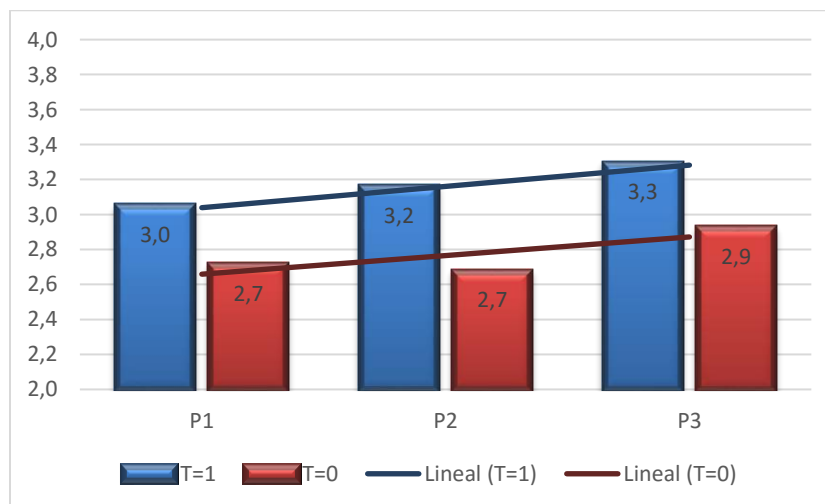


Fuente: Elaboración propio suministrada por datos de la oficina de admisión y registro de la UDES.

## 4.2 Resultado del Análisis del Impacto de las Tutorías en el rendimiento de los estudiantes en los cursos del primer semestre de 2016.

El programa de tutorías tuvo nuevamente un efecto positivo en este semestre, lo que se evidencia en la Figura 4:

Figura 4. Notas Promedio Con y Sin Tutorías. Cálculo Diferencial UDE. A2016

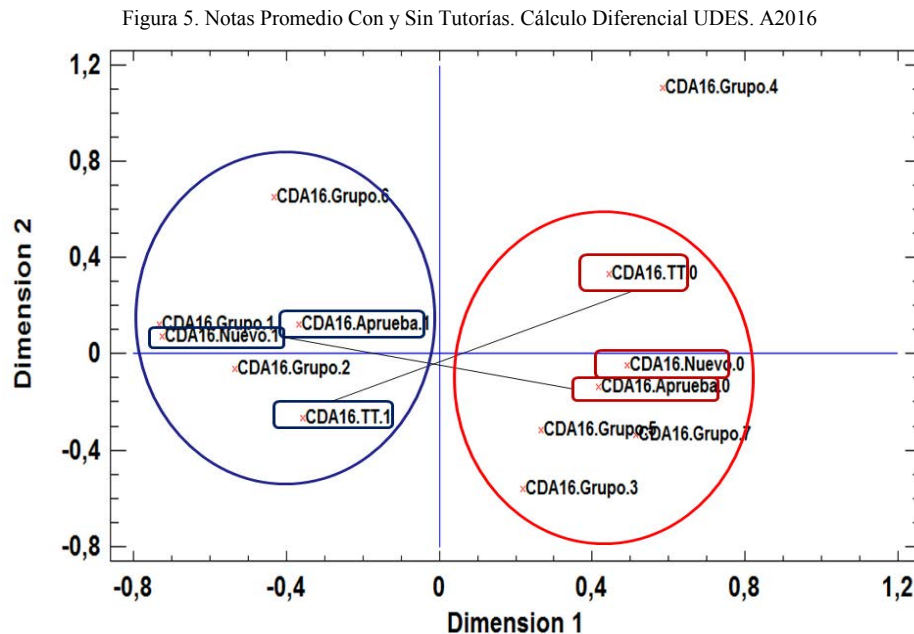


Fuente: Elaboración propio suministrada por datos de la oficina de admisión y registro de la UDES.





Los estudiantes que no fueron a tutorías muestran un rendimiento consistentemente inferior a quienes asistieron al programa. Se hizo un análisis de correspondencias múltiples como se observa en la Figura 5, cuyos resultados indican una clara separación entre los estudiantes que son de nuevo ingreso, asisten a tutorías y aprueban, comparados con quienes no asisten al programa tutorial, son estudiantes repitentes y no aprueban el curso.



Fuente: Elaboración propio suministrada por datos de la oficina de admisión y registro de la UDES.

La comparación de la distribución de las notas de ambos grupos, antes y después de la intervención, indica que **las diferencias de notas entre los grupos se acentúan con el tratamiento**, con ventaja significativa para los estudiantes adscritos al programa de tutorías. El programa ayuda a estudiantes necesitados de acompañamiento, que con una cierta base, pueden aprovechar sus bondades; en menor medida, a los estudiantes cuyas debilidades no les permiten sacar mayor ventaja de la asistencia brindada. El programa de tutorías tiene un mayor efecto sobre aquellos estudiantes cuyas notas se encuentran en el cuartil inferior de la distribución, mostrando menos efecto en los estudiantes ubicados en el cuartil superior, ya que estos estudiantes aparentemente requieren de menor ayuda por lo que sus notas se ven menos afectadas por el programa.

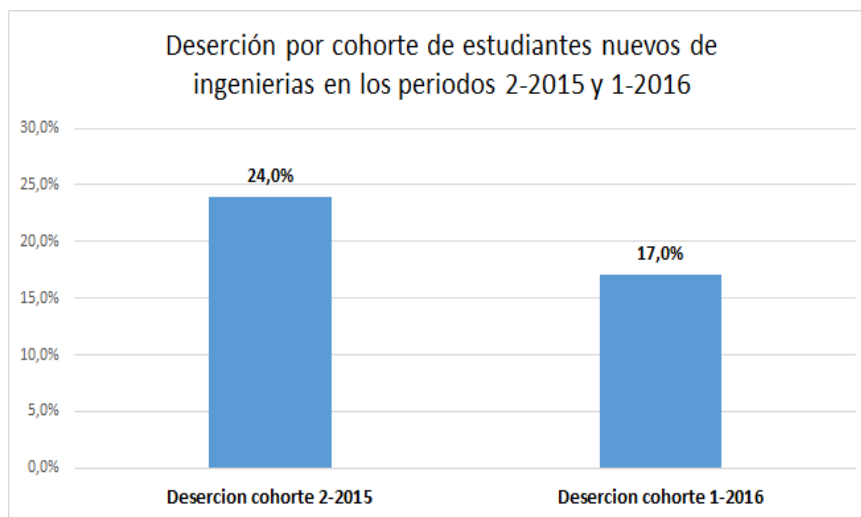
#### 4.3 Análisis de la Deserción por Cohorte de los estudiantes que ingresan nuevos los semestres 2-2015 y 1-2016 por programas de ingenierías

En la Figura 6, se presenta que la deserción por cohorte de estudiantes nuevos de la cohorte 2-2015 fue de 24% y para la cohorte 1-2016 de 17%, reduciéndose la deserción en casi un 29% en la cohorte 1-2016 frente a 2-2015. En este tema apenas se está comenzando a analizar el impacto de las tutorías con la



deserción temprana para presentarlos en estudios futuros. La idea a futuro es relacionar el efecto de la tutoría en la deserción y sus factores asociados, permitiendo así redireccionar las políticas de intervención temprana para reducir el abandono escolar.

Figura 6. Tasa de deserción temprana de estudiantes nuevos de ingenierías UDES de las cohorte 2-2015 Y 1-2016



Fuente: Elaboración propio suministrada por datos de la oficina de admisión y registro de la UDES.

## 5. Conclusiones

Como lecciones aprendidas, entre las más relevantes, se resalta que el programa de tutorías requiere primordialmente del apoyo institucional, pues consume recursos (tiempo docente, espacio físico, tiempo estudiantil); es necesaria una infraestructura computacional sólida y eficiente para poder capturar la información requerida, de manera ágil, minimizando los errores de transcripción; y que los docentes deben disponer de tiempo para desarrollar el programa de tutorías.

Como factores de éxito, se destacó en este proyecto la concientización por parte de los docentes de la necesidad de mantener y fortalecer el programa de tutorías para mejorar el rendimiento académico y así reducir la deserción estudiantil así como el apoyo institucional al programa de tutorías, por parte de autoridades, directivos y coordinadores, asignando tiempo-docente para la materialización de las tutorías y en especial el liderazgo de la Vicerrectoría de Asuntos Estudiantiles y contar con la disposición de espacios físicos (salones) y equipos necesarios para ejecutar las tutorías. El diagnóstico inicial con una buena caracterización suministra información confiable y válida para hacer buenas intervenciones. El equipo de trabajo comprometido y con gran compromiso institucional en el desarrollo del proyecto.

Como acciones futuras, se proyecta fortalecer y ampliar la plataforma computacional para mejorar todo lo relacionado con la captura eficiente y sin errores de los datos del programa de tutorías; incentivar el compromiso institucional en las políticas dirigidas a reducir la deserción estudiantil; incrementar la



asignación de personal docente a la labor de tutorías; mejorar y ampliar los espacios físicos para el desarrollo de la labor; institucionalizar programas de capacitación a docentes en la didáctica de la enseñanza de las ciencias naturales y la matemática; permanente socialización y presentación de informes a la comunidad en general, para hacer seguimiento y evaluación de las estrategias a partir de los resultados obtenidos; implementar estrategias virtuales de aprendizaje para los estudiantes que trabajan y no tienen disponibilidad de tiempo para asistir a la tutoría de forma presencial; realizar un estudio que evalúe la deserción y sus causas antes y después de implementado el programa.

## 6. Referencias

- CEDE, (2007). Investigación sobre deserción en las instituciones de educación superior, Universidad de Los Andes, Bogotá.
- Gaviria, A. (2002). Los que suben y los que bajan: educación y movilidad social en Colombia. Fedesarrollo, Alfaomega. Bogotá, 75-88
- Guzmán, C, Duran, D, (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Ministerio de Educación Nacional. Bogotá, 20-38.
- MEN (2015). Glosario de términos. Disponible en <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-82745.html>.
- MEN. (2013). *Estadísticas de desercion en Colombia 2013*. Obtenido de <http://www.colombiaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-article-343426.html>
- Orlandoni, G, Ramoni., Pérez, M, Aguilar, F, (2016). Impacto del Programa de Tutorías en el Rendimiento Académico de Estudiantes Universitarios. Un Análisis de Diferencia en Diferencias. Memorias del XXVI Simposio Internacional de Estadística 2016, Sincelejo, Colombia.
- Pérez, M, Aguilar, F, Orlandoni, G, (2015). Evaluación De Los Resultados de las pruebas saber 11 A través de métodos multivariantes: caso de estudiantes de recién ingreso a la Universidad de Santander En El Periodo A-2015. Memorias del XXV Simposio Internacional de Estadística 2015, Armenia, Colombia.
- Proyecto Educativo Institucional (2014). Universidad de Santander. Disponible en [http://www.udes.edu.co/images/la\\_universidad/documentos/PEI\\_MARZO\\_21\\_DE\\_2014.pdf](http://www.udes.edu.co/images/la_universidad/documentos/PEI_MARZO_21_DE_2014.pdf)
- Tinto, V. (1975). Dropouts from Higher Education: A Theoretical Synthesis of the Recent Literature. A Review of Educational Research, 45, 89-125.



## **TASA DE RETENCIÓN DE ESTUDIANTES QUE PARTICIPARON EN EL PROGRAMA DE NIVELACIÓN DE COMPETENCIAS ACADÉMICAS AÑO 2015. FACULTAD DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA. CAMPUS MIRAFLORES. UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.**

**Línea Temática 4.** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación** Oral

Velásquez R., Miguel Ángel

Centro de Docencia de CCBB para Ingeniería. FCI UACH.

**Resumen.** La Universidad Austral de Chile se adjudicó el proyecto AUS1412 que asigna fondos para la implementación de programas que permitan nivelar competencias académicas en los estudiantes que posean la Beca de Nivelación Académica (BNA). La propuesta atendió a un total de 250 estudiantes de los cuales 62 correspondían a estudiantes de ingeniería. Diferentes estudios muestran que la mitad de los estudiantes que ingresan a la educación post secundaria en Chile desertan antes de lograr el título profesional o grado académico y la mayor proporción de esta cifra corresponde a la producida el primer año (Himmel 2002), situación también presente en la Facultad de Ciencias de la Ingeniería. La experiencia en el Área de Matemáticas del Centro de Docencia de Ciencias Básicas para Ingeniería muestra que un porcentaje significativo de nuestros estudiantes ingresan con carencias disciplinares serias, falta de hábitos de estudio que se aprecia tempranamente en el período inicial lectivo sumando a esto una baja autoestima y poca tolerancia a la frustración la que se incrementa con las primeras experiencias académicas insatisfactorias aumentando la probabilidad de deserción. Se dará cuenta de las acciones implementadas para suplir las falencias detectadas, las características de los estudiantes participantes del programa y los resultados obtenidos por ellos durante el primer año de seguimiento, comparando las tasas de retención obtenidas con la de años anteriores de la institución y con algunos indicadores publicados por el Ministerio de Educación (MINEDUC).

**Descriptorios o Palabras Clave:** Mineduc, Retención, Deserción, BNA.





## 1 Introducción

La Beca de Nivelación Académica (BNA) que otorga el Ministerio de Educación Superior (MINEDUC), financia un programa de apoyo académico durante el primer año de carrera a estudiantes que ingresan a la Educación Superior y que provengan de colegios municipalizados, particular subvencionados o de administración delegada y que se matriculen en alguna institución acreditada y que cuente con un programa de nivelación académica aprobado. Los estudiantes que postulen deben pertenecer al 70% de la población con menores ingresos del país y los antecedentes académicos que se consideran, son el promedio de Notas de Enseñanza Media y el ranking por establecimiento del alumno, lo que se traduce en que los postulantes son estudiantes que tuvieron una trayectoria escolar sobresaliente egresando de colegios con un alto Índice de Vulnerabilidad Escolar IVE (Moris, E., Rahmer B., 2014).

Las falencias en su formación escolar debido al tipo de establecimiento educacional del cual egresaron, es un factor que incide en la probabilidad de éxito en su primer año de carrera según el informe del Servicio de Información de Educación Superior SIES 2014. Por otro lado, estos estudiantes “poseen características personales como una motivación, facilidad y gusto por el estudio superior a la media, además de ejercer liderazgo y tener hábitos de lectura por interés propio.” (Rahmer, Miranda y Gil).

La Dirección de Asuntos Estudiantiles junto a la Dirección de Estudios de Pregrado, unidades dependientes de la Vicerrectoría Académica de la Universidad Austral de Chile (UACH), junto a un equipo multidisciplinario, se adjudican el año 2015 el proyecto AUS1412 bajo el título “Nivelación de competencias académicas en estudiantes de alto rendimiento en contexto, que ingresen a primer año en la UACH a través del programa BNA”.

En esta propuesta, se atendió a un total de 250 estudiantes de la UACH distribuidos en 16 carreras, de las cuales 3 correspondían a carreras de Ingeniería con un total de 62 estudiantes, todos provenientes de los tres primeros quintiles<sup>72</sup> de ingreso socioeconómico. Las carreras seleccionadas fueron Ingeniería Civil Electrónica, Ingeniería Civil Informática y Bachillerato de Ingeniería, carreras que presentan bajas tasas de aprobación en los primeros cursos de matemáticas, en particular, en el curso de Álgebra para Ingeniería el cual es un curso introductorio al Cálculo que entrega conceptos que en su mayoría están presentes en los programas de enseñanza media como contenidos mínimos obligatorios.

Estudios realizados en la Universidad de Santiago de Chile, avalan la realización de actividades de acompañamientos para estos estudiantes y dan cuenta que han sido exitosas las iniciativas emprendidas, en particular lo referido a Acompañamiento Académico (Villaruel, M., Miranda, R. 2015).

Este trabajo descriptivo tiene como objetivo el informar lo realizado, caracterizar a los estudiantes que participaron, comparar los resultados que se obtuvieron con lo informado por el SIES y con el resto de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

## 2 Metodología

Teniendo en cuenta la experiencia observada en la aplicación de actividades remediales de años anteriores y entendiendo que la nivelación de contenidos no es suficiente para lograr suplir falencias

---

<sup>72</sup> El ingreso per cápita mensual no supera los 193.104 pesos chilenos, equivalente a unos 300 dólares aproximadamente.



formativas, la propuesta implementada abarcó diferentes acciones, cada una de las cuales fueron desarrolladas por diferentes unidades: la Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los Estudiantes de Pregrado (UAAEP), fue la encargada de entregar herramientas psicopedagógicas y socio afectivas a los becarios con el propósito de disminuir las dificultades inherentes al ingreso a la educación superior y fomentó, el desarrollo integral para el logro de una mayor satisfacción y motivación en ellos. La capacitación y apoyo docente bajo la responsabilidad del Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular de la Dirección de Estudios de Pregrado (DACIC), tuvo como objetivo fortalecer la calidad de los aprendizajes de los estudiantes de la UACH a través del apoyo a las y los docentes en el diseño de situaciones de enseñanza/aprendizaje orientadas a la obtención de resultados efectivos en el contexto del Modelo Educativo y Enfoque Curricular de la Universidad<sup>73</sup>.

Las acciones desarrolladas consistieron en:

Tutorías académicas coordinadas por los docentes responsables del curso y realizadas por estudiantes de cursos superiores seleccionados por sus cualidades personales y buen rendimiento en su carrera; talleres de habilidades lingüísticas y asesorías personalizadas en comprensión y producción de textos y talleres de habilidades informáticas. Estas actividades se realizaron en el contexto de fortalecimiento de las competencias académicas en el ámbito del razonamiento matemático, comprensión lectora y comunicación oral y recursos informáticos. Además, se realizaron talleres de habilidades socio afectivas y de gestión personal como parte de un programa de fortalecimiento de dichas habilidades.

### 3 Antecedentes

La siguiente tabla muestra la distribución de becarios que participaron del proyecto.

**Tabla 1** Distribución estudiantes BNA de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería según carrera.

| Carrera                                   | Nº estudiantes | %          |
|---|----------------|------------|
| Bachillerato en Ciencias de la Ingeniería | 16             | 27,1       |
| Ing. Civil Electrónica                    | 15             | 25,4       |
| Ing. Civil Informática                    | 28             | 47,5       |
| <b>Total</b>                              | <b>59</b>      | <b>100</b> |

Inicialmente se matricularon 62 estudiantes pero renunciaron a la Carrera tempranamente y no participaron del proyecto 3 estudiantes: un estudiante de Bachillerato y dos de Informática.

En cuanto a la procedencia de los becarios participantes del proyecto, mayoritariamente provenían de la región de Los Ríos donde se encuentra la Facultad, con un 64,4% (n=38) y la región de Los Lagos, con un 25,4% (n=15) y de otras regiones 10,2% (n=6). Los colegios de procedencia son Municipalizados o Particular subvencionados con un 57,6% (n=34) y 42,4% (n=25) respectivamente y no hubo ingreso de estudiantes provenientes de colegios particulares. La mayoría postuló en primer lugar a la carrera 72,9% (n=43) y un 13,6% (n=8) lo hizo en segunda opción observándose postulaciones en tercera opción 6,8% (n=4), cuarta y quinta preferencia con un 3,4% (n=2) en ambos casos. Sólo un 39% (n=23) alcanzó un porcentaje de logro superior al sesenta por ciento en la prueba de diagnóstico realizada por el Centro de Docencia, prueba que mide el nivel de conocimiento que poseen en matemáticas los estudiantes que ingresan a la Facultad respecto a los contenidos mínimos obligatorios que se enseñan en la enseñanza

<sup>73</sup> Modelo centrado en el aprendizaje que considera levantamiento de perfiles de egreso y profesionales para el desarrollo y logro de competencias. El enfoque curricular posee cuatro ejes de formación y define las competencias en cada uno de los ciclos de formación.



secundaria. En cuanto a la distribución por sexo, el 81,4% (n=48) corresponde a hombres y el 18,6% (n=11) a mujeres.

Todos ingresaron a la Facultad a través de un puntaje que se obtiene considerando la Prueba de Selección Universitaria (PSU) parte verbal 10% y matemática 35%, un porcentaje asignado al Ranking de Notas con un 25%, Notas de Enseñanza Media (NEM) de un 20%. El 10% restante corresponde a la prueba de Ciencias.

**Tabla 2** Distribución estudiantes BNA de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería según puntaje PSU y Ranking de Notas obtenido.

| Puntaje          | PSU            |            | Ranking        |            |
|------------------|----------------|------------|----------------|------------|
|                  | Nº estudiantes | %          | Nº estudiantes | %          |
| Ptje <500        | 2              | 3,4        | 1              | 1,7        |
| 500 ≤ Ptje < 550 | 15             | 25,4       | 10             | 16,9       |
| 550 ≤ Ptje < 600 | 22             | 37,3       | 15             | 25,4       |
| 600 ≤ Ptje < 650 | 15             | 25,4       | 8              | 13,6       |
| 650 ≤ Ptje < 700 | 4              | 6,8        | 9              | 15,3       |
| Ptje ≥ 700       | 1              | 1,7        | 16             | 27,1       |
| <b>Total</b>     | <b>59</b>      | <b>100</b> | <b>59</b>      | <b>100</b> |

Se aprecia en la tabla que un 33,9 % (n=20) de estos estudiantes matriculados poseen un puntaje PSU superior a los 600 puntos mientras que según el Ranking de notas, el porcentaje llega a 55,9% (n=33) lo cual es consistente con la idea de que accedan a la enseñanza superior estudiantes con buen desempeño en sus establecimientos educacionales. Esta información también indica que la probabilidad de éxito de estos estudiantes es menor, ya que mayoritariamente poseen puntaje PSU bajo los 600 puntos 66,1% (n=39) y, según lo observado a través de los años en la Facultad, ésta predice menor probabilidad de éxito a menor puntaje obtenido, lo cual coincide con el carácter predictivo de la prueba (Lara Elizalde, Rolando, 2014).

El año 2015 la Facultad de Ciencias de la Ingeniería matriculó a 595 estudiantes y la tasa de retención a la carrera fue de un 75,6% según información proporcionada por la Unidad de Análisis Institucional dependiente de Rectoría. Esta tasa es mayor que la tasa obtenida por las universidades los años 2011 y 2012, y semejante a la que se obtiene al considerar sólo carreras profesionales en universidades que obtienen un 75,7% el 2012. Ahora bien, si se mira la retención por área de conocimiento, Área Tecnológica, ésta varía entre un 72,6% y 75,5% entre los años 2008 a 2012 (SIES 2014) y las tasas de retención obtenidas por las Carreras a la que pertenecen los becarios durante los años 2012 a 2015, se aprecian en la siguiente tabla.

**Tabla 3** Evolución de la retención de primer año a la Carrera. Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

| Año  | % retención |
|------|-------------|
| 2012 | 75,4        |
| 2013 | 75,2        |
| 2014 | 81,4        |
| 2015 | 85,2        |

Fuente: Coordinación de Bachillerato de Ingeniería de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

## 4 Resultados

Durante el primer semestre del 2015, el 78% de los estudiantes asistieron a lo más a un 60% de las tutorías programadas aduciendo falta de tiempo. Un 22% asistió entre un 60 y 80 por ciento de las veces. En el segundo semestre, la asistencia a las tutorías fue menor y se debió principalmente a lo concentrado



del desarrollo del semestre por las movilizaciones estudiantiles. Se debe consignar que los estudiantes de la Facultad que siguen cursos de Ciencias Básicas disponen de horarios de sus profesores distintos al de las clases, donde pueden realizar consultas de manera personalizada o en grupo sobre los tópicos o temas que se abordan en clases. Estos horarios están integrados al quehacer semanal de cada uno de los académicos y podría explicar el bajo porcentaje de asistencia a las tutorías. No hay evidencia clara que indique una correlación entre asistencia y rendimiento.

La siguiente figura resume la situación académica de los estudiantes durante el término del año.

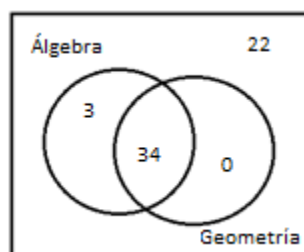


Figura 1. Distribución de los estudiantes durante el término del primer año según rendimiento.

Se puede apreciar que del total de estudiantes el (57,6%) (n=34) aprobaron las asignaturas iniciales de matemáticas al término del año; 37,3% (n=22) reprobaron ambas asignaturas; el 5,1% (n=3) aprobaron sólo Álgebra y todos los que aprobaron Geometría, también aprobaron Álgebra. Históricamente los porcentajes de aprobación por semestre de cada uno de estos cursos, en promedio, no superan el 50%.

Del total de estudiantes (n=37) que aprobaron al menos uno de los cursos iniciales se observó que:

- el 70,3% (n=26) provenían de la región y un 29,7% (n=11) procedían de otras regiones del país.
- El 54,1% (n=20) egresaron de colegios municipalizados mientras que el 45,9% (n=17) lo hicieron de colegios particulares subvencionados.
- La distribución según lugar de preferencia al postular se muestra a continuación

Tabla 4 Distribución según lugar de preferencia de estudiantes becarios que aprobaron al menos una asignatura de matemáticas durante el año. Facultad de Ciencias de la Ingeniería.

| Preferencia | Total | Aprobaron | %     |
|-------------|-------|-----------|-------|
| 1°          | 43    | 25        | 58,1  |
| 2°          | 8     | 6         | 75,0  |
| 3°          | 4     | 3         | 75,0  |
| 4°          | 2     | 2         | 100,0 |
| 5°          | 2     | 1         | 50,0  |
| Total       | 59    | 37        | 62,7  |

Los estudiantes que postularon en 2°, 3° y 4° lugar de preferencia lograron mayor porcentaje de aprobación.

Fueron 7 los estudiantes que desertaron a la Carrera a comienzos del año lectivo 2016 y dejaron la Facultad y lo hicieron por diferentes motivos.

Tabla 5 Distribución estudiantes BNA de la Facultad de Ciencias de la Ingeniería que no se matricularon el año 2016 según motivo y antecedentes académicos.

| Motivo     | N° estudiantes | NEM  | PSU   |
|------------|----------------|------|-------|
| Académicos | 4              | 5,48 | 558,5 |
|            |                | 5,52 | 571,5 |
|            |                | 5,98 | 616,0 |





|              |          |      |       |
|--------------|----------|------|-------|
|              |          | 6,03 | 519,5 |
| Económicos   | 1        | 6,07 | 509,0 |
| Vocacional   | 1        | 5,85 | 550,0 |
| Médicos      | 1        | 5,67 | 558,5 |
| <b>Total</b> | <b>7</b> |      |       |

Los antecedentes académicos de ingreso de estos estudiantes no revelan algún tipo de asociación con el motivo de deserción a la Carrera.

Al inicio del año académico 2016, 52 estudiantes considerados en este proyecto se matricularon en su Carrera obteniéndose de esta manera una tasa de retención al primer año de un 88,1%, retención a la Carrera mayor que la obtenida históricamente en la Facultad (ver tabla 3.).

Según el género, las mujeres presentaron una tasa más baja de retención al primer año siendo esta de un 81,8% mientras que en los hombres fue de un 89,6% lo cual no es habitual en la evolución de la retención de primer año por género y por universidades (SIES 2014) pero coincide con la investigación realizada en estudiantes de ingeniería (López F. L, 2013).

En los estudiantes que aprobaron al término del año los cursos iniciales (n=34) se observa una heterogeneidad en los indicadores NEM, PSU y Ranking, lo cual no permite relacionar éstos con rendimiento obtenido.

**Tabla 5** Valores mínimo y máximos de estudiantes BNA que aprobaron los dos cursos iniciales matriculados el año 2016 según NEM, PSU y Ranking.

| Puntaje | NEM  | PSU   | Ranking |
|---------|------|-------|---------|
| Mínimo  | 5,45 | 485,5 | 507     |
| Máximo  | 6,58 | 723,5 | 817     |

De los 10 estudiantes que aprobaron el primer semestre los cursos iniciales y tomaron los dos cursos siguientes del área de Matemáticas; 4 aprobaron Álgebra Lineal para Ingeniería y 10 Cálculo I para Ingeniería y este último curso, fue apoyado a través de tutorías.

Las características de estos 10 estudiantes que aprobaron Cálculo I para Ingeniería, 4 provienen de colegios municipalizados y 6 de particular subvencionado; 9 de ellos provienen de la educación Científico humanista y 1 de un colegio técnico comercial; 6 pertenecen a la región de los Ríos, 3 a la de Los Lagos y uno a la séptima región.

El comportamiento de los indicadores PSU y Ranking de estos estudiantes se observa en la siguiente tabla

**Tabla 6** Distribución estudiantes BNA que aprobaron Cálculo I según puntaje PSU y Ranking de Notas obtenido.

| Puntaje          | PSU            | Ranking        |
|------------------|----------------|----------------|
|                  | Nº estudiantes | Nº estudiantes |
| Ptje <500        | 0              | 0              |
| 500 ≤ Ptje < 550 | 1              | 1              |
| 550 ≤ Ptje < 600 | 3              | 3              |
| 600 ≤ Ptje < 650 | 4              | 2              |
| 650 ≤ Ptje < 700 | 1              | 0              |
| Ptje ≥ 700       | 1              | 4              |
| <b>Total</b>     | <b>10</b>      | <b>10</b>      |

El 60% (n=6) tiene puntaje mayor o igual a los 600 puntos en ambos indicadores.



Ahora bien, todos estos estudiantes que podríamos afirmar que han sido exitosos el primer año de su Carrera, tienen una característica común: el puntaje obtenido en la PSU matemática fue mejor que el puntaje PSU parte verbal.

**Tabla 7 Distribución estudiantes BNA que aprobaron Cálculo I según puntaje PSU y PSU matemáticas.**

|              |     |     |       |     |       |       |     |       |     |       |
|--------------|-----|-----|-------|-----|-------|-------|-----|-------|-----|-------|
| PSU Matem.   | 570 | 673 | 639   | 668 | 614   | 663   | 663 | 685   | 630 | 737   |
| Promedio PSU | 541 | 632 | 632,5 | 607 | 602,5 | 577,5 | 574 | 650,5 | 564 | 723,5 |

Esta información concuerda con observaciones realizadas al interior de la Facultad donde se ha observado que la PSU matemática es un mejor predictor de éxito que el promedio PSU.

## 5 Conclusiones

**5.1** Al comparar la información proporcionada por SIES 2104 se obtiene que:

La tasa de retención obtenida por los estudiantes BNA al primer año (88,1%), es similar a la obtenida por los estudiantes que provienen de Universidades que dictan Ingeniería Civil, plan común y Licenciatura en Cs. de la Ingeniería en el período 2008 a 2012.

La tasa de Retención de primer año por región, tipo de institución y cohorte 2012 en la XIV región fue menor (81,4%) que la obtenida por los beneficiarios.

La retención por género fue mayor en hombres que en mujeres y en ambos casos superior a las tasas de primer año en el período 2008 -2012.

Históricamente las tasas de retención de primer año son mayores en los estudiantes que provienen de colegios particulares subvencionados que aquellos que provienen de colegios municipalizados, pero en esta población en estudio, se obtuvo una tasa de retención del 80% para los estudiantes que egresaron de colegios municipalizados, mayor a la tasa del 50% obtenida por los particulares subvencionados.

**5.2** Aquellos estudiantes que no aprobaron alguna de las asignaturas de matemáticas el primer año (n=22), lo más probable que abandonen la Carrera al término del primer semestre si es que no consiguen la aprobación durante el primer período lectivo de 2016.

**5.3** A pesar de que no fue posible establecer una correlación entre la asistencia a las actividades programadas de acompañamiento y el rendimiento obtenido, los becarios valoran la preocupación del equipo y se sienten partícipes de una Universidad que los acoge, y en forma especial, agradecen la actitud cercana de sus profesores. Se puede considerar un éxito lo logrado hasta ahora por la tasa de retención obtenida este primer año.

**5.4** Un indicador que mejor predice las probabilidades de éxito de un estudiante que ingresa a la Facultad (y no sólo por lo observado en este grupo), corresponde al puntaje obtenido en la PSU parte matemática y podría considerarse como un mejor predictor para estudiantes que ingresan a estudiar alguna Carrera de Ingeniería.

**5.5** Llama la atención algunas características personales que son observables en los becarios como ser: humildad, franqueza, respeto, actitud positiva hacia las personas y al aprendizaje entre otras, y por lo tanto, es más sencillo formar no sólo profesionales sino que también personas íntegras.

**5.6** Ha sido muy grato el trabajar con ellos y apoyarlos, lamentando el no poder extender esta actividad a más estudiantes con estas mismas características.



## Agradecimientos

Al equipo de trabajo gestor del Proyecto AUS1412 liderado por el Vicerrector Académico don Néstor Tadich B.; Dirección de Asuntos estudiantiles Sra. María Angélica Aguilar; Unidad de Apoyo al Aprendizaje Sra Mariela González M.; Señorita Yanet Cádiz coordinadora DACIC; Natalia Córtez, Zita Muñoz y Jilles Van Castell quienes formaron parte del equipo del proyecto.

Agradecer información proporcionada por la Coordinadora de Bachillerato de Ciencias de la Ingeniería Sra. Lorena Díaz P. y a los profesores del Centro de Docencia de Ciencias Básicas para Ingeniería, que participaron activamente de los diversos talleres de acompañamiento y por el trabajo y entrega en su labor.

## Referencias

- Centro de estudios Mineduc (2012). Serie Evidencias, Año 1, N°9. Recuperado de :  
[http://centroestudios.mineduc.cl/tp\\_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/A1N9\\_Desercion.pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/A1N9_Desercion.pdf)
- Donoso S., Schiefelbein E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la Universidad: Una visión de la desigualdad social. Recuperado de: [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052007000100001](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052007000100001)
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis para la deserción estudiantil en la educación superior. Calidad de la Educación. 2° semestre. 91 - 107.
- Lara, A., Elizalde, L., Rolando, R. (2014). Retención de primer año en Educación Superior. Servicio de Información de Educación Superior (SIES).
- López, L. (2013). La retención y la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en el primer año de ingeniería. Tesis presentada a la Facultad de Educación de la Pontificia Universidad Católica de Chile para optar al grado académico de Doctora en Ciencias de la Educación. Recuperado de:  
[http://dspace2.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/92268/LOPEZ\\_LORENA\\_2452D.pdf?sequence=1](http://dspace2.conicyt.cl/bitstream/handle/10533/92268/LOPEZ_LORENA_2452D.pdf?sequence=1)
- Moris E., Rahmer B. (2014). Orientación Psicosocial para estudiantes de alto rendimiento en contexto. Un modelo en desarrollo. Ponencia presentada en el IV CLABES.
- Rahmer, B., Miranda, R., Gil, F.J. (2013) “Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia de la Universidad de Santiago de Chile: Una Política de Acción Afirmativa”. Publicación de la III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Villaruel, M., Miranda, R. (2015) Estrategia permanencia de la Universidad de Santiago: Acompañamiento Académico. Ponencia presentada en el V CLABES.



## BAJO PROMEDIO Y PERMANENCIA EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE PRIMER SEMESTRE. ESTUDIO DEL OBSERVATORIO, PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO INTEGRAL. UNIVERSIDAD SANTO TOMAS - BUCARAMANGA (COLOMBIA)

**Línea Temática** (Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono)

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral)

GARCIA SERRANO, Saúl Ernesto<sup>74</sup>

TORRES VALDERRAMA, María<sup>75</sup>

ARIZA GUARIN, Catherine<sup>76</sup>

Universidad Santo Tomás - Colombia

**Resumen.** El artículo refleja el resultado de una investigación institucional de seguimiento al desempeño de 290 estudiantes universitarios de diversos programas académicos que al ingresar a primer semestre obtuvieron bajo promedio en su registro académico.

Se buscó indagar los determinantes asociados al bajo promedio y permanencia analizando las entrevistas de ingreso estructuradas en escala ordinal y los factores que contribuyeron a la mejora de su condición académica.

Utilizando una metodología mixta, el estudio refleja que el 16% de los estudiantes que ingresan a primer semestre a la universidad quedan con bajo promedio; el rango de edad es de 21 a 25 años, y los determinantes que afectaron su rendimiento con relación a la entrevista fue la valoración obtenida de “aceptable” en la dimensión de competencias cognitivas siendo este factor signo de alerta de su futuro académico por reflejar aspectos como: pruebas de estado y notas de educación media, el gran número entró sin recibir orientación profesional, aceptable en conocimientos básicos de la segunda lengua, un conocimiento aceptable en el plan de estudio, así como en el perfil profesional y ocupacional del programa, en la capacidad de análisis frente a los problemas básicos que tienen relación con el área de conocimiento. Ingresan motivados para ser útiles y servir.

En el proceso de observación documental, se detectaron asignaturas que registraron mayor reprobación por parte de la población estudiada: álgebra lineal, cálculo diferencial, fundamentos de economía, lengua extranjera, filosofía institucional.

Del seguimiento frente a la superación del bajo promedio, el 74% superó su condición y se observó mediante una entrevista aplicada, que se debió a factores como la modificación de su estilo de vivir en la adaptación al entorno universitario (implantando hábitos como hacer lista de tareas, enfocarse a cumplir metas; leer, tener horarios de estudio), el apoyo en la estructura familiar integrada

<sup>74</sup> Licenciado en filosofía y ciencias religiosas. Especialista en docencia universitaria. Especialista en educación sexual. Master en Bioética y Master en matrimonio y familia (Roma-Italia). C a Ph. en Curriculum, profesorado, instituciones educativas (Granada-España). Docente investigador USTA saul.garcia@ustabuca.edu.co; saulerga@hotmail.com

<sup>75</sup> Psicóloga, Magister en desarrollo educativo y social. Docente investigadora USTA. maria.torres@ustabuca.edu.co

<sup>76</sup> Psicóloga, Magister en psicología clínica. Coordinadora Desarrollo Humano USTA. psicologo@ustabuca.edu.co





(destacándose la figura materna), así como la ayuda recibida en la universidad (cultura organizacional) desde la satisfacción por el contexto que encontraron y las tutorías del programa de acompañamiento académico integral que ofrece el departamento de Bienestar Universitario.

El estudio, busca dar un aporte personalista al ethos de un estudiante no exitoso o con bajo rendimiento, y la superación de su condición; ofrece lecturas para tomar acciones preventivas a nivel institucional, de docencia, inducción y acompañamiento en pro de favorecer el éxito y evitar la exclusión en la Universidad Santo Tomás de Aquino de Bucaramanga.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Estudiantes no Exitosos, Bajo Rendimiento, Entrevista de Ingreso, Permanencia Universitaria, Acompañamiento Integral.



## 1. Problemática propuesta y contexto en que se inscribe

La educación universitaria se va configurando con tendencias, estudios, legislaciones que marcan un ethos institucional, local y mundial (Dias, & De Brito, 2008); y la educación en la sociedad del conocimiento, sigue caminando entre los polos de grandes aciertos y retos (Tünnermann, & Souza, 2003).

En esa configuración ha venido creciendo el reto de la prevalencia de la inclusión sobre la exclusión, el problema de la deserción y el abandono siendo poco probable que una única definición pueda englobar la complejidad de este fenómeno (Abarca, & Sánchez, 2005) que preocupa en todas las edades del aprendizaje como lo expresa el estudio de Pisa (2016: 3): “Los alumnos con un rendimiento bajo a los 15 años tienen más riesgo de abandonar completamente sus estudios”.

En Colombia el Ministerio de Educación, resalta como factor de impacto de una institución superior ver con qué políticas y acciones trabajan y acompañan el proceso de todo estudiante que ingresa; y como evitan la deserción universitaria (Ascun, 2007); de ahí que el Ministerio de Educación Nacional (2010), considera que “mejorar la calidad, es brindar a los estudiantes oportunidades para superar dificultades académicas y crear estrategias para motivar la continuidad de su aprendizaje. Razón de más para emprender, de manera incansable, una serie de acciones encaminadas a combatir la deserción estudiantil” (Boletín Informativo, No. 14).

El bajo rendimiento y el abandono son lunares que se convierten entonces como en indicadores de las instituciones en su sistema de calidad, la justicia y en referente de su nivel educativo (Hernández, & Barraza, 2013); pues el rendimiento académico es un factor que manifiesta una forma de estar y condiciona la permanencia en el mundo de lo superior, por ello, las Universidades tienen la responsabilidad social (Ascun 2011) de conocer como habitan (ethos) sus estudiantes (García, 2015) en su dimensión formativa de personas, ciudadanos y futuros profesionales (Ministerio de educación, 2009); tiene el deber de brindar estrategias para la vida virtuosa (Isaac, 1995), conocer cómo van estructurando su estilo de vida para alcanzar sus metas y vivir con los otros (Tena, 2009); tienen la tarea de saber interpretar la información que el estudiante deposita en su estudio sociodemográfico y académico; y deben conocer además las fortalezas y debilidades de los mismos en pro de planear estrategias para evitar por un lado el permanecer en lo inferior, y por otro el peligro del abandono.

A lo anterior, la universidad siempre tendrá la urgencia por las condiciones culturales y familiares tan cambiantes, de conocer de forma permanente, los factores exógenos y endógenos que conducen al éxito o agravan el fracaso de los jóvenes cuando se elige una carrera (Contreras, Caballero, Palacio, & Pérez, 2008).

El primer semestre de una carrera es para muchos jóvenes universitarios un momento histórico crítico en donde se juega una forma de habitar en lo superior: evitar caer en bajo promedio, por ello, el presente estudio se ubica dentro de una problemática y un contexto: indagar causas sobre el bajo promedio en estudiantes que ingresan a primer semestre universitario, ver el acompañamiento que recibieron, y proponer reflexiones que favorezcan contextualizar el prisma de las brechas existentes entre estudiantes con bajo promedio y los estudiantes de alto promedio; la brecha del éxito académico y fracaso en la universidad; la brecha entre quienes entran y los que terminan. Bien lo afirma el Plan nacional de Educación para la prosperidad en Colombia: “el 45% de los estudiantes que ingresan no completan sus estudios hasta graduarse” (Ministerio de Educación, 2010)



La investigación institucional, en la búsqueda de analizar factores que repercuten en la exclusión y fenómeno del fracaso desde la perspectiva del bajo promedio buscó entrar en la detección de dicha población, procurando no quedarse en un análisis descriptivo de cifras y datos, sino buscar el encuentro de las personas, identificar rostros, vidas, a través de los datos documentales y entrevistas para conocer su forma de pensar y vivir, es decir su ethos, entendida esta expresión como modo habitual o temporal de estar en la universidad por medio costumbres y hábitos, pues la universitas es como una “casa” que hospeda personas en donde se habita para lo superior (Borrero, 1995).

El referente que orientó la búsqueda del bajo rendimiento en la investigación se basa en un principio de autonomía institucional (Ley 30 de 1992 Art.3.5) delineado en el reglamento estudiantil de la Universidad Santo Tomás en el artículo 40 parágrafo 1: “La Universidad exige de sus estudiantes un promedio ponderado mínimo. Cada semestre de tres punto treinta (3.30). Quien no lo obtuviere, queda en período de prueba, por el término que le indique el Consejo de Facultad, comprometiéndose por escrito a recuperar el promedio exigido en el semestre siguiente o en los semestres que defina el mismo Consejo. En caso de no lograrlo, quedará excluido de la Facultad”.

## 2. Objetivo

Identificar en la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga-Colombia, cuáles son los determinantes asociados al bajo promedio académico y la permanencia en estudiantes de pregrado al terminar su primer semestre.

El trabajo delimitó la población universitaria de recién ingreso en los primeros periodos de los años 2012 y 2013, y analizó su desempeño hasta el segundo periodo del 2015.

## 3. Líneas teóricas utilizadas

El bajo promedio en la universidad nos relaciona con el abandono, fenómeno presente como hecho detectado tanto en el ámbito europeo (Cabrera, Tomás, Álvarez, & González, 2006) y latinoamericano; destacándose el proyecto Alfa-GUIA y su repositorio sobre el abandono.

El tópico que toma este trabajo se fundamenta en el estudio a una población que entra como lo afirma Canales, & De los Ríos (2009) en la categoría “vulnerable” al mundo de lo superior, y para lo cual se busca comprender el ethos con que entra y el de permanencia en la vida universitaria.

El bajo promedio se une a determinantes en juego comunes a las universidades. García de Fanelli (2014) se refiere a: edad, formación académica previa, actividad económica, nivel educativo de los padre, el género; Ocaña (2011) habla de siete variables que influyen en el rendimiento como el Colegio de procedencia, rendimiento escolar, la evaluación de admisión, rendimiento a cursos prerrequisitos, la vocación, el rol del estudiante y el contexto. Sin embargo, la entrevista de ingreso no deja de ser un factor predictivo con sus componentes, entre ellos la prueba de estado correlacionada con las áreas del programa a estudiar, anticipando el destino del estudiante, pues “El hecho que obtengan un resultado alto, medio o bajo en la prueba SABER 11 es un factor confiable para predecir índices de deserción” OCDE-Banco Mundial, 2012:126); sin embargo el estudio de Pereira, & Hernández y Gómez (2011) no es determinante y suficiente.



En dicho contexto tanto de entrada a la universidad así como en la palestra del aprendizaje académico, el primer año es vital en sus cursos introductorios pues hay un factor predictivo del rendimiento que se tenga en ello (Porto, 2007); además en dicha palestra se juegan otros factores que no se pueden desconocer como las competencias socioafectivas endógenas y exógenas pues las emociones, los sentimientos, creencias están unidos vitalmente al rendimiento, porque la “enseñanza afectiva” antes de entrar y en el aula condiciona el aprendizaje (García, 2009); por ello, el rol de docente en función de la emotividad hoy es objeto de estudio para evitar la exclusión y ser fuerza de mejora en los estudiantes (Urbina, 2013). La baja expectativa de un docente sobre el alumno condiciona el éxito académico (Pisa, 2016, 6).

El aprendizaje y el rendimiento están unidos entonces con competencias de saber estar con los demás, convivir, acatar normas, tener sensibilidad (Delors, 1996), factores que se deben mirar al ingreso y que la universidad en su contexto conduce a fortalecer; de por si un ethos institucional fuerte en “mediación de un ambiente socioafectivo” es considerado factor potente del aprendizaje (Cornejo, & Redondo, 2007), de ahí que Navarro (2003), señala como causas del fracaso académico la falta de recursos de las instituciones, los programas de estudio, la sobrepoblación de las aulas.

Autores como Jadue (2003) hacen énfasis sobre la implicancia de la Familia en la tarea educativa y su rol vital en resultados de aprendizaje (Ruiz de Miguel, 2001) siendo la madre un fuerte predictor del rendimiento académico sin desconocer la figura del padre (Montes, & Lerner, 2010).

En este contexto, el condicionamiento social (Torres, 2010) en las familias repercute, al tratar de lidiar con un conjunto de adversidades como la inestabilidad laboral, problemas maritales, recursos materiales y financieros inadecuados, (Tonconi, 2010) afectando el rendimiento y la interacción con sus progenitores (Morales, 2013). El informe de Pisa (2016) expresa que hay más riesgo de bajo rendimiento para los estudiantes socioeconómicamente menos favorecidos.

El autoconcepto (Nuñez, & González, 1998), la falta de las motivaciones fuertes, el autocontrol y su relación con el aprendizaje autorregulado (Peñalosa, Landa, & Vega, 2006) son otro componente que causa bajo rendimiento pues autores como Abarca, & Sánchez (2005) en las investigaciones realizadas a los factores generales asociados al rendimiento académico, han encontrado que un obstáculo clave en el bajo rendimiento académico son las deficiencias en el perfil cognitivo del estudiante, además de conocimientos insuficientes en relación a su disciplina.

Por ultimo estamos hablando de bajo promedio con una población que entra con unos determinantes de factores individuales es decir su “capital cultural y social, especialmente la formación académica” (García de Fanelli, 2014, 25) generando que en el primer semestre no tengan el control y renuncien al esfuerzo. En este plano el bajo rendimiento académico es contrarrestado por aquellos sujetos que dominan el mundo de lo superior, y por los que evitan caer en lo inferior, aspecto que nos conduce a los nuevos hábitos que un estudiante debe incorporar en su forma de habitar lo superior, para lo cual sino realiza un nuevo giro se afecta el rendimiento (Misterio educación superior, 2005)

#### 4. Metodología

La investigación realizada parte metodológicamente de la pregunta: ¿Cuáles pueden ser los determinantes para que un estudiante de pregrado en la universidad Santo Tomas de Bucaramanga obtenga bajo promedio desde el primer semestre?





El estudio de la población se delimitó en el análisis del recorrido académico de los estudiantes quienes ingresaron en el 2012-I y 2013-I hasta el año 2015-II; y se apoyó en un proceso de análisis cualitativo y cuantitativo de datos (Buendía (2011), para determinar los factores asociados al bajo promedio y los aspectos que contribuyeron a la permanencia de su condición académica.

Para acercarse al estudio del ethos de dicha población, la metodología mixta siguió un proceso: Análisis documental de las entrevistas de ingreso presentes en el Departamento de Admisiones y el análisis de fuentes documentales tomadas de la base de datos del Departamento de Registro y control académico.

La entrevista de ingreso usada en la institución esta estructura mediante el influjo de un nivel de medición o escala tipo ordinal como lo denomina Coronado (2007, p.112); y genera rangos jerárquicos que se distribuyen con las valoraciones: “Excelente”, “Bueno”, “Aceptable”, “Deficiente”, “Muy deficiente” para medir cuantitativamente actitudes, sentimientos, opiniones y creencias, en ultimas ver predisposiciones, dirección positiva o negativa del estudiante que desea ingresar. (Hernández, Collado, & Baptista, (2010, p.245).

El estudio documental de las entrevistas de ingreso llevó a realizar una revisión en las valoraciones de las Competencias socia afectivas, Cognitivas y Comunicativas, y metodológicamente consistió en releer y analizar cómo lo afirma Avila Baray, (2006, p.63), pues se busca “obtener documentos nuevos en los que es posible describir, explicar, analizar, comparar, criticar entre otras actividades intelectuales, un tema o asunto mediante el análisis de fuentes de información”.

Se realizó además una entrevista (Kvale, 2011), (Avila Baray, 2006, p.62) con la población para conocer las costumbres, hábitos, aspectos de su forma de pensar, ver la vida y la universidad.

Otra fuente documental que se analizó fueron las estadísticas del sistema académico para ver las asignaturas “reprobadas” con mayor frecuencia en el primer semestre de la población estudiada, así como estudio comparativo de la población que fue remitida al Programa de Acompañamiento Académico Integral.

Se relacionaron los datos para obtener unos determinantes asociados al ethos del bajo promedio y la permanencia en la universidad. La información que se obtuvo se analizó entre el equipo investigador mediante una discusión triangular (Hernández, Collado, & Baptista, 2010, p.439).

## 5. Resultados

Al estudiar dos poblaciones que ingresaron a primer semestre: 981 en el 2012-I y 869 en el 2013-I, se encuentra que el 15.65% (16%) de los que ingresaron a la universidad Santo Tomas de Bucaramanga obtuvieron bajo promedio; es decir 290 estudiantes; el 12.5% abandona la universidad en los primeros semestres; y 80 estudiantes que permanecieron con bajo promedio lograron superar su condición manteniendo la sostenibilidad al corte del final del segundo semestre del año 2015.

En la población de estudio, prevalece en las dos poblaciones que ingresaron el rango de edad de 21 a 25 años, seguido del rango de 15 a 20 años y en tercer lugar el rango de 26 a 30 años.

En su condición social, el 36% pertenece en su mayoría a estrato medio, y el 31% a medio alto; seguido del bajo, el 15% y del alto el 9%. El estrato alto alto estuvo en el 3% y el bajo bajo en el 6%; factores que no ofrecieron aportes a la incidencia de la variable socioeconomica familiar de bajos recursos que sostienen investigaciones como factor predictivo (Vries, et al., 2011).



El grupo de estudiantes corresponde a 13 programas de pregrado de los 17 que ofrece la universidad.

En el bajo rendimiento, el género femenino aparece con un (57%) sobre el masculino (43%); aspecto similar en los estudios pero de alto rendimiento en donde el género femenino supera al masculino (Porto, & Di Gresia, 2004).

El análisis al estudio documental de la entrevista de ingreso, dejó ver que la población estudiada no se destacó en dicha entrevista con la “valoración excelente”, sino con la “valoración buena” en las variables *socio afectiva* (destacándose un 55% la claridad en sus valores personales, familiares y sociales, y un 54% respeto por las normas y reglas), y *comunicativa* (58% expresan el interés de consulta de texto, 57% habilidad verbal para comunicarse); recursos que fueron una ayuda para que los 80 estudiantes salieran de su estado junto al capital social de venir la mayoría de hogares integrados (69%) que dan cohesión familiar, aspecto que corrobora los estudios que hablan del soporte familiar (Torres, & Rodríguez, 2006). Otros tipos de estructura familiar encontrada fue: 22% familia desintegrada (padres separados), 4% extensa (habitar con otros miembros de la familia), 3% otra, 1% reconstruida (uno de los padres tuvo pareja previa), 1% contraída (uno de los padres es fallecido).

En el área de las competencias de dimensión *cognitiva* se encontró que fue la que tuvo más alto la “valoración aceptable”, factor de ingreso que dio una luz para encontrar el origen de su bajo promedio en primer semestre pues lo aceptable predice algo en potencia que puede agravarse y este caso se observan orientaciones que hablan de debilidad como los indicadores que se encontraron en el conocimiento básico de una segunda lengua (32%); conocimiento e interés por las áreas que integran el plan de estudios (28%); capacidad de análisis frente a los problemas básicos planteados, que tienen relación con el área de conocimiento (23%); conocimiento del perfil profesional y ocupacional del programa (21.25%); conocimiento general de la universidad y empatía con el proyecto educativo (21.25%); y disposición hacia el aprendizaje autorregulado (11.14%); aspectos que expresan ya entrar con dificultad para el rendimiento como lo afirma estudios de Abarca & Sánchez (2005).

En lo cognitivo frente al tema de la motivación, pues aunque la población que obtuvo bajo promedio ingresó con razones de ser útiles y servir, se ven más aspectos motivacionales de corte centrifugo pero no centrípeto, aspecto vital que complementa las razones de motivación en una persona Colmenares, & Delgado, 2010).

Fue relevante ver que la gran mayoría no tuvo orientación profesional (45%) antes de ingresar, confirmando el estudio que hicieron Contreras, Caballero, Palacio, & Pérez (2008) y el de Ocaña (2011) en donde la variable vocación se relaciona con el interés del sujeto.

En la misma valoración de la competencia cognitiva, la prueba de estado así como sus notas de educación media dio aspectos predictivos en su futuro pues aunque el 46% se recibió con la valoración “buena”; el 38% tuvo valoración “aceptable”, el 13% excelente y el 3% deficiente.

En cuanto a los resultados que se obtuvieron mediante un cuestionario con la población estando a mitad de carrera; se encuentran los siguientes factores que reflejan su forma de vivir y pensar (ethos) y que favorecieron la salida de su condición de bajo promedio:

Frente a la descripción de los hábitos que hacen parte de su vida semanal sobresalen en la población: hacer deporte (20%), hacer lista de las tareas pendientes (16%), enfocarse a cumplir metas semanales (14%), ver televisión (13%) y leer (9%). Otros hábitos que hacen parte de su ethos son: jugar video juegos (7%), participar de un grupo religioso o voluntariado (6%); en su autoconcepto expresan en primer



lugar la cualidad de la responsabilidad (21%), seguida del compañerismo (15%), honestidad y perseverancia en tercer lugar (10%), y analíticos, entusiastas (8%).

El método de estudio que aplican la mayoría destaca el de leer y tener un horario (23%); en segundo lugar hacer resúmenes (13%), y en tercer lugar trabajar en grupo (10%). Otros manifestaron que no tienen método (10%) y en un lugar muy bajo poner atención y tomar apuntes en clase (3%).

Frente a la universidad, los estudiantes manifestaron un contexto de satisfacción con su alma mater en la infraestructura, el campus (37%) seguido de la academia docente (26%), el bienestar universitario (11%), el enfoque humanista y el reconocimiento institucional (8%). De su programa académico lo que más les satisface son los buenos docentes y la planta física (35%), la práctica, el sentido humano y los semilleros de investigación.

Estos dos aspectos anteriores confirman el estudio realizado por Flye, Ariza, Torres, & García (2014) sobre estudiantes que dejando la universidad el grado de satisfacción es alto, pues la causa no es la institución, ni los docentes, sino otros factores personales como el embarazo y la condición económica.

Sobre la percepción que tienen del influjo frente a sus resultados académicos, no tienen claridad si se deben a sus docentes o por ellos mismos; pero si consideran que la persona que más ha influido en su vida académica es la figura de la madre (49%), seguida del padre (19%), los hijos, el novio, ninguno (8%).

El realce de la figura de la madre en la población cuando se preguntó por la persona que más ha influido en su vida académica, deja abierto la relación eficaz de dicho ser en el ethos del estudiante pues “es una tendencia altamente reconocida el rol que se le otorga a la mujer como promotora del desarrollo de los hijos” (Jadue, 2003, 121). En un estudio con población de estudiantes de secundaria en Chile, el nivel de estudios de la madre determinó resultados de alto rendimiento académico (Chaparro, González, & Caso, 2016)

Los anteriores datos encontrados en la entrevista realizada con la población que permaneció y salió de bajo promedio, corrobora el giro que hicieron desde el segundo semestre, pues el ambiente familiar, institucional, junto a su “discernimiento” (Francisco, 2013) les ayudaron a optar por vivir un tipo de existencia con “acciones emprendidas” (Montes, & Lerner, 2010, p.152), pensemos en los hábitos semanales que instauraron por salir de su condición.

La pérdida de asignaturas prerrequisito en el primer semestre como Cálculo diferencial, Álgebra lineal, Fundamentos de economía refuerzan el estudio de variables que influyen en el rendimiento (Porto, 2007; Ocaña 2011); sin embargo se valoriza el acompañamiento con la población de los 80 estudiantes que salieron de su condición, por parte del Programa de Acompañamiento Integral pues el 90% ellos recibió remisión y apoyo; más de la mitad al terminar su segundo semestre ya habían superado el bajo promedio y el 74% salió de su condición al terminar el año 2014-II manteniendo su sostenibilidad académica al finalizar el año académico 2015-II.

## 6. Contribuciones

Ingresar al mundo de lo superior y quedar desde el primer semestre con bajo promedio es una experiencia de negación antropológica que expresa el “no ser” frente a las aspiraciones humanas en un rostro cargado de expectativas y “deseos de ser” (García, 2010); por ello el bajo promedio enlazado con el fracaso



académico, así como el abandono, son fenómenos que apelan a la responsabilidad social eficaz de la Universidad puesto que no es laudable dejar personas frustradas en la aventura de lo superior. El bajo promedio relaciona al estudiante con costos morales y económicos que repercuten a nivel personal, institucional, familiar difundiendo una mentalidad de subdesarrollo que sigue interpelando el contexto educativo latinoamericano: “rostros de jóvenes, desorientados por no encontrar su lugar en la sociedad; frustrados, sobre todo en zonas rurales y urbanas marginales, por falta de oportunidades de capacitación y ocupación” (Puebla, 1979).

La forma de estar en la universidad sigue siendo un reto permanente tanto para el estudiante que ingresa como para la institución; lo cierto es que en la universidad, la forma de vivir habitual es de acorde a lo superior y por eso desde el primer semestre se debe favorecer con estrategias una política educativa para motivar y acompañar a los estudiantes de modo que su forma de vivir se oriente a la excelencia, el éxito académico, el rendimiento; reflexión epistemológica que buscará siempre acortar distancias en la comunidad académica de docentes y estudiantes para que el bajo promedio se supere, y las brechas entre alto promedio y bajo se estrechen, de modo que el quehacer universitario sea el de buen rendimiento académico; y en este contexto la figura del observatorio mediante el acompañamiento desde el ingreso es una inversión de recurso humano en función de la permanencia y la sostenibilidad de los estudiantes. Sea el caso de citar dentro de las experiencias de éxito en este tema, el de UniNorte de Barranquilla (2009)

La perspectiva del análisis del bajo promedio se relaciona en el presente estudio desde una visión personalista, propia del humanismo tomista y de la tradición universitaria buscando integrar el dinamismo de la personas que habitan en lo superior, con resultados, cifras; por eso desde el observatorio se infiere que la población de estudio se relaciona con estudiantes que ingresan con una debilidad en su capital cultural y social de competencias cognitivas (ethos pre-universitario que traen), debilidades reflejadas en la entrevista de ingreso y que se convirtieron en fuentes de predicción negativa en los resultados del primer semestre, pues quedaron vulnerables, no co-productores de su éxito, sino de fracaso y mediocridad (Ingenieros, 2000); sin embargo, la condición de bajo rendimiento según el estudio se puede superar por la toma de decisiones que realizaron al instaurar desde el segundo semestre nuevos hábitos, costumbres, estilos de vida (ethos moldeado) y el apoyo institucional que recibió en acompañarlos (ethos del alma mater), así como la influencia de la estructura de hogar (ethos familiar), para focalizar y unificar en dicha población la unión de sus fuerzas para mantener un proyecto de vida.

Por lo anterior la población de estudiantes del presente estudio que quedo con bajo promedio en el primer semestre y lo supero, es el reflejo de una estructura de personalidad que desarrolló y cultivo la persistencia, la resistencia desde una actuación personal y social, de modo que su carácter no se corrompiera en lo superior (Corchuelo, 2015) pues el carácter se puede corroer (Sennett, 2011) en cualquier campo de la vida humana.

Los estudios de Colombia afirman que “la mayor tasa de deserción se produce en el primer semestre” (ODCE, 2012:125), por eso generar estrategias de retención académica sigue siendo un desafío y sin desconocer desvelos por favorecer más inclusión y menor exclusión; en el caso particular de la Universidad Santo Tomás de Bucaramanga, se valora el Observatorio del Programa de Acompañamiento Académico Integral para atender a la población que ingresa desde la entrevista con predicciones sobre su rendimiento; sin embargo, se recomienda revisar el programa institucional de inducción, fortalecer más la figura tutorial del acompañamiento (Da Re, Alvarez, & Clerici, 2015) y revisar el formato de entrevista.





## 7. Agradecimientos

Al apoyo institucional que se recibió para analizar las fuentes documentales, registros de notas, y a la juventud analizada que solo amerita el elogio del poeta: “Juventud divino tesoro” (Rubén Darío).

## 8. Referencias

- Abarca A, & Sánchez, M. (2005). La deserción estudiantil en la educación superior: el caso de la Universidad de Costa Rica. Redalyc [Internet]. Sep [citado 7 May 2012];5(1):[aprox. 22 p.]. Disponible en:<http://redalyc.uaemex.mx/pdf/447/44759911.pdf>
- Alfa-GUIA. (2011). Repositorio de Estudios y Practicas para reducir el Abandono
- Ascun. (2007). Políticas y estrategias para la Educación Superior de Colombia 2006-2010. De la exclusión a la equidad II. Nro.12. Bogotá: Serie El pensamiento Universitario.
- Ascun. (2011). Responsabilidad social universitaria. Nro 21. Bogotá: Serie El pensamiento universitario.
- Ávila Baray, H.L. (2006). Introducción a la metodología de la investigación. España
- Borrero, A. (1995). Simposio permanente sobre la Universidad. VIII Seminario. Conferencias, I. II. Bucaramanga: Acción
- Buendía, L. (2011). Método de investigación en Psicopedagogía. Madrid: McGraw-Hill.
- Canales, A., & De los Rios, D. (2009). Entendiendo la permanencia de estudiantes Vulnerables en el sistema universitario. Chile: Centro de Investigación en Creatividad y Educación Superior (CICES). Universidad de Santiago de Chile.
- Cabrera, L., Tomás, J., Álvarez, P., & Gonzalez, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. RELIEVE, (12), 2,171-203. [http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2\\_1eng.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v12n2/RELIEVEv12n2_1eng.htm).
- Chaparro, A. A., González, C., & Caso, J. (2016). Familia y rendimiento académico: configuración de perfiles estudiantiles en secundaria. Revista Electrónica de Investigación Educativa, (18), 53-68.
- Colmenares, M., & Delgado, F. (2010). La correlación entre rendimiento académico y motivación de logro: elementos para la discusión y reflexión. Venezuela: Universidad Rafael Bellosa, REDHECS.
- Conferencia Episcopal Latinoamericana. (1979). Puebla: San Pablo. nn. 32-39
- Contreras, K., Caballero, C., Palacio, J., & Pérez, A. (2008). Factores asociados al fracaso académico en estudiantes universitarios de Barranquilla (Colombia). Barranquilla: Psicol. Caribe (22). Universidad del Norte.
- Cornejo, R., & Redondo, J. (2007). Variables y factores asociados al aprendizaje escolar. Una discusión desde la investigación actual. Estudios Pedagógicos XXXIII, (2), 155-175.
- Corchuelo, F. (2015). Ética y Universidad. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Coronado, J. (2007). Escalas de medición. Paradigmas (2). 104-125. Bogotá: Corporación Universitaria Unitec
- Da Re, L., Alvarez, P., & Clerici, R. (2015). Adaptación al contexto italiano del modelo de tutoría formativa para la prevención del abandono y la mejora del rendimiento académico. Investigar con y para la sociedad. (2), 731-740. Aidipe: España.
- Dias J., & De Brito, M (2008) La educación Superior en Brasil: principales tendencias y desafíos. Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP, (13), 2. 487-507..
- Delors, J. (1996). La educación encierra un Tesoro. Unesco: Santillana



- Flye, P., Ariza, C., Torres, M., & García, S. (2014). Deserción, satisfacción de los estudiantes y políticas del Programa PAAI en la Universidad Santo Tomás, Bucaramanga, Colombia. *Espiral, Revista de Docencia e Investigación*, 4, 71 – 82.
- García, B. (2009). Las dimensiones afectivas de la docencia. México: *Revista Digital Universitaria*. (10).11. Universidad autónoma de México.
- García de Fanelli, A. (2014). Rendimiento académico y abandono universitario: Modelos, resultados y alcances de la producción académica en la Argentina. *Revista Argentina de Educación Superior* (6). 9-38.
- García, S. (2015). La relación entre el habitar, ethos y la ética. *Antropología educativa. I+D. Revista de Investigaciones*. 5, 1-20.
- García, S. (2010). *Pensar en la muerte de la muerte*. Bucaramanga: Universidad de Santander
- Hernández, L., & Barraza, A (2013). Rendimiento académico y autosuficiencia percibida. Un estudio de caso. México: Instituto Universitario Anglo Español.
- Hernández, R., Collado, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigación*. México: Mc.Graw.Hil
- Ingenieros, J. (200). *El hombre mediocre*. www.elaleph
- Isaac, D. (1995) *La educación de las virtudes humanas*. Pamplona: Eunsa.
- Jadue, G. (2003). Transformaciones familiares en Chile: Riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación, *Estudios Pedagógicos*.
- Kvale, S (2011), *Las entrevistas en investigación cualitativa*, Morata, Madrid.
- Ministerio de Educación de Colombia. (2005). Enseñar para la vida. Abril-Mayo, en <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-87610.html>.
- Ministerio de Educación de Colombia. (2010). *Educación de Calidad, el camino para la prosperidad*. Bogotá.
- Montes, I., & Lerner, J. (2010). Rendimiento académico de los estudiantes de pregrado de la universidad EAFIT. Bogotá. 20
- Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: Concepto, investigación y desarrollo RREICE. *Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. (1), 2. <http://www.ice.deusto.es/rinace/reice/vol1n2/Edel.pdf>.
- Núñez, J.C., Pérez, J., González, Pienda., García, M., González, S., Rocés, C., Álvarez, L., & González, M. (1998). Estrategias de aprendizaje, Autoconcepto y rendimiento académico. España: *Psicothema*, (10), 97-109 Universidad de Oviedo y Universidad de Navarra.
- OCDE-Banco Mundial (2012) *La educación superior en Colombia 2012*. Bogotá: Evaluaciones de políticas nacionales de educación.
- Ocaña, Y. (2011). Variables académicas que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. *Investigación educativa* (15), 165-179.
- Papa Francisco. (2013) *Discurso Aula Magna de la Pontificia Facultad de Teología de Cerdeña*. Cagliari, Domingo 22 de septiembre.
- Pisa. (2016). *Estudiantes de bajo rendimiento. Porque se quedan atrás y como ayudarles a tener éxito*. OCDE. Unión Europea
- Peñalosa, E., Landa, P., & Vega, C. (2006) *El aprendizaje autorregulado: una revisión conceptual*. Mexico: *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. ( 9), 2. Universidad nacional autónoma de México.
- Pereira, C., Hernández, G., & Gómez, I. (2011) El valor predictivo de los exámenes de Estado frente al rendimiento académico universitario. Bogotá: *Educ.Educ.* (14), 1.51-65. Universidad de la Sabana.



- Porto, A. (2007). Mecanismos de admisión y rendimiento académico de los estudiantes universitarios. 7-18. La Plata: Editorial de la Universidad de La Plata.
- Porto, A., & Di Gresia, L. (2004). Rendimiento de estudiantes universitarios y sus determinantes. *Revista de Economía y Estadística*, 42, 93-113.
- República de Colombia. (1992). Ley 30. Bogotá.
- Ruiz de Miguel, C. (2001) Factores familiares vinculados al bajo rendimiento. Madrid. *Revista Complutense de Educación*. (12). 1. 81-113.
- Sennett, R. (2011). *La corrosión del carácter. Las consecuencias personales del trabajo en el nuevo capitalismo*. Barcelona: Anagrama.
- Tena, J. (2009) Una propuesta de definición del concepto de virtud cívica. Madrid: *Revista Española de investigaciones sociológicas*, Reis, (128), 89-121.
- Tonconi J. (2010). Factores que influyen en el rendimiento académico y la deserción de los estudiantes de la facultad de ingeniería económica de la UNA-Puno, periodo 2009. *Cuadernos de Educación y Desarrollo* (2).
- Torres, G. L. (2010). Estado del Arte de la retención de Estudiantes de la educación Superior. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana, Facultad de Educación - Secretaría de Planeación.
- Torres, L., & Rodríguez, N. (2006). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios, *Enseñanza e investigación en psicología*. México. (11), 2, 255-270. Redalyc, Universidad Veracruzana..
- Tünnermann, B. C., & Souza, Ch, M. (2003) *Desafíos de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento, Cinco Años Después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior*. París: Unesco
- Universidad del Norte (2009). *Orientación académica desde el Bienestar universitario*. Barranquilla
- Universidad Santo Tomás (2004). *Proyecto educativo institucional*. Bogotá.
- Urbina, J. (2013) Exclusión social y nuevas sensibilidades juveniles. Bucaramanga: *Espiral, Revista de Docencia e Investigación*.3 (1) 65 – 76. Universidad Santo Tomas.
- Vries, W., León, P., Romero, J., & Hernández, I. (2011). ¿Desertores o decepcionados?. Distintas causas para abandonar estudios universitarios. *Revista de la educación superior* (4). 29-49. México.



## SISTEMA DE EVALUACIÓN PARA INICIATIVAS DE ACCESO Y PERMANENCIA EN EDUCACIÓN SUPERIOR: EL CASO DE LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE

**Línea Temática 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías – mentorías)**

**Tipo de comunicación oral**

**ARANDA, Roxana  
MARTINIC, Rodolfo  
SEPÚLVEDA, Evelyn  
VÁSQUEZ, Alexia**

**Resumen.** La Universidad de Santiago de Chile ha sido pionera en el desarrollo de medidas que brinden mayores oportunidades de acceso a la educación a estudiantes sobresalientes académicamente que provienen de instituciones de educación secundaria con alta vulnerabilidad. A su vez, destaca en el apoyo a estos estudiantes en el proceso de transición entre la educación secundaria y superior, tal que puedan enfrentar con éxito los desafíos académicos. El crecimiento progresivo de estas iniciativas, así como su difusión y ampliación a otras universidades del país, han impuesto, por una parte, la necesidad de generar evidencia en relación al funcionamiento y el logro de objetivos, y por otra, la necesidad de la mejora continua del programa mediante una cultura evaluativa que considere los modelos curriculares para la permanencia implementados en cada institución. En el caso de la Universidad de Santiago, el sistema de evaluación de Acceso y Permanencia del PAIEP considera tres tipos evaluación, a saber, de diseño, proceso e impacto; así como el desafío de articularlas entre sí. En este trabajo se presentarán los resultados de una encuesta de satisfacción de servicios académicos que forma parte de los instrumentos de medición de la evaluación de proceso. Esta encuesta permitió acceder a las percepciones de los estudiantes que asisten a las tutorías en las dimensiones de evaluación del tutor, evaluación de los aprendizajes generados producto de las tutorías y evaluación global de las tutorías. Aquello exigió la construcción de una definición normativa de los servicios entregados por parte del equipo de permanencia, mientras sus buenos resultados plantean desafíos respecto a la integración del programa y las consideraciones institucionales que requieren del trabajo conjunto de docentes y estudiantes.

**Descriptores o Palabras Clave:** Evaluación, Programas de Acceso y Permanencia, Educación Superior.





## 1. Introducción

El acceso a la educación superior chilena ha considerado pruebas estandarizadas para las áreas de lenguaje y comunicación y matemáticas, así como pruebas electivas de historia y geografía y ciencias biológicas, físicas y químicas. Dependiendo del puntaje que se obtienen en las pruebas y de las calificaciones académicas durante la enseñanza secundaria, los estudiantes tienen más o menos posibilidades de ingresar al programa universitario de su interés. Sin embargo, estos resultados han estado mediados por las desigualdades de la sociedad, tal que la educación “no hace más que reproducir las diferencias que se presentan en el origen social contribuyendo a la mantención de las diferencias sociales” (Gajardo, 2006), con expresión en la educación universitaria en su acceso y permanencia, entre otros (Centro de Microdatos, 2008; Sverdlick, Ferrari & Jaimovich, 2005).

En este escenario, y desde el año 1992, la Universidad de Santiago de Chile (USACH) ha implementado vías de acceso inclusivas y programas de acompañamiento académico para estudiantes con alto rendimiento escolar que provienen de contextos de vulneración de derechos, con el objetivo de posibilitar su ingreso y permanencia (Martinic, Aranda, García, Marchant, Sepúlveda & Oliva, 2015; Castro, Frites & Vargas, 2016). El carácter estatal de la institución y la valoración que le imprime a la diversidad en la composición estudiantil, tienen como desafío la promoción de condiciones de igualdad de oportunidades en el acceso, permanencia y conclusión de estudios, considerando que:

“Estudiantes diversos y talentosos dan forma a una comunidad de aprendizaje que nutre el proceso formativo estudiantil y aporta al crecimiento de la comunidad universitaria en su conjunto. Ello supone también el compromiso de las instancias de decisión y de las unidades académicas con la generación de programas de estudio que potencien nuevas y mejores oportunidades de acceso a la Universidad”. (Universidad de Santiago, 2014, pág. 26)

Las primeras experiencias, asociadas a la entrega de una bonificación de puntaje de postulación y al programa Propedéutico<sup>77</sup>, permitieron la creación en el año 2012 del Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP), con el objetivo de articular y fortalecer las iniciativas dirigidas al ingreso y permanencia de los estudiantes. Entre los objetivos planteados al programa está el aumentar las tasas de retención de los estudiantes, especialmente aquellos de primer año, y la promoción de políticas públicas que aseguren mayor inclusión y excelencia en el sistema de educación superior.

En ese sentido, PAIEP ha sido pionero en el fomento de redes e iniciativas para el acceso inclusivo y la permanencia universitaria, sirviendo de inspiración al Gobierno de Chile en la creación del Programa de Preparación y Acceso Efectivo (PACE) durante el año 2014, con el objetivo de garantizar una vía de acceso complementaria –respecto al acceso regular– “al 15% de los estudiantes de cada uno de los establecimientos adscritos al programa y acceso directo a la carrera de destino” (Castro, Frites & Vargas, 2016, pág. 3), mediante una fase de acompañamiento docente en el aula a las instituciones de educación secundarias; además del aumento de las expectativas de la comunidad escolar.

Desde el objetivo de la permanencia universitaria, PAIEP ha creado servicios de carácter voluntario que consideran prácticas de enseñanza y aprendizaje entre pares. Estos servicios académicos son tutorías,

---

<sup>77</sup> La experiencia de la bonificación pretendía aumentar el puntaje a los estudiantes cuyas calificaciones pertenecieran al 15% superior de su generación escolar, mientras que el programa Propedéutico es una intervención que selecciona estudiantes sin considerar la Prueba de Selección Universitaria.



talleres (regulares y especiales) y asesorías, con enfoque en los contenidos académicos que deben aprender los estudiantes en sus múltiples carreras profesionales, y donde el tutor es un estudiante de cursos mayores que acompaña al estudiante durante su primer semestre académico (con posibilidad de extenderse hasta el segundo) en el tránsito desde la educación secundaria a la superior. Lo anterior se articula con recursos virtuales para el aprendizaje, servicios de registro, alerta temprana y atención psicosocial.

A consecuencia del desarrollo progresivo de las iniciativas de inclusión y acompañamiento en la USACH, surge la necesidad de evaluar las intervenciones implementadas por PAIEP. Así, el año 2014, la universidad se adjudica el primer proyecto de evaluación de su tipo, que busca diseñar e implementar un sistema de evaluación de iniciativas de acceso y permanencia en la educación superior. El sistema de evaluación de PAIEP contempla la realización de tres evaluaciones –de diseño, proceso e impacto-, implementadas en paralelo.

Esta comunicación se centrará en el caso de la evaluación de proceso, que contempla actividades de monitoreo y estudios evaluativos durante el período de implementación de los servicios académicos para la permanencia, a saber, tutorías, asesorías y talleres. En ese sentido, el análisis se centra en el desempeño de las actividades planificadas con el fin de evaluar si su dirección avanza hacia el logro de los objetivos del programa. Específicamente, se abordarán los resultados de una encuesta de satisfacción aplicada a estudiantes que cuentan con la Beca de Acompañamiento PAIEP durante el primer semestre del año 2016.

## 2. Marco Teórico: Modelos curriculares para la permanencia

La ampliación de la educación superior ha sido descrita como un movimiento desde un sistema de élites a uno de masas (Scott, 1995), tal que estudiantes “no tradicionales” (Warren, 2002) han accedido al sistema en las últimas décadas, diversificando el perfil de estudiantes de las instituciones de educación superior en cuanto a clase, género, edad y etnia, entre otras. Lo anterior está influenciado por el paulatino cambio en la percepción de la educación secundaria como la fase final de enseñanza (Hoffman, Vargas, Venezia, & Miller, 2007), convirtiendo en imperativo para las nuevas generaciones el acceso a las credenciales universitarias y permitiendo la diversificación de los programas de acompañamiento y apoyo curricular.

En este contexto, el desafío común de las instituciones de educación superior es el desarrollo de modelos curriculares que permitan atender estudiantes diversos y, a la vez, que logren adaptarse a los diferentes ámbitos académicos y profesionales. A partir de ese objetivo, Warren (2002) distingue tres tipos de modelos curriculares implementados en instituciones de educación superior:

a) Separado: Su grupo objetivo son los estudiantes “no tradicionales” quienes, generalmente, pueden contar con habilidades reflexivas y experiencias sociales y culturales que aporten en el contexto universitario, pero que no han adquirido suficiente contenido o dominio en asignaturas y habilidades esenciales para la permanencia. El supuesto, entonces, es que los estudiantes requieren “atención especial” para el desarrollo de competencias lingüísticas y numéricas, habilidades de estudio y académicas y el conocimiento básico. Su contexto corresponde a intervenciones curriculares o soporte académico, que se ofrece antes o en paralelo al calendario académico regular.



b) Semi-integrado: El grupo objetivo también son los estudiantes “no tradicionales”, pero considerando como supuesto que el aprendizaje en la educación superior constituye un proceso complejo en términos sociales y cognitivos, por lo que las intervenciones se articulan con el currículo académico de sus carreras, enfocando el aprendizaje en el desarrollo y apropiación de las materias del dominio más que en ser “remedial”.

c) Integrado: El grupo objetivo lo componen todos los estudiantes bajo el mismo supuesto que en el modelo semi-integrado, a saber, que el aprendizaje en la educación superior es un proceso complejo de descubrir y dominar el conocimiento de una disciplina en sus múltiples aspectos sociales y cognitivos. Su contexto corresponde a aproximaciones articuladas dentro del currículo académico.

A continuación, la Tabla 1 presenta las ventajas y desventajas de los modelos curriculares antes señalados:

**Tabla 1 – Ventajas y desventajas de los modelos curriculares**

|                | Ventajas  | Desventajas  |
|----------------|---|--|
| Separado       | Proporcionan un escenario seguro para hacer frente a las necesidades particulares de aprendizaje de los estudiantes “no tradicionales”, ayudándoles a adquirir habilidades y contenido esenciales, y para ganar confianza y hacer frente a los estudios académicos y el nuevo entorno social.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede favorecer la estigmatización de algunos grupos o acentuar sus debilidades más que sus fortalezas.</li> <li>• Sobrecargan a los estudiantes que ya tienen dificultades con la demanda académica de sus respectivos programas, lo que no favorece el “aprendizaje profundo”.</li> <li>• Cuando son programas voluntarios pueden quedar excluidos aquellos que por diversos factores carecen de motivación o son académicamente más “débiles”.</li> <li>• Las facultades pueden desresponsabilizarse de los estudiantes “no tradicionales” delegando sus responsabilidades en los programas de apoyo.</li> </ul> |
| Semi-integrado | La evidencia señala que los modelos semi-integrados, aliados con un enfoque centrado en el aprendizaje, ofrecen mejor respuesta a los desafíos a la diversidad de estudiantes.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las estrategias pueden ser enseñadas aisladas de los contextos de uso, haciendo que los estudiantes no estén capacitados para utilizar las herramientas en otros contextos.</li> <li>• A menudo hay una mirada desde el déficit de los estudiantes, perpetuando la idea de que requieren asistencia remedial en horario extraprogramático de especialistas y absuelve profesores la responsabilidad por el aprendizaje del estudiante.</li> </ul>   |
| Integrado      | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La integración de estudiantes tradicionales y no tradicionales favorece la adquisición de herramientas en un ambiente inclusivo que favorece la autonomía de los estudiantes.</li> <li>2. Favorece un aprendizaje contextual y una atmósfera de aprendizaje que entrega apoyo.</li> <li>3. Se incrementa la relevancia de lo aprendido pues la oferta curricular aporta con créditos y está integrada al currículo formal.</li> </ol> |  |

Fuente: Elaboración propia a partir de Warren (2002)



Este marco conceptual permite observar y comprender la agenda programática de PAIEP, pues se espera que bajo cada modelo curricular se agrupen un conjunto de iniciativas que intervienen de acuerdo a los fundamentos de cada una. Justamente, el PAIEP ofrece un conjunto de Servicios de Apoyo Académico para la Permanencia (SAAP, en adelante) a los estudiantes, que funcionan en forma centralizada y que se ubicarían principalmente dentro de un modelo curricular separado, aunque en ocasiones se realizan acciones propias de un modelo semi-integrado. Concretamente, el Programa ofrece servicios de tutorías (un estudiante de tercer año en adelante trabaja semanalmente con máximo 5 estudiantes en forma individual o grupal), talleres (clases abiertas semanales para repasar asignaturas críticas específicas), asesorías (sesiones con una programación fija para resolución de consultas en materias de alta demanda) y, además, pone a disposición de los estudiantes una variedad de recursos virtuales (guías y videos temáticos en distintas áreas académicas, disponibles para trabajo autónomo vía online).

### **3. La construcción de instrumentos evaluativos como aporte a la definición de las tutorías**

La evaluación de proceso contempla actividades de monitoreo y estudios evaluativos durante el período de implementación de los servicios académicos para la permanencia. Entre las actividades programadas, al final del primer semestre académico se realizó una encuesta de satisfacción para aquellos estudiantes que asisten a las tutorías pares y otros servicios de SAAP. Aquello, que constituye uno de los instrumentos de medición de la calidad de programas sociales, tiene sentido en la medida que pretende acompañarse de “acciones que induzcan a la mejora y a la innovación; es por ello que medir la satisfacción a los estudiantes de una manera consistente, permanente y adecuada, orientaría a la toma de decisiones correctas” (Mejías & Martínez, 2009, pág. 32).

Ahora bien, la construcción de la encuesta de satisfacción significó un desafío para el equipo evaluador y para el equipo que coordina y apoya a SAAP, pues las tutorías que desarrolla el programa han cambiado en los últimos años y no existía un producto que sintetizara sus transformaciones y continuidades. La encuesta se convirtió en una oportunidad para definir normativamente a las tutorías pares, buscando conceptualizar los procesos desarrollados a diario por los tutores y tutorados.

Así, se realizaron varias reuniones entre el equipo evaluador y el equipo SAAP, permitiendo definir la tutoría como una instancia de interacción académica entre un tutor/a y uno o más tutorados/as, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes y el desarrollo de habilidades de los beneficiarios y, de esta manera, aportar en su permanencia y titulación oportuna. Para la consecución de este propósito, se ha determinado que la frecuencia de realización de tutorías debe ser semanal, con una dedicación mínima de 45 minutos a cada tutorado/a, logrando de esta manera un trabajo sistemático y progresivo.

El rol del tutor/a en esta instancia es preparar la tutoría y guiar los aprendizajes del grupo de estudiantes que tiene a su cargo, atendiendo a las necesidades que ellos mismos determinan y sus diferencias personales. En cuanto al rol del tutorado/a, consiste en definir y priorizar las áreas en las que requiere apoyo, estudiar previamente a la tutoría y participar activamente de ella. Además, al configurarse la tutoría bajo una modalidad “par” –es decir, trabaja un estudiante con otro estudiante-, se favorecen otros aspectos de carácter psicosocial, de habilidades comunicativas y de integración a la vida universitaria, entre otros elementos.





A partir de esta definición se elaboró la encuesta que satisfacción, que consideró tres grandes dimensiones:

- La evaluación del tutor (manejo de la disciplina, flexibilidad, habilidades pedagógicas, estilos de enseñanza, aspectos formales y relación tutor/tutorado);
- Evaluación de los aprendizajes generados producto de las tutorías (habilidades metacognitivas, comunicativas y de estudio desarrolladas, integración a la vida universitaria, rol del estudiante en la tutoría); y
- Evaluación global de la tutoría (función e impacto atribuido a la tutoría, recomendación, calificación, observaciones y sugerencias).

#### 4. Resultados de Encuesta de Satisfacción

A continuación se presentan los principales resultados de la primera encuesta de satisfacción aplicada a los estudiantes que asistieron a tutorías pares de PAIEP durante el primer semestre del 2016.

##### 4.1 Evaluación del tutor

La evaluación que se realiza del tutor es muy positiva, la que se manifiesta principalmente en el buen y pertinente manejo de los contenidos de la disciplina (81%), las habilidades pedagógicas que permiten explicar con claridad y precisión (81%), junto con la flexibilidad para adaptarse a las necesidades de aprendizaje de los tutorados (79%). Además, los estudiantes manifiestan mayoritariamente que los tutores no han cometido errores conceptuales de la disciplina (92%) y que los contenidos enseñados son pertinentes para sus asignaturas (91%).

Asimismo, se evalúa positivamente la adaptación que realizan los tutores ante situaciones imprevistas (79%) que modifican el calendario académico regular o la situación de salud (u otra) del estudiante; así como la preparación previa que realizan los tutores antes de cada sesión de tutoría, con un 62% que manifiesta que sus tutores siempre preparan anticipadamente las tutorías y un 31% que plantea que los tutores lo realizan casi siempre. Lo anterior confirma el aprovechamiento al máximo del tiempo destinado a cada sesión de tutoría (84%), donde el 65% de los tutores indagó en los conocimientos previos de los estudiantes respecto al contenido a tratar.

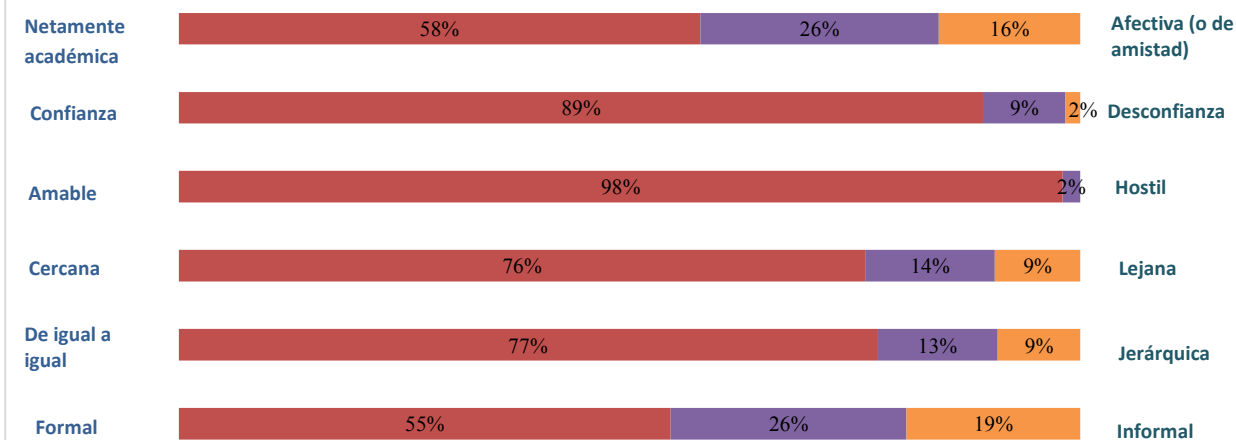
En relación a los aspectos formales de la tutoría, los estudiantes declaran en un 84% que su tutor llegó puntual a las sesiones de tutoría, que se realizaron todas las semanas (75%) y que la duración mínima de cada sesión fue de 45 minutos (89%), tal y como lo señalan los coordinadores de SAAP.

Por otra parte, el estilo de enseñanza de los tutores permitió la participación activa de los estudiantes en cada sesión de tutoría. En efecto, el 89% de los encuestados plantea que las tutorías que realizó el tutor fueron mayoritariamente de tipo participativa, por sobre un estilo de enseñanza más expositivo (11%), que estaría centrado en la presentación de contenidos y donde el tutorado tuvo un rol pasivo.

Destaca, además, que la relación entre tutor y tutorado es de carácter académica y formal, pero en el marco de una relación entre pares. Esto significa que los estudiantes definen una relación entre iguales, donde se presentan elementos de cercanía, amabilidad y respeto, tal y como se observa en la figura 1.



Fig. 1: La relación con el tutor fue...



#### 4.2 Evaluación de los aprendizajes generados

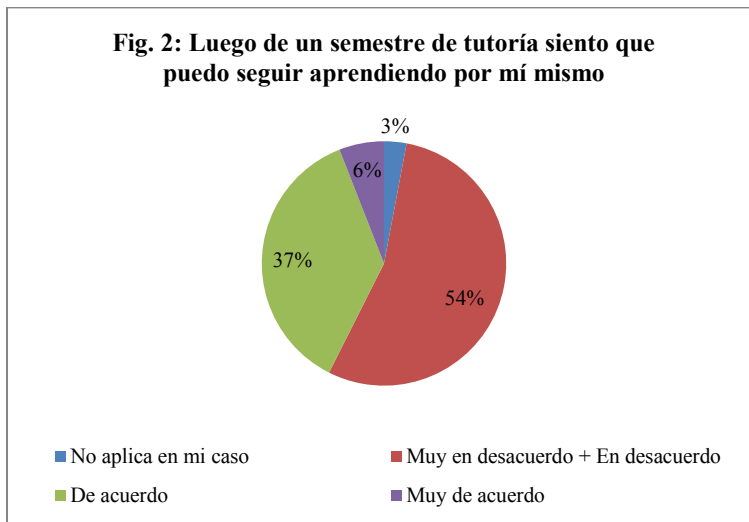
Tal y como se ha mencionado, la tutoría se concibe como una relación donde el tutorado aprende activamente (52% de acuerdo y 43% muy de acuerdo), pues el estilo de aprendizaje del tutor permite construir sesiones participativas por sobre expositivas. Aquello se condice con que los estudiantes declaren, en su mayoría, que la definición y priorización de sus necesidades educativas (53% de acuerdo y 36% muy de acuerdo), así como su preparación previa a la tutoría (53% de acuerdo y 14% muy de acuerdo) los ubicó activamente en su papel de aprendices, tal que les permitió progresar gradualmente en los aprendizajes que requerían sus asignaturas. La tutoría, entonces, se concibe como una intervención articulada con el currículo académico de las carreras de la USACH, aportando elementos de un modelo semi-integrado a un programa que funciona con independencia de las facultades, ofreciendo mejores respuestas a los desafíos que implica la diversidad del estudiantado.

Además, la tutoría ha permitido el desarrollo de habilidades de expresión oral (47% de acuerdo y 16% muy de acuerdo), comprensión lectora (41% de acuerdo y 16% muy de acuerdo) y habilidades de escritura (34% de acuerdo y 16% muy de acuerdo). Cabe señalar que la mayoría de las tutorías realizadas durante el semestre corresponden a asignaturas ligadas a las matemáticas (álgebra, cálculo, entre otras), por lo que la identificación de las habilidades antes mencionadas da cuenta de aprendizaje de habilidades transversales que contribuirán al estudiante más allá de la asignatura específica y sus contenidos.

Se considera positivamente los aportes de las tutorías en la organización del tiempo (53% de acuerdo y 27% muy de acuerdo) y del estudio (48% de acuerdo y 22% muy de acuerdo). No obstante, aquellas habilidades contrastan con el bajo acuerdo respecto a la afirmación relacionada con la percepción de poder aprender de forma autónoma, pues el 54% de los estudiantes señala estar “muy en desacuerdo o en desacuerdo” con que luego de un semestre de tutoría sientan que pueden seguir aprendiendo por sí mismos, tal y como señala la Figura 2.



**Fig. 2: Luego de un semestre de tutoría siento que puedo seguir aprendiendo por mí mismo**



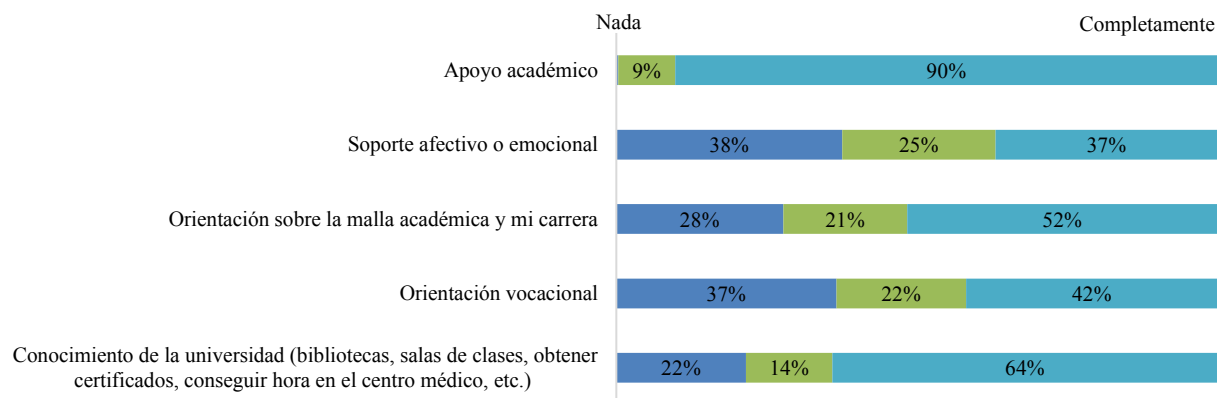
Lo anterior podría explicarse por el supuesto déficit de los estudiantes, tal que requerirían del desarrollo de habilidades y competencias que el resto de los estudiantes –aquellos que no asisten al programa- ya tendrían resueltas. Se perpetúa, entonces, la idea que los estudiantes requieren de asistencia remedial en horario extraprogramático, como en el modelo semi-integrado, de estudiantes de cursos mayores que han realizado los complejos procesos de aprendizaje y apropiación de los diversos conocimientos que requieren sus disciplinas.

#### 4.3 Evaluación global de la tutoría

La encuesta confirma que la función principal de la tutoría es el apoyo académico, tal y como se observa en la Figura 3. Sin embargo, aunque en menor grado, la tutoría está sirviendo simultáneamente también para otras funciones. Destaca, por ejemplo, la entrega de conocimiento sobre la universidad (algo similar a lo que en el mundo anglosajón se denomina *advising*), así como la orientación que brindan los tutores sobre la malla académica y de la carrera, también en términos de orientación vocacional.



**Fig. 3: ¿En qué grado la función de la tutoría se relacionó con...?**



Destaca, por su parte, el gran impacto que se le atribuye a la tutoría en el rendimiento académico (72%), el cual es casi igual al que los estudiantes le atribuyen a su esfuerzo personal (75%) y superior al del profesor de la asignatura (54%). Esto último plantea desafíos en la docencia universitaria, pues pareciera que se absuelve a los profesores (y a las facultades) de sus responsabilidades en el aprendizaje y permanencia de los estudiantes.

Finalmente, que casi todos los estudiantes estén dispuestos a recomendar al tutor(a) (96%), la tutoría (99%) y el PAIEP (99%) es sinónimo de la alta satisfacción con el servicio.

## 5. Conclusiones y principales desafíos

Tal y como se ha mencionado, las tutorías de PAIEP son evaluadas positivamente por los estudiantes beneficiarios del programa. Tutores con amplio manejo de su disciplina, flexibles y que permiten estructurar una relación entre tutor y tutorado donde priman las necesidades específicas de los estudiantes, el respeto y la confianza, así como el desarrollo de habilidades metacognitivas que permiten construir herramientas que superan la asignatura específica revisada, entre otros, dan cuenta de una evaluación global de la tutoría que da cuenta de una alta satisfacción con el servicio.

Además, la evaluación de las tutorías mediante la encuesta de satisfacción a sus tutorados permitió relevar aspectos desafiantes para PAIEP y sus Servicios de Apoyo Académico para la Permanencia. Destaca el carácter participativo de las instancias tutoriales, donde tutor y tutorado tienen roles activos en el aprendizaje. Se deben elaborar instancias que consideren estas características, buscando que la relación tutorial fortalezca la autonomía del tutorado en su rol de aprendiz.

Asimismo, la finalidad de la tutoría se amplía, tal que lo académico da paso al conocimiento de la universidad y orientación vocacional, entre otros. Es necesario revisar la definición de tutoría que está establecida en función de lo que está operando, propiciando instancias que consideren estas finalidades como una parte esencial del trabajo realizado en las tutorías.





Siguiendo a Warren (2002), pareciera que las tutorías de PAIEP han transitado desde un modelo separado, pues siguen proporcionando un escenario seguro para hacer frente a las necesidades particulares de aprendizaje de los estudiantes, hacia uno semi-integrado, donde las intervenciones se articulan con el currículo académico de las carreras, fortaleciendo las instancias de aprendizaje como espacios flexibles de confianza y cercanía. Como un tema pendiente está la articulación con las facultades y docentes, pues la articulación con el currículo no los ha hecho (del todo) parte del proceso de aprendizaje y permanencia de los estudiantes.

Solo con un modelo que considere la integración de estudiantes tradicionales y no-tradicionales, que transforme las prácticas pedagógicas en las aulas universitarias, es que se favorecerá la adquisición de herramientas, desde la diversidad, y para la autonomía. Se requiere, por tanto, seguir trabajando en un modelo de tutoría y de servicios académicos cada vez más integrados al conjunto de los ambientes de aprendizaje de la USACH. Ahora bien, pareciera que el trabajo realizado hasta el momento va bien encaminado.

## Agradecimientos

Agradecemos al Ministerio de Educación por el financiamiento en el marco de su programa MECESUP como también a todo el equipo PAIEP por la apertura, autocrítica y generosidad en su trabajo y participación en el taller de reflexión.

## Referencias

- Castro, J., Frites, C., & Vargas, P. (2016). El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE). Notas acerca del diseño e implementación desde la Universidad de Santiago. Magister en Gestión y Políticas Públicas - MGPP(135).
- Centro de Microdatos (2008). Estudio sobre causas de la deserción universitaria. Departamento de Economía, Universidad de Chile.
- Gajardo, L. (2006). Desigualdad en el acceso a la educación superior en Chile. *Revista Central de Sociología*, I, 11-29.
- Hoffman N., Vargas J., Venezia A., & Miller M. (2007). "Minding the Gap: Why Integrating High School with College Makes Sense and How to Do It", Harvard Education Press.
- Martinic, R., Aranda, R., García, A., Marchant, J., Sepúlveda, E., & Oliva, C. (2015). Un sistema de evaluación de programas para las iniciativas de acceso y permanencia de la Universidad de Santiago. Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. Talca.
- Mejías, A., & Martínez, D. (2009). Desarrollo de un Instrumento para Medir la Satisfacción Estudiantil en Educación Superior. *Docencia Universitaria*, X(2), 29-47.
- Scott, P (1995). *The Meanings of Mass Higher Education*, SRHE/Open University Press, Buckingham.
- Sverdlick, I., Ferrari, P., & Jaimovich, A. (2005). Desigualdad e inclusión en la educación superior. Un estudio comparado en cinco países de América Latina. Laboratorio de Políticas Públicas, Buenos Aires.
- Universidad de Santiago (2006). *Modelo Educativo Institucional*. Universidad de Santiago de Chile, Santiago.
- Warren D. (2002). Curriculum design in a Context of Widening Participation in Higher Education. *Arts and Humanities in Higher Education* 1 (1) 85-99



## CIFRAS CON SENTIDO: ARTICULACIÓN DEL PROCESO DE ACOMPAÑAMIENTO ESTUDIANTIL CON EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL DEPARTAMENTO DE HUMANIDADES Y FORMACIÓN INTEGRAL DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS BOGOTÁ

**Línea Temática** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías).

**Tipo de comunicación** Oral

CELY, Diana Catherine<sup>78</sup>

RIÑO, Adriana<sup>79</sup>

LATORRE, Kenia<sup>80</sup>

Universidad Santo Tomás - Colombia  
e-mail: dianacely@usantotomas.edu.co,  
adrianariano@usantotomas.edu.co,  
kenialatorre@usantotomas.edu.co

### Resumen

El Departamento de Humanidades y Formación Integral (DHFI), de la Universidad Santo Tomás (USTA) Bogotá - Colombia, es una instancia académica que tiene como misión “promover los procesos de Formación Integral de la Comunidad Universitaria y aportar elementos para desarrollar actitud y conciencia críticas, a la luz del pensamiento tomista de la educación” (Documento Marco DHFI, 2014). Las cátedras del DHFI hacen parte de los planes de formación de todos los programas de la USTA a partir de 7 cátedras obligatorias y una oferta de 21 cátedras opcionales que hacen parte de la ruta formativa de todos los estudiantes. El DHFI se ha ido fortaleciendo en los últimos dos años a través del Proceso de Acompañamiento Estudiantil (PAE), esto ha implicado mejoras en el manejo de la información, así como la reflexión constante del sentido e impacto del proceso. Al inicio del acompañamiento (2013) el registro de los estudiantes se realizaba en formatos en físico y en un Excel en el que se registraban los estudiantes en riesgo académico (repitentes, bajo nivel académico y ausentismo). Para el año 2014 se implementaron acciones de mejora de la mano del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y en consonancia con la Re-acreditación de Alta Calidad de la Universidad Santo Tomás, se generaron procesos de trazabilidad a fin de dotar de significado el acompañamiento estudiantil, de manera tal que no se quedara en el simple conteo de los estudiantes en riesgo académico, sino darle sentido a las estrategias de acompañamiento utilizadas por los docentes, garantizar la circulación de la información y la articulación con diferentes instancias de la

<sup>78</sup> Magíster en Educación. Docente de tiempo completo e investigadora del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás, Bogotá, D.C.

<sup>79</sup> Magíster en Educación. Docente de tiempo completo e investigadora del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás, Bogotá, D.C.

<sup>80</sup> Magíster en Educación. Docente de tiempo completo e investigadora del Departamento de Humanidades y Formación Integral de la Universidad Santo Tomás, Bogotá, D.C.



Universidad. Los resultados de estas mejoras, se evidenciaron a nivel cuantitativo, encontrando que a medida que se fortalecía el proceso de acompañamiento perdían menos estudiantes, y a nivel cualitativo identificando con los docentes las percepciones frente al diligenciamiento de los formatos y al sentido de los datos recolectados. El proceso de acompañamiento se presenta ahora más amigable y óptimo para los docentes y se logra articulación con las demás instancias de la Universidad para que el acompañamiento al estudiante sea igualmente integral. Con lo anterior, el objetivo de esta ponencia está enfocado en socializar las prácticas de fortalecimiento del sistema de acompañamiento estudiantil que se ha construido desde el DHFI y su articulación con el SGC.

**Descriptores o Palabras Clave:** Acompañamiento, Gestión de la Calidad, Formación Integral, Humanidades.



## 1. Introducción

El Departamento de Humanidades y Formación Integral (DHFI) de la Universidad Santo Tomás (USTA), al ser una instancia que por su transversalidad<sup>81</sup> en la formación tomasina presta sus servicios a todos los estudiantes de pregrado de la Universidad, se constituye en un agente relevante en el acompañamiento debido a la amplia cantidad de estudiantes que cubre. En este sentido el Departamento ha asumido su participación en el Acompañamiento estudiantil como una manera de hacer evidente el compromiso con la formación integral, rasgo característico de la educación tomasina. De manera que no sólo la formación que se imparte en las cátedras, sino también la aproximación al estudiante y la manifestación del interés por su progreso y permanencia estudiantil, sea la característica de la formación en humanidades al estilo tomasino.

Tal como lo plantea Reyes (2016): “La educación del ser humano se contextúa en una educación de la virtud, en una educación para la perfección de sus esencias humanas diferenciadoras. Educar no es entrenar para unos gestos corporales o verbales. No es lanzar al hombre a una vocación de supervivencia físico-material. Educar atiende a la persona en su completud, en sus dimensiones, en su complejidad personal e histórico-social” (p.60).

En este sentido, el proceso de acompañamiento, contribuye a esta comprensión en la medida en que se interesa por comprender al estudiante como un todo complejo; implica acercarse para entender sus circunstancias, habilidades, condiciones, etc., que favorecen o no su permanencia en la USTA, pero sobre todo su desarrollo integral.

Tal como lo plantea el Proyecto Educativo Institucional “la formación integral propiciada por la USTA no se enmarca sólo en la afirmación de un humanismo trascendente, sino que implica la posibilitación real, en la práctica educativa de múltiples oportunidades, facilitadoras del desarrollo del pluridimensional universo personal de cada uno de los miembros de la comunidad universitaria” (USTA, 2004, p. 58). Hacemos énfasis en que el humanismo tomista que sustenta estas prácticas, se hace tangible en la práctica docente, en las conversaciones y estrategias que se implementan con los estudiantes a fin de propender por la expresión de su ser en todas sus dimensiones.

Es, desde esta perspectiva, que han surgido las reflexiones que permiten pensar el modelo de acompañamiento y seguirlo dotando de sentido a fin de que se haga cada vez más coherente con la comprensión de persona que inspira el Proyecto Educativo Institucional.

## 2. Descripción del proceso

Ahora bien, vale la pena tener presente, que es indispensable sistematizar las prácticas docentes, coincidimos con Baute e Iglesias (2011) en afirmar que: “la sistematización de la formación pedagógica permite la producción de nuevas lecturas y sentidos sobre la práctica docente y al ser producto de un proceso de reflexión y análisis crítico de la misma, es a su vez resultado de una mirada más profunda y transformadora en ocasiones de la experiencia común de los docentes, de la cual

---

<sup>81</sup> La USTA ha dispuesto como parte de su formación integral un ciclo de 7 asignaturas relacionadas con las humanidades comunes y obligatorias para todos los programas.





puedan derivarse nuevos caminos para transformarla y potenciarla” (p.38).

A nivel metodológico, es importante señalar que “el método de sistematización no se reduce a la suma de técnicas para levantar, ordenar y analizar información. El método es el encadenamiento consciente e intencionado de un conjunto de procesos y procedimientos para lograr un propósito de comprensión de las experiencias para mejorarlas” (Sierra, 2011, p.25), se identifican los puntos de encuentro entre los hallazgos, la teoría y los desafíos evidenciados a fin de fortalecer las prácticas de acompañamiento.

El Departamento de Humanidades y Formación Integral – DHFI-, comienza, a partir del año 2013 a crear una base de datos interna, que permitiera la medición y, al mismo tiempo, mayor efectividad en los aportes estadísticos que brinda a las otras dependencias de la Universidad. Sin embargo, las funciones de la Comisión de Acompañamiento no solo se limitan a la sistematización y de recopilación de datos estadísticos; teniendo en cuenta que el Departamento cumple la función de sostener y desarrollar “el carácter humanista de la Universidad” (Flórez, 2010, pág. 20), se hace necesario generar espacios y estrategias que permitan el soporte a toda actividad que tenga que ver con el bienestar y el desarrollo integral de todos los estudiantes de la USTA, de esta manera, la Comisión trabaja desde dos dimensiones o ejes, a saber (Cáceres, 2013, p. 3):

1. Apoyo y seguimiento: fortalecer el proyecto macro de la UDIES dentro del Departamento, favoreciendo la permanencia estudiantil y la promoción oportuna de los alumnos dentro de las áreas que competen a Humanidades. Así mismo, aportar la información que se genera desde el Departamento para mejorar los procesos de acompañamiento de las facultades mediante las alertas tempranas de estudiantes en riesgo académico (repitientes, bajo rendimiento académico, ausentismo y deserción).
2. Investigación y generación de estrategias:
  - 2.1 Definir estrategias para evidenciar mejoras en los procesos de enseñanza, reduciendo el porcentaje de mortalidad y deserción dentro del Departamento de Humanidades.
  - 2.2 Generar informes que permitan visualizar la población estudiantil que esté en riesgo académico, mediante las alertas tempranas y el acompañamiento a los repitientes.
  - 2.3 Desarrollar estrategias de acompañamiento académico dirigida a la población estudiantil que se encuentre en riesgo académico dentro del Departamento.
  - 2.4 Interactuar con las diferentes facultades a fin de realizar acompañamiento integral al estudiante y establecer estrategias en concordancia con lo dispuesto por el Departamento y la UDIES.
  - 2.5 Presentar periódicamente informes consolidados por áreas en los que se evidencien los avances, las propuestas y el plan de mejoramiento propuestos por cada docente dentro del Programa de Acompañamiento.

Con base a lo anterior, para el año 2014 se llevaron a cabo acciones de mejora frente al proceso de acompañamiento, de la mano con el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) y en consonancia con la Re-acreditación de Alta Calidad de la Universidad Santo Tomás, se generaron procesos de trazabilidad con el fin de dotar de significado el acompañamiento del estudiante, de manera tal que no se limitara al simple conteo de los estudiantes en riesgo de pérdida, sino por el contrario, darle sentido a las estrategias de acompañamiento utilizadas por cada uno de los docentes, garantizar la circulación de la información y finalmente la articulación con las diferentes instancias de la Universidad. De esta manera, los formatos



con la información de estudiantes para ser acompañados (riesgo de pérdida por fallas únicamente) se comparte con todos los docentes a través de documentos en Google Drive, allí se especifica si estos estudiantes son repitentes, reintegro o beneficiario del programa *ser pilo paga*; así mismo, se encuentra un formato de ausentismo e inasistencia que es diligenciado por cada docente.

Como complemento a las mejoras del proceso, se realizó la articulación con el Sistema Académico (SAC) de la Universidad, en este sistema se realiza el registro de las notas y las fallas de todos los estudiantes de la Universidad por cada asignatura con los formatos en Google Drive, esto significó la identificación de todos los estudiantes que debían ingresar al proceso de acompañamiento de manera más precisa.

- Revisión de las prácticas vigentes: Inicialmente el registro del acompañamiento se realizaba a partir de tablas diligenciadas por cada docente que posteriormente eran compiladas. Al realizar la evaluación de esta herramienta se identificaron dificultades tanto a nivel operativo como en la relación que los docentes establecían con el proceso mismo de acompañamiento, dado que el diligenciamiento de la información no era exacto e implicaba la digitación de múltiples datos, restando importancia al ejercicio mismo de acompañar.
- Reflexionar las prácticas de acompañamiento y registro al interior del DHFI: pensar en realizar una mejora a la herramienta de recolección de información implicó reflexionar al interior del DHFI respecto a la importancia del acompañamiento a los estudiantes, e identificar las múltiples maneras en las que se articula con otras instancias de la USTA, en este proceso se identificó la importancia de brindar información real y oportuna a las diferentes instancias que brindan acompañamiento a los estudiantes, en especial debido a que el DHFI no cuenta con estudiantes fijos sino que comparte espacios de formación académica con todos los estudiantes, de manera transversal.
- Definir el flujo de información: dado que se requiere de la articulación con otras instancias, la optimización del sistema implicó identificar las fuentes de información institucionales de las cuales se obtienen los datos a fin de garantizar mayor coherencia y precisión, así como identificar las diferentes figuras responsables del acompañamiento al interior de la Universidad y precisar en la interacción con ellas, lo que éstas requieren en términos de información por parte del DHFI.
- Rediseñar el instrumento de recolección de información: los cambios en la comprensión del acompañamiento y las interacciones con otras instancias se materializaron en el diseño de un nuevo formato, esta vez online, que permitiera la actualización oportuna de los datos, y en el que el reporte del acompañamiento realizado por los docentes ocupara el lugar central.
- La información obtenida a partir de esta herramienta es procesada semestralmente, realizando el análisis e interpretación de resultados con el fin de dar informes oportunos a lo largo del semestre tanto al DHFI como a las diferentes instancias de la USTA. El sistema de registro permite no sólo dar cuenta del desempeño académico de los estudiantes en las materias de humanidades, sino también realizar un reporte de la evolución que han tenido los estudiantes que han sido reportados en el sistema de alertas tempranas, al interior del DHFI.

Al inicio del proceso algunos docentes del DHFI contaban con horas asignadas al acompañamiento, y debían dejar constancia de las tutorías realizadas a los estudiantes que lo requerían; sin embargo, se evidenció que además de las tutorías los docentes implementaban otra serie de acciones con miras a acompañar el proceso de formación integral del estudiante, pero se desconocía la naturaleza de esas prácticas, generando una invisibilización de las mismas. Por otra parte, en el acompañamiento



concreto desde la enseñanza de las humanidades, se evidencia que los estudiantes no solicitan tutorías o acompañamiento por temáticas específicas, sino principalmente para el desarrollo de habilidades de lectura y escritura. Así mismo, se ha evidenciado que un alto porcentaje de pérdida de las cátedras de humanidades está relacionado con ausentismo e inasistencia. Estas características han implicado que las estrategias de acompañamiento sean mucho más diversas a fin de dar respuesta a las necesidades presentadas.

En este sentido, el sistema de registro se mejoró a fin de que los docentes dieran cuenta de las distintas estrategias y poder así realizar una caracterización de las mismas.

### 3. Articulación el acompañamiento al SGC

La Universidad Santo Tomás en la actualidad cuenta con un SGC que garantiza que los procesos de docencia, investigación, proyección y dirección trabajen en conjunto para cumplir con sus objetivos institucionales. Asimismo, la implementación de un proceso de acompañamiento permite la integración de todos los componentes, y por ende beneficia a toda la comunidad llevándola al conocimiento y acompañamiento de sus estudiantes. De esta manera en la formación humanística dentro de los parámetros de la USTA, el DHFI contribuye a los procesos de acreditación de la comunidad universitaria, partiendo de la construcción de un modelo de aseguramiento de la calidad.

El aseguramiento de la calidad a nivel de sistema conlleva la acción colaborativa y permanente que realiza el Estado y las IES (Instituciones de Educación Superior) tendiente a lograr un desarrollo óptimo y armónico del sistema y de cada una de las instituciones que lo componen, en función de dar un adecuado cumplimiento a la misión que la sociedad les ha encomendado. Esto es, el desarrollo cultural del país, el desarrollo científico–tecnológico y la formación de los cuadros científicos, profesionales y técnicos que requiere la sociedad. En definitiva, a través del aseguramiento de la calidad se pretende satisfacer adecuadamente las necesidades del país, ser más eficientes en el uso de los recursos disponibles y entregar un servicio satisfactorio que dé garantías a la ciudadanía toda (Espinoza y González, 2011; Pounder, 1999).

La Universidad Santo Tomás cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) denominado Gestión por Objetivos, que es el que se implementa en el área administrativa. Dicho sistema fue creado por Peter Drucker en 1954 y consiste en el planteamiento de objetivos con base en un diagnóstico de la situación actual de la institución y en los resultados que desea obtener (Reyes, 2005). Este proceso se desarrolla con la metodología PHVA (Planear - Hacer - Verificar - Actuar O Ciclo Deming que tiene su fundamento en el mejoramiento continuo.

Para comprender la articulación al SGC es relevante decir que el PAE surge de la preocupación de las Facultades por el alto nivel de pérdida. Para el primer semestre de 2013, el indicador de mortalidad académica del DHFI, reportado por las Facultades, se encontraba en 40%. Esta cifra implicó que el DHFI asumiera el liderazgo en el registro del rendimiento académico en sus cátedras, con el fin de identificar las causas de la pérdida y el origen de los datos reportados por las Facultades. Es desde este interés que se crea el PAE.

Sin embargo, el propósito del PAE, además de comprender estadísticamente el comportamiento académico de los estudiantes, pretende nutrirse de los principios del Formación Humanista que caracteriza la filosofía Tomasina. En ese sentido, se pretende que el PAE esté centrado en la evaluación



permanente de la relación universidad - docente - estudiante, de manera que las cifras que se extraen de los diferentes registros, den lugar a nuevas y más amplias comprensiones de las características de los estudiantes y las múltiples condiciones que impactan su rendimiento y permanencia académica.

En este sentido, la articulación con el SGC ha sido relevante para la optimización continua del PAE, dado que los análisis que se realizan en la etapa del Actuar, favorecen la identificación de las posibilidades de mejora a partir de lo evidenciado cada semestre. Es desde allí, que el PAE ha venido transitando de ser una herramienta para la digitación más rápida y correcta de datos de los estudiantes en riesgo de pérdida, a ser en la actualidad un sistema que favorece el acompañamiento permanente por parte de los docentes a partir de la identificación de los diferentes perfiles de estudiantes y el registro de las estrategias que evitan la pérdida académica.

Así mismo, el SGC ha impulsado la vinculación del PAE con otros procesos del DHFI, tales como el Comité de Docencia, que realiza ajustes al currículo, a las estrategias pedagógicas y evaluativas de las cátedras, atendiendo a los riesgos evidenciados en los informes de desempeño académico y acompañamiento estudiantil. Esta articulación dio lugar a dos mejoras relevantes:

1. Implementación del Sistema de Evaluación por puntos: En el diagnóstico inicial, se evidenciaron amplias diferencias en el sistema y criterios de evaluación por parte de los docentes del DHFI. De manera que se implementó como estrategia un sistema de evaluación por puntos, en el que el estudiante conoce y participa, al inicio del corte académico, en el establecimiento de las diferentes actividades y los puntos asignados a las mismas. No se realiza evaluación por promedio, sino por sumatoria de puntos de manera que una vez obtenida cierta nota, ésta no baja con calificaciones posteriores. Esta estrategia permitió entonces, estandarizar la evaluación de los diferentes docentes, e integrar al estudiante en el proceso evaluativo. Los resultados de este proceso son favorables y en este momento el sistema es utilizado en todas las cátedras vigentes del DHFI.
2. Curso de Nivelación en Lectoescritura: En el proceso de precisión de las causas de pérdida académica, tanto a nivel de la Universidad como del DHFI, se identifica que las diferencias en el nivel de desempeño en competencias en lectura y escritura son un factor decisivo en el éxito académico. Y una vez realizado el tamizaje del perfil de aspirantes a la Universidad, se evidencia la necesidad de generar un curso que permita brindar herramientas para ir disminuyendo estas diferencias de ingreso. En este sentido, se genera desde el DHFI, el curso de nivelación para estudiantes Neotomasinos, en el que participan los estudiantes de primer semestre de las carreras que requieren con mayor intensidad de las habilidades de lectura y escritura. El curso se imparte en las dos primeras semanas del semestre y de éste se deriva la primera alerta temprana para el DHFI; pues se ha identificado que los estudiantes que reprueban este curso, tienen altas probabilidades de reprobación en las siguientes cátedras de humanidades.

Estas dos estrategias guardan relación con lo planteado por Orozco (2016), al manifestar que:

La acreditación debe ser entendida como una herramienta vinculante de todos los estamentos de las comunidades educativas, para que se hagan y se sientan partícipes de los acuerdos institucionales de excelencia, como testigos históricos del proceso de mejora y transformación de sus comunidades escolares. En este sentido, el papel de los docentes será determinante para que la acreditación escolar se implante como una herramienta de gestión de calidad propia de las aulas y sus ambientes de aprendizaje.





En este sentido, cabe resaltar que la percepción de los docentes respecto a las mejoras y la apropiación de las mismas en las diferentes acciones, han favorecido la integración del SGC al PAE. Superando uno de los desafíos que señalan Espinoza y González “En muchos casos estos procesos se perciben como opciones de control, que si bien implican una acción correctiva no constituyen un incentivo para que cada uno de los actores y organizaciones asuman para sí el desafío del mejoramiento constante y el compromiso permanente con la calidad.” (2012)

Es así como la integración de múltiples instancias en el DHFI y la intención de dotar cada vez de mayor significado las cifras que arrojan los resultados académicos, ha conllevado el inicio de un pilotaje que se desarrolla en la actualidad respecto a la implementación de estrategias alternativas de acompañamiento desde las Humanidades, orientadas al fortalecimiento de habilidades, más que a la apropiación de contenidos, pues tal como lo plantea Orozco (2016):

La calidad educativa implica que los aprendizajes tengan sentido y funcionalidad para los estudiantes y sus contextos sociales. Es decir, tal y como lo plantean Amartya Sen (2012, p. 317) y Martha Nussbaum (2006, p. 171), el desarrollo de capacidades consiste en las posibilidades de acceso a las oportunidades que se requieren para alcanzar un nivel de realización plena, es decir, para conseguir bienestar como individuos en el entorno social en que se vive (núcleo de la teoría del desarrollo humano). Esto significa que la calidad educativa, que debe apuntar, en un sentido amplio e integral, más allá del desarrollo de conocimientos y capacidades básicas e incluso más allá de los resultados educativos en sentido estricto, que incluye las capacidades que adquieren los estudiantes para lograr su realización humana integral.

#### **4. Resultados obtenidos**

El gráfico que se presenta a continuación evidencia el porcentaje de aprobación de los estudiantes del DHFI durante los semestres que lleva funcionando el Proceso de Acompañamiento Estudiantil. Es necesario aclarar que hasta el momento no se han realizado medidas de la correlación de estos dos aspectos. Sin embargo, el aumento en las tasas de aprobación, es el resultado que en últimas se espera con los procesos de acompañamiento, a fin de que esto contribuya a la permanencia estudiantil.

Es importante señalar que el comportamiento del primer y el segundo semestre del año es diferente, por lo que el análisis de las tasas, debe realizarse comparando entre sí los primeros y segundos semestres de cada año.



Gráfico 1. Históricas estudiantes de estudiantes que aprobaron las cátedras del DHFI

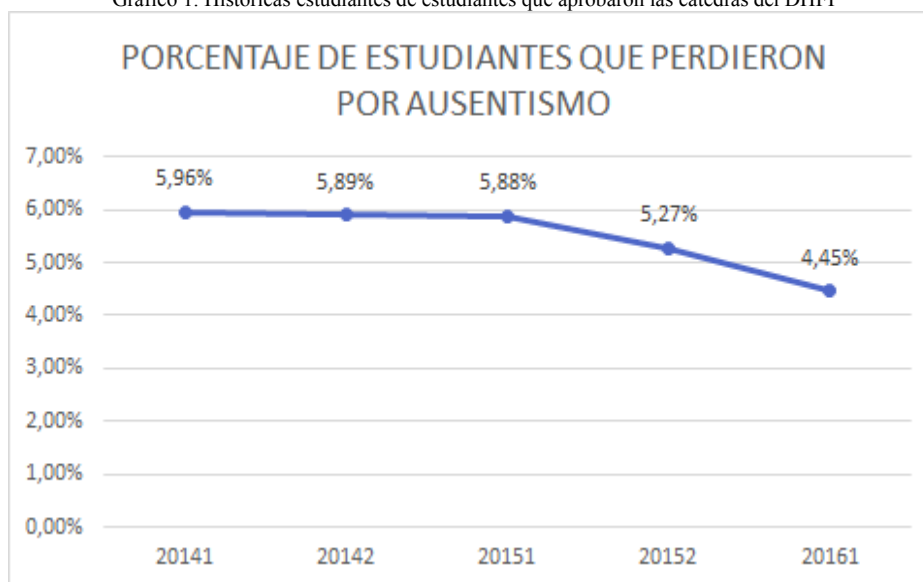


Gráfico 2. Históricas estudiantes de estudiantes que perdieron las cátedras del DHFI por ausentismo

Respecto al porcentaje de estudiantes que presentaron ausentismo<sup>82</sup> se evidencia un importante y constante descenso en el porcentaje semestral, lo cual puede explicarse por el fortalecimiento de múltiples estrategias para hacer seguimiento a este perfil de estudiantes, que para el caso de las cátedras del DHFI se constituye como la causa más alta de pérdida.

A nivel cualitativo, se realizó un grupo focal, en el que se recuperaron las percepciones de los docentes coordinadores de las 7 cátedras obligatorias, el coordinador de las cátedras opcionales, y el coordinador general de docencia y currículo. A continuación, se presentan las conclusiones:

<sup>82</sup> Se entiende por ausentismo la situación en la que un estudiante aparece en el listado oficial de una cátedra, pero no se presenta a ninguna clase ni realiza la cancelación de la materia.



Respecto a los formatos, los docentes manifiestan que hay mayor organización y agilidad en el registro de los datos, haciendo que su diligenciamiento sea sencillo, rápido, y específico. Así mismo destacan que “los criterios se han ido perfeccionando” generando mayor claridad y precisión en los formatos.

Al indagar por el impacto que estas mejoras generan sobre la labor docente, manifiestan que el hecho de realizar permanentemente el registro de los estudiantes favorece que el docente tenga presente a los estudiantes que están en riesgo. Consideran que les permite hacer tutorías más precisas y justificar la nota del estudiante en tanto pueden dar cuenta del proceso a lo largo del semestre. Así mismo la coordinadora de la Cátedra Formación Física Integral, Henri Didón resalta que el PAE “se ha adaptado a las necesidades particulares de acuerdo a las características” de la cátedra. Finalmente destacan que la agilidad en el diligenciamiento facilita que el tiempo asignado para el acompañamiento se invierta efectivamente en los encuentros con los estudiantes.

Respecto al impacto para el estudiante manifiestan que el formato favorece que el estudiante se haga partícipe del proceso, y que asuma compromisos con la cátedra, la coordinadora de las Cátedras de Lectoescritura expresa que incluso “se han fortalecido las tutorías por iniciativa del estudiante”.

Finalmente, respecto al impacto que las mejoras la PAE han tenido sobre el DHFI, se destaca el poder dar cuenta de los motivos de pérdida de las cátedras de Humanidades, la posibilidad de dar mayor claridad a las facultades sobre las decisiones que se toman en el DHFI, la posibilidad de identificar cuando un estudiante presenta dificultades en varias materias del DHFI. Así mismo, tener una mejor caracterización de los estudiantes y de las cátedras, siendo un recurso en el momento de planear las mejoras al interior de cada cátedra.

Finalmente, el coordinador general de docencia y currículo expresa que el PAE “favorece la humanización, el docente no sólo está dictando la clase, sino que además se está preocupando por el otro, por el estudiante. Por acercarse e indagar las razones de ausentismo o pérdida. Se ve el estudiante como persona, es una educación mucho más humanista.”

## 5. Conclusiones y Desafíos

La integración del SGC al PAE ha favorecido que el proceso de acompañamiento se realice de manera organizada, siguiendo el ciclo PHVA, pensado como una oportunidad de permanente reflexión sobre los procesos de seguimiento y permanencia estudiantil, y una constante generación de nuevas acciones que permitan que el sistema se integre cada vez de una mejor manera a las lógicas propias del DHFI a las necesidades de los estudiantes.

La percepción de los docentes respecto a las mejoras realizadas al PAE permite evidenciar el grado de apropiación del proceso en cada una de sus etapas, tanto en el acompañamiento al estudiante, como de los resultados que arroja la sistematización de los datos para dar sentido a nuevas prácticas y decisiones al interior del DHFI.

En la actualidad, a partir de la comprensión de las estrategias y temáticas de acompañamiento propias de las cátedras de Humanidades, se evidencia que la mayoría de acciones de acompañamiento tienden a construir habilidades con los estudiantes, principalmente en las estrategias de comunicación oral y



escrita. Por lo tanto, se pretende generar transformaciones en el registro y análisis de los datos que permitan dar cuenta de las habilidades desarrolladas y las estrategias usadas para tal fin.

Así mismo, se encuentra se identifica la necesidad de realizar un proyecto de investigación que tiene como objetivo fortalecer el proceso de acompañamiento estudiantil desde el DHFI a partir de la comprensión del desarrollo cognitivo en estudiantes neotomasinos, con el fin de identificar los procesos del desarrollo cognitivo susceptibles de ser potencializados en estudiantes neotomasinos desde las cátedras del DHFI de la USTA Bogotá.

## Referencias

- Baute Álvarez, L., Iglesias, M. (2011). Sistematización de una experiencia pedagógica: la formación del profesor universitario. *Pedagogía Universitaria*, [S.l.], v. 16, n. 1, mar. 2013. ISSN 1609-4808. Disponible en: <<http://cvi.mes.edu.cu/peduniv/index.php/peduniv/article/view/60/58>>. Fecha de acceso: 24 jun. 2016
- Bunge, M. (1980). *Epistemología*. Barcelona, España: Ariel. 101.
- Cáceres, C. (2013). Proyecto: Plan Comisión de Acompañamiento Estudiantil. Universidad Santo Tomás.
- Espinoza, Oscar, & González, Luis Eduardo. (2012). Estado actual del sistema de aseguramiento de la calidad y el régimen de acreditación en la educación superior en Chile. *Revista de la educación superior*, 41(162), 87-109. Recuperado en 10 de octubre de 2016, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-27602012000200005&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602012000200005&lng=es&tlng=en).
- Flórez, C. (2010). Departamento de Humanidades y Formación Integral. Bogotá: Universidad Santo Tomás.  
Norma Técnica Colombiana (1996). NTC - ISO 9001. Sistema de gestión de la calidad. Requisitos. Bogotá, Colombia.
- Orozco Guzmán, J. (2016). Hacia una nueva significación del discurso sobre acreditación y calidad de la educación en los colegios públicos de Bogotá. *Revista Universidad de La Salle*, 0(69), 13-47. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/3913/3040>
- Reyes, A. (2005). *Administración por objetivos*. México: Limusa.
- Reyes, J. (2016). Educación integral en Santo Tomás de Aquino. Recuperado el 30 de Junio de 2016 en [https://www.academia.edu/10161983/Integral\\_education\\_in\\_Saint\\_Thomas\\_Aquinas?auto=download](https://www.academia.edu/10161983/Integral_education_in_Saint_Thomas_Aquinas?auto=download)
- Sierra, J. (2011). Sistematizar para aprender a ser consistentes. Disponible en: [http://www.cepalforja.org/sistem/documentos/decisio28\\_saber4.pdf](http://www.cepalforja.org/sistem/documentos/decisio28_saber4.pdf). Fecha de acceso: 24 jun. 2016
- Universidad Santo Tomás (2004). Proyecto Educativo Institucional Recuperado de <http://www.usta.edu.co/images/documentos/documentos-institucionales/pei.pdf>





## LA TUTORÍA ACADÉMICA ENTRE PARES COMO DINÁMICA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE CON ALUMNOS DE 6° SEMESTRE EN LA ESCUELA DE NIVEL MEDIO SUPERIOR DE SILAO.

MARTÍN ARAM OMAR GUERRERO CALDERÓN  
UNIVERSIDAD DE GUANAJUATO/ ENMS SILAO

**Línea Temática** Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**Tipo de comunicación** Oral

### Resumen.

En la Reforma Integral de la Educación Media Superior (RIEMS) se asienta la Tutoría como la oportunidad de apoyar el estudiante a fin de evitar riesgos como la deserción y la reprobación. La Secretaría de Educación Media Superior (SEMS), crea el Sistema Nacional de Tutorías Académica (SINATA) donde la tutoría se visualiza como una estrategia para contribuir al logro de las competencias y apoyar a los alumnos en la resolución de problemas de tipo académico, con lo que se confirma que su función radica en atacar la reprobación, la deserción y aumentar la eficiencia terminal. Para la Universidad de Guanajuato, en el Colegio de Nivel Medio Superior la Tutoría se percibe como un asesoramiento en el ámbito académico y una orientación en los diversos procesos administrativos. Dado que la tutoría que se trabaja en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMSS) es de acompañamiento, se pretende dar un giro a su sentido académico, el interés radica en promover la tutoría entre pares y con la función primordialmente metodológica, es decir, que ellos se hagan de herramientas para ir aprendiendo por sí mismos. A través de la asignatura de Ética, se plantearon un conjunto de acciones que bajo el auspicio de lo que la misma SINATA define como Tutoría académica entre pares, como una primera experiencia que permitiera fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje entre los estudiantes, pensando que esto fungiría como un acercamiento a aprender a aprender. En México Gabriel Cámara echa a andar el proyecto llamado relación tutora, creando una comunidad de aprendizaje; en la que, el maestro enseña lo que sabe a algunos de sus alumnos, se asegura de que estos lo aprendan y éstos a su vez lo enseñan a sus iguales, generando relaciones maestro – alumno, alumno – alumno, acercando así al principio de construcción social del conocimiento. El profesor después de guiarlos durante la planeación, se convierte por momentos en un observador-supervisor del trabajo de los estudiantes. Mientras estos participan activamente de los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación, fortaleciendo conocimientos, habilidades y actitudes propuestos en el programa de la asignatura.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción (abandono escolar), Rezago, Tutoría académica, Guión tutorial, Construcción social del aprendizaje.



## Introducción

El presente trabajo muestra el proceso mediante el cual en la búsqueda de herramientas para contrarrestar la deserción y el rezago de los estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao, se encontró en la tutoría institucional (fundamentada en la Reforma Integral de la Educación Media Superior) un elemento fundamental: la tutoría académica desarrollada entre pares. Ésta permite atender necesidades educativas particulares relacionadas con la comprensión de contenidos en asignaturas específicas. En el afán de construir un modelo de apoyo dirigido por el profesor pero ejecutado por los estudiantes, se retomó de Educación Básica una propuesta recién explotada.

La relación tutora de Gabriel Cámara, modelo conocido en el estado de Guanajuato como trabajo a través de Guiones tutoriales, significa la posibilidad de acercar al estudiante de Nivel Medio Superior a un trabajo dirigido en un principio por el profesor, donde se integra al estudiante en la construcción de sus propios aprendizajes, mientras se le permite convertirse en tutor de sus compañeros y trabajar con ellos en la adquisición de conocimientos y el desarrollo de habilidades cognitivas; generando un ambiente de aprendizaje mediado por lo social, donde el joven se ve inmerso en los procesos de enseñanza y aprendizaje, mientras reconoce cómo es que aprenden, él como sujeto y su compañero como tutorado. Al combatir el rezago se lucha contra el abandono escolar, pues es la deserción originada por la reprobación la principal área de oportunidad de la institución. Al combatir la reprobación se disminuiría también el abandono escolar.

En el V CLABES en el año 2015 tres trabajos presentan ciertas similitudes con la presente propuesta; Gilda Vega (2015) da cuenta de un programa de mentoría donde estudiantes del 5° año atienden necesidades puntuales de sus colegas del primer año, el éxito de éste radica en la formación y supervisión de los mentores ante el trabajo que desarrollarán con los telémacos. Rafael Miranda (2015) propone acompañamiento tutorial en los ámbitos académicos y psicosocial, la interacción social permite la construcción de los aprendizajes, habría que aclarar, la importancia del acompañamiento psicológico para erradicar la deserción. Finalmente la propuesta de María José Astaburoaga (2015) en donde aparece el tutor estudiante quien funge como facilitador de las necesidades académicas, personales y universitarias de los estudiantes beneficiados, canalizando a los profesores tutores o a los programas psicosociales cuando se necesite. A diferencia de dichas investigaciones, la relación tutora pone énfasis en el tutor estudiante y la preparación de la tutoría mediante el guión, los procesos sociales de construcción del conocimiento y las oportunidades que se generan desde el código común que los estudiantes entre sí comparten.

## I. Origen de la propuesta

Desde el año 2009 hasta estas fechas han existido algunas reformas importantes en el ámbito educativo en los distintos niveles validados por el Sistema Educativo Nacional Mexicano, en educación básica en el 2006 se pugnó por una educación basada en competencias, al menos tres años antes había ocurrido en preescolar y dos años después sucedería en primaria, para el 2010 ocurre en bachillerato; se hace mención de estos datos pues junto con la propuesta de educación por competencias, aparece la Tutoría. La Reforma Integral en la Educación Media Superior, RIEMS por sus siglas le incluye en su estructura donde se le sitúa junto con la Orientación como un servicio de apoyo y acompañamiento a los estudiantes; su finalidad atender dos necesidades, “en primer lugar, la etapa de desarrollo en que se encuentran los estudiantes; en segundo lugar, los datos preocupantes de fracaso escolar expresados en altas tasas de



reprobación, deserción y una pobre eficiencia terminal” (SEMS, 2008), reitero, se prioriza el acompañamiento al alumno en su paso por la institución educativa.

En los documentos de la Educación Media Superior se deja entrever su función y como debería llevarse a cabo. Se crea el Sistema Nacional de Tutorías Académicas, SINATA por sus siglas, quien clarifica aún más el hecho, donde la tutoría se visualiza como una estrategia para contribuir al desarrollo de las competencias y apoyar a los alumnos en la resolución de problemas de tipo académico (SINATA, 2011), así su función básicamente consistiría en atacar la reprobación, la deserción y aumentar la eficiencia terminal, propósito con la que se constituyó.

La Universidad de Guanajuato cuenta con el Colegio de Nivel Medio Superior como órgano rector de las antiguas preparatorias, existe una reforma integral, que desde luego tiene como trasfondo el ingreso de las ahora Escuelas de Nivel Medio Superior al Sistema Nacional de Bachillerato y desde luego que la tutoría se hace indispensable en ese trance. Para asegurarlo se ubicó dentro del mapa curricular del primer al sexto semestre como asignatura de apoyo a la formación (CNMS, 2010); en el plan de estudios de bachillerato del 2010 se establece la Tutoría como una de las obligaciones intrínsecas del profesor y se le define a ésta como: “orientación sistemática que proporciona un profesor para apoyar el avance académico de un estudiante conforme a sus necesidades y requerimientos particulares” (CNMS, 2010, pág.225). No obstante cada grupo tiene un tutor designado con horarios de trabajo determinados.

Atendiendo a las llamadas prioridades educativas para la educación básica (en el Sistema Educativo Nacional Mexicano, la educación media superior al ser obligatoria se le han implicado algunas de estas prioridades) se presenta el alto al abandono y el rezago educativo, es que se plantea la realidad de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMS Silao) de un ingreso anual al primer semestre de 280 alumnos aproximadamente el 29% concluye sus estudios en seis semestres, aproximadamente el 40% terminará entre la 7<sup>o</sup> y 12<sup>a</sup> inscripción mientras que el porcentaje restante dejó los estudios en alguna de las etapas. Las razones son múltiples, pero la reprobación suele ser la más común, pues llega a dejar en el camino hasta a un 25% de los estudiantes aceptados por generación. La calificación mínima aprobatoria en la Universidad de Guanajuato desde el bachillerato hasta los posgrados es de 7, esto ha significado el mayor reto para quienes cursan el bachillerato (en primaria y secundaria el punto de pase es de 6) y las áreas como matemáticas, física y estadística que suelen ser donde se presenta mayor dificultad.

Retomando alguno de los elementos mencionados, la reprobación y eficiencia terminal como grandes áreas de oportunidad para la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMS Silao), y la tutoría como un apoyo ante tales problemáticas, ¿qué acciones puede plantearse como solución, desde el quehacer de un profesor? Un esfuerzo por responderla se encuentra en los principios pedagógicos presentes en la educación básica, el doceavo principio especifica la tutoría y la asesoría académica en la escuela, en este documento se concibe la tutoría como “el conjunto de alternativas de atención individualizada que parte de un diagnóstico. Sus destinatarios son estudiantes o docentes. En el caso de los estudiantes se dirige a quienes presentan rezago educativo” (SEP, 2011, pág. 37), se ha planteado el trabajo por guión tutorial como una actividad que llevada a cabo desde la asignatura de ética (impartida por quien realiza este trabajo) pueda desplazarse mediante el trabajo de los estudiantes a otras áreas del conocimiento donde se necesite establecer apoyo y construcción social del conocimiento para contrarrestar la reprobación y mediante ella la deserción.



Es común que los estudiantes pidan ayuda a sus profesores o a sus compañeros para revisar temas en los que comúnmente tienen duda, y aunque esto pudiera ser una función más de asesoría el Sistema Nacional de Tutorías Académicas (2011) deja en claro que la función de la tutoría académica es fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, es fundamental se preste atención a las necesidades (en este sentido académicas) de los estudiantes. Dentro del documento ya citado, se manejan figuras y sentidos de la tutoría, particularmente para este proyecto se trabajará con la tutoría de pares, en este caso los estudiantes más avanzados proporcionan apoyo académico a los alumnos que presentan problemas de aprendizaje, los primeros son habilitados por el profesor mediante atención personalizada (SINATA, 2011, pág. 20). Es justo el sentido metodológico (la forma de organizar y llevar el trabajo mediante guiones tutoriales) de la relación tutora el que se rescata, buscando obtener un mayor número de estrategias, técnicas y recursos de aprendizaje a fin de provocar el aprendizaje autónomo y activo.

En el estado de Guanajuato desde el 2011 en educación básica, particularmente en la modalidad de telesecundaria, llamó la atención la tutoría entre pares y los resultados que por medio de esta forma de trabajo se vieron reflejados en la prueba ENLACE, sin embargo no había mucha información al respecto, la actividad era llevada en un principio de manera empírica y la construcción de referentes teóricos se ha ido fortaleciendo con el paso de los años, reflejando la propuesta de Gabriel Cámara, en la construcción de ambientes de aprendizajes por medio de lo que él denomina relación tutora, “cuyo paradigma es la relación que se establece entre quien domina una competencia, un arte o un oficio y quien desea genuinamente aprender la competencia, el arte o el oficio, en diálogo directo con el maestro” (Cámara, 2010, pág. 123).

El trabajo era relativamente sencillo, los estudiantes más adelantados, servían como guías para aquellos que tenían algún problema, sin embargo, la idea es que en algún momento, quien tenía problemas reprodujera el trabajo con algún otro de sus compañeros con la finalidad de reforzar lo aprendido, de tal suerte que todos los alumnos fungieran como tutores de sus compañeros, para el mismo Cámara (Cámara, pág. 124) “la relación tutora multiplica naturalmente las oportunidades de aprender y enseñar, no sólo en el salón de clase, sino aún fuera de él”, es un ciclo, pues los alumnos participan activamente en los procesos de enseñanza y aprendizaje, estableciendo puentes entre ellos, acercándose al objetivo principal de la tutoría de pares “generar un diálogo que ayudará al aprendiz a descubrir y aprender por sí mismo” (Cámara, pág. 124). Con estos referentes teóricos la propuesta para trabajarlo en la ENMS Silao se centró en elaborar un documento de planeación un formato de guión tutorial, en el cual los estudiantes plasmaran las actividades que proponían para revisar un tema específico buscando desarrollar en sus compañeros alguna de las competencias implicadas en el programa de estudio.

Se trató de un trabajo en cascada, el profesor revisaba el tema con algunos de sus estudiantes quienes lo reproducían con uno de sus compañeros, luego éstos y aquellos volvían a trabajar el mismo tema con otros de sus pares. Sin embargo, la clave se encuentra en que cada estudiante debe pensar en las actividades, y debe elaborar materiales de trabajo. El reto en estos términos se aceptó con estudiantes de bachillerato en la asignatura de ética, dar pauta a las nombradas relaciones tutoras personalizadas, cuya finalidad es identificar estrategias que apoyen el estudio de un tema determinado (Gamiño, 2012).

Gabriel Cámara fundador del proyecto llamado relación tutora explicó en entrevista con La jornada de manera muy clara en que consiste:

“Vamos a las escuelas –explica–, damos tutoría al maestro sobre lo que sabemos, no sobre lo que dice el programa (educativo), y pedimos que él haga lo mismo con sus alumnos, y éstos con sus propios compañeros. Así, se busca establecer una relación tutora y una comunidad de aprendizaje.” (Poy, 2013)





La información sobre la propuesta en la práctica es difusa, la Secretaría de Educación de Guanajuato elabora varios esfuerzos por concretarlos, pero existen diversas posturas, han optado por afirmar que no existe un formato definido para la elaboración del Guión, es hasta ahora que empiezan a reconocer cuáles son algunos de sus elementos y cómo funciona. Se trata de enseñar lo que el profesor realmente sabe, a algunos estudiantes, para que luego estos se puedan reproducir a sus compañeros. Lo que no puede negarse en estos casos, es que se trata de un reto para quien funge como tutor, pues pone a prueba el conocimiento adquirido al reproducirlo en otros. Es un intento de acercar a los estudiantes al principio de aprender a aprender y también de acompañar a otros en este mismo proceso.

Para Gabriel Cámara (2008, pág. 15) “la educación es un proceso de diálogo individual, es asunto de relaciones personales entre el maestro y sus alumnos... En la relación tutora el encuentro es cara a cara, en pie de igualdad, como personas que comparten dignidad, capacidad de aprender y estatura moral.” De ahí la importancia de trabajar cara a cara con los interlocutores, ya sea en una relación maestro-alumno o bien alumno-alumno, por eso es que se pretende centrar en esta posibilidad.

## II. El trabajo por guiones tutoriales.

En la presente propuesta se identificaron tres etapas: planeación, ejecución y evaluación; como tal es un proceso en donde se le brinda al estudiante la oportunidad de realizar la tarea que comúnmente corresponde a los profesores:

- 1 Planeación, para este momento particular, el profesor trabaja los contenidos con los estudiantes, es decir el maestro elabora su guión tutorial y lo ejecuta con sólo algunos de sus estudiantes quienes toman el rol de tutorados, (de las características particulares del guión se hablará en un momento). Al terminar de revisar los contenidos, se muestra el formato de planeación y se explica a los estudiantes como realizarlo, dirigiendo sobre todo en el tipo de actividades que se pueden proponer a fin de lograr las “competencias” u objetivos que los estudiantes marquen. Los estudiantes realizan en el lapso de una semana su guión con la orientación del profesor.
- 2 Ejecución, los estudiantes se convierten en tutores, por el lapso de 3 sesiones de una hora clase (50 minutos), van desarrollando una a una las actividades propuestas en su guión, desde luego que esto significa adecuarse a las circunstancias que se les van presentando, el tiempo destinado a las actividades, las dudas de sus compañeros, el ritmo de trabajo, etc. Particularmente para la tutoría individualizada, se trabaja un examen al final de la jornada y la redacción de relatorías.
- 3 Evaluación, después de que se han aplicado las actividades y se ha realizado el examen, los tutores, realizan un pequeño proceso de evaluación, en donde van dando seguimiento a las actividades que sus compañeros hicieron y que ellos propusieron, para luego asignar una calificación a cada uno de ellos.

En sentido estricto el Guión Tutorial es un documento de planeación, por eso es tan importante que se elabore con tiempo, a conciencia, con la supervisión y la orientación del profesor, a continuación en la tabla 1 se presentan los elementos que contiene:

| Guión Tutorial  |
|---|
| Tutor: Nombre del alumno que funge como tutor.              |
| Tutorado(s): Nombre(s) de los estudiantes a quien dirigirá. |
| Tema(s): Contenidos programáticos a revisar.                |



**Competencias a desarrollar:** Dada la conceptualización del sistema nacional del bachillerato se pide a los estudiantes elijan las competencias (derivadas del bloque con el que trabajan en su guía) que pretenden desarrollar.

**Diagnóstico:** Es una actividad que pretende detonar el recuerdo de conocimientos previos.

**Secuencia de actividades:** Es el conjunto de actividades que el tutor ha pensado o diseñado para que sus tutorados aprendan un contenido específico.

| Tema                 | Actividad  | Materiales   | Tiempo  |
|----------------------|--|--|---|
| Núcleo programático. | Nombre y descripción de la actividad que estarán trabajando. | Se enlista el material que el tutor lleva a sus tutorados para el desarrollo de la actividad | Minutos designados para la actividad, esto es más una guía. |
|                      |  |  |   |

**Examen:** Se pide a cada tutor piense en una actividad que le sirva como examen y le dé luz sobre lo que sus compañeros van aprendiendo con él.

**Evaluación:** Cada tutor explica como llevara a cabo el proceso, que elementos particularmente revisará en cada una de las actividades y de qué manera va a evaluarlas.

**Relatoría:** Es un documento indispensable y se realiza al final de la aplicación del guión, tanto tutores como tutorados la realizan, en el caso del tutorado responde tres preguntas ¿qué hice?, ¿qué aprendí?, ¿qué dudas tengo?, debe tratarse de una descripción. Para el tutor se pide describa en general su experiencia, hable de las dificultades y problemas que enfrentó, ¿cómo lo solucionó?, lo que el percibe como debilidades y fortalezas, además de responder las tres preguntas anteriores.

**Fuentes de consulta:** En general fuentes bibliográficas y referencias digitales.

Tabla 1. Esta es la descripción que se construyó bajo la visión de la relación tutora, se hace al estudiante participe del proceso de planeación, para posteriormente ejecutar las acciones y evaluar las mismas.

El documento de planeación sienta las bases para la actividad, sin embargo el estudiante no la inicia hasta tener claros los aprendizajes que luego reproducirá, es decir, es tarea del profesor dirigir los esfuerzos primeramente en la adquisición conocimientos o en su caso en el desarrollo de habilidades según corresponda al tipo de aprendizaje a lograr o la competencia a estimular “el axioma del buen aprendizaje, establece la necesidad de hacer coincidir el interés del que aprende con la capacidad del que enseña”(Rincón-Gallardo, 2013, pág. 27), por ello el profesor debe proponer en esta primera etapa frente al estudiante una serie de actividades que resulten de su interés, enfocadas directamente a la etapa cognitiva en que se encuentra a fin de generar andamiajes. Es fundamental recordar que finalmente, esto que aprende, es lo que enseñará como tutor (ver apéndice 1).

Posteriormente el estudiante-tutor con base en las actividades desarrolladas y los aprendizajes adquiridos, iniciará una fase de investigación sobre la temática y formulará actividades que trabajara con sus compañeros-tutorados. Es en la aplicación del guión ( revisar apéndice 2) que se dan diversos procesos “el tutor apoya el proceso de aprendizaje del estudiante (compañero) orientándolo para que encuentre sus propias respuestas, en lugar de sólo darle la respuesta o la indicación de los pasos a seguir” (Rincón-Gallardo, 2013, pág. 26) una serie de procedimientos metacognitivos suceden en este momento, pues ambos tutor y tutorado son capaces de darse cuenta como aprenden.

No obstante, se hace participe al estudiante-tutor del proceso de evaluación, al ser ellos quienes con base en las competencias a desarrollar planean las actividades, se les solicita revisen las actividades de sus compañeros y con base en una escala que ellos mismos justifican califiquen los trabajos que les fueron



entregados; confirmando la propuesta del párrafo anterior, dar cuenta de los procesos mediante los cuales aprenden “los estudiantes aprenden no sólo el contenido, sino también una metodología para aprender”(Rincón-Gallardo, 2013, pág. 26). En función de ello se solicita a los tutores entregar un portafolio de evidencias que integre los siguientes elementos.

- Guión tutorial.
- Actividades revisadas.
- Relatorías para el caso de la tutoría individual

### III. Resultados obtenidos.

El grupo con quien se llevó a cabo la propuesta está conformado por un total de 22 estudiantes, por lo que hubo un total de 22 tutores en tres jornadas, dos de ellas con 7 tutores y la última con 8 tutores, trabajando comúnmente cada uno de ellos con 2 de sus compañeros. En la mayoría de las relatorías se lee agrado por la actividad, aseguran comprender con mucha mayor facilidad los temas.

Reconocen en sus compañeros un apoyo, y aseguran que el lenguaje deja de ser una barrera, “es más fácil cuando te lo explica alguien de tu edad”, “es más fácil entender con las palabras de alguien de tu edad” comentan los estudiantes, diría Cámara al respecto (2008), “en la relación tutora nadie trata de engañar a nadie, ni hay manera de simular que se aprende”, considero además ésta es la base, pues se comparten experiencias muy similares; el tutor cuando planea, piensa en actividades para sí, pero de facto él es estudiante, vive los diversos procesos de aprendizaje a diario y sabe además que es lo que necesita para aprender.

Las experiencias además no se quedan en una relación unidireccional, realmente muestran las dudas a sus compañeros y los tutores buscan la manera de dar respuesta, cuando no les es posible entonces buscan el apoyo del profesor, situación que además hay que mencionar la figura del profesor no desaparece, sólo pasa a segundo plano, orientando, supervisando y aportando cuando es necesario “se entiende mejor al considerarla ocasión de diálogo, porque es en diálogo con otras personas –y con nosotros mismos—que se aprende.” (Cámara, 2008, pág. 17)

Los estudiantes se integran al proceso participan de él, trabajan, ponen atención a sus tutores, les cuestionan, se prestan para realizar la actividad por sí solos sin la necesaria vigilancia del profesor, no es necesario llamar la atención o la cordura al silencio, basta con seguir lo que hacen en muchas ocasiones sin interferir. Y sería importante mostrar un dato curioso tomando como base el mismo grupo, en dos momentos distintos, las calificaciones del quinto semestre donde se llevó intencionalmente un proceso más tradicional, basado en la exposición del profesor en comparación con el sexto semestre donde los estudiantes participan de manera activa hay un aumento en el promedio general de 6.25 a 7.33, es un referente que coincide con la relación tutora, basado en la relación interpersonal.

### IV. Conclusiones

La tutoría entre pares es una buena opción cuando se busca que el estudiante se integre y forme parte del propio proceso educativo, es una buena herramienta para invitarlo, hacerle partícipe y responsable de algo que comúnmente le corresponde, aprender, y resulta que enseñar es una buena manera para aprender. Como tal el profesor va poniendo retos, tiene un papel más de orientador, pero esto es necesario, no se aleja, no se deslinda de su obligación, sólo la comparte con el estudiante y el resultado es comparable con alguien que aprende a nadar, sólo en el agua es posible, así también participando activamente el



estudiante irá generando, construyendo, descubriendo su propio conocimiento, se hace de sus propios aprendizajes.

Y no sólo queda en eso, una vez que se hace consciente a los estudiantes de su participación en su proceso de aprendizaje-enseñanza, reconocen una serie de herramientas que les pueden servir para aprender contenidos de otras asignaturas entre ellas:

- Elaboración de resúmenes.
- Mapas conceptuales, mapas mentales y esquemas.
- Recuperación de ideas principales y ejemplificación.
- Elaborar (inventar) crucigramas, sopas de letras, memoramas.
- Análisis de casos.
- Comparación de los elementos conceptuales con noticias de actualidad.
- Investigación bibliográfica y en internet, entre otros.

Si bien muchas de estas actividades y de estos procesos ya los llevaban de tiempo atrás como parte del trabajo escolar, empiezan a figurar el trabajo auto dirigido y en comunidad, aseguran que lo que puede ser complicado para uno, puede ser sencillo para otro; además dialogar, comentar, comparar ideas, les permite reconocer la información que ya dominan de aquella a la que no tienen tan clara y cuando esto ocurre es tiempo de recurrir alguno de ellos.

Las herramientas que reconocen pueden ser técnicas de estudios básicas o muy comunes sin embargo lo que importa es que tengan la posibilidad de llevarlo a cabo. Esa es la importancia del trabajo por guiones tutoriales, te permite darte cuenta que si eres capaz de hacerte cargo del proceso de aprendizaje de otro, puedes hacerte cargo del tuyo. Ahora que los estudiantes conocen la metodología de trabajo la pueden llevar a otras áreas del conocimiento humano, fortalecer los círculos de estudio y proponer actividades concisas para apoyarse en la obtención de conocimientos particulares.

## Apéndice 1





## Guion Tutorial

Tutor: Cabrera Mendoza Francisca  
 Tutorados: Octavio Castro Samano (calificación final: bien Diente  
 Jorge Torres Salinas (calificación final: bien Muy bien)

**Temas:** Determinismo moral  
 Libertad Incondicionada  
 Autonomía y heteronomía

**Competencias:** Analiza críticamente los factores que influyen en su toma de decisiones. Asume las consecuencias de sus comportamientos. Aporta puntos de vista con apertura y considera los de otras personas de manera reflexiva.

**Diagnósticos:** Se busca que los tutorados expresen el concepto de los diferentes temas de la manera que lo comprendan y sea fácil de relacionar con la vivencia diaria mediante estas pequeñas preguntas.

- a) En qué consiste el determinismo moral?
- a) ¿Menciona tipos de determinismo?
- a) ¿Cómo influye la cultura en el grado de libertad que tenemos?
- a) ¿Qué entiendes por libertad incondicionada?
- a) ¿Qué entiendes por autonomía moral?
- a) ¿Qué entiendes por heteronomía moral?

### Secuencia de Actividades

| TEMA                       | Actividad  | Tiempo | Materiales                              |
|----------------------------|--|--------|---|
| Evaluación<br>Diagnóstica  | Act. 1. Cuestionario diagnóstico<br>(Se evaluará los conocimientos previos a la explicación del tutor mediante 6 pequeñas preguntas que abarcarán los temas a tratar.)   | 10 min | Hojas de respuestas<br>Plumones y lápiz |
| Determinismo<br>moral      | Act. 2. Lluvia de ideas<br>(Se realizará esta actividad con la finalidad de activar los conocimientos adquiridos con la lectura previa realizada por los tutorados)<br>Se realizará la explicación del tema por parte de tutor.  | 20 min | Hojas de respuestas<br>Plumones         |
|                            | Act. 3. Mapa mental<br>(Tiene como finalidad organizar la información relevante del tema para facilitar la comprensión.)   | 10 min | Hojas de respuestas<br>Plumones y lápiz |
| Libertad y<br>Educación    | Act. 4. Explicación de cómo influye la cultura en la libertad que tenemos, así como los ejemplos más comunes para posteriormente realizar un cartel en el cual los tutorados expresen un tema polémico donde se vea reflejada la intencionalidad de la cultura en el campo vital o moral. Así como la reflexión de esta relación entre cultura y los campos. | 25 min | Hojas de respuestas<br>Lápiz y Plumones |
| Libertad<br>Incondicionada | Act. 5. Se realizará la explicación del tema donde se incluyan las teorías de los diferentes personajes, así como ejemplos   |        |   |

|   |   |  |                                 |
|---|---|--|---------------------------------|
|   | de cada una de estas para facilitar la comprensión.<br>Los tutorados resolverán un memorama sobre las diferentes teorías para saber identificar los conceptos de los autores.   | 25 min   | Memorama                        |
| Autonomía<br>y<br>Heteronomía   | Act. 6. Se explicará en qué consiste cada una de estas, así como ejemplos en la vivencia diaria.<br>Realización de un pequeño debate en el cual los tutorados puedan identificar si las normas propuestas por nosotros y los demás nos afectan más de lo que nos benefician para concluir con una reflexión grupal. | 30 min   |                                 |
| Determinismo<br>moral<br>Libertad y<br>Educación<br>Libertad<br>incondicionada<br>Autonomía y<br>Heteronomía. | Al término de cada actividad se realizarán preguntas orales por parte del tutor de acuerdo al tema para revisar la comprensión de los temas.  | Durante el transcurso de la aplicación del guion tutorial. |                                 |
| Evaluación<br>Final   | Act. 7. Se realizará uno crucigrama en el cual solo vendrán descripciones de los conceptos vistos de tal manera que los tutorados logren identificar de qué concepto se trata.<br>(Se evaluará la capacidad de comprensión de los temas vistos ya que si se logró esto sabían identificar de qué tema se trata.)    | 30 min   | Hojas de respuestas<br>Plumones |

En estas imágenes encontramos el Guion Tutorial elaborado por una de los estudiantes, la medula del trabajo es la secuencia de actividades, mismas que realizan con orientación y supervisión del profesor, en estricto sentido no existen guiones idénticos, pues cada uno de los tutores va desarrollando actividades que consideran son más adecuadas para realizar la actividad.



## Apéndice 2



Es común que los tutores expliquen algunos conceptos a sus compañeros entre actividades o bien que promuevan el diálogo y el debate entre ellos.

En los diversos momentos los estudiantes se prestaron para llevar acabo la actividad, los tutores siempre estuvieron al pendiente de las dudas que les presentaban y los tutorados atentos a las indicaciones de sus compañeros y siempre trabajando.



Se percibe un ambiente de trabajo real entre los estudiantes, cada uno toma su rol y realiza las tareas que les corresponde. El tutor debe trabajar como guía, no sólo orientar las actividades, debe resolver duda y constatar que se generen nuevos aprendizajes en los estudiantes.







Debido al sistema de evaluación que tiene la Universidad en sus preparatorias, los llamados exámenes departamentales, se ha procurado seguir el plan y programa relativamente al pie de la letra, por parte del Colegio de Nivel Medio Superior se hicieron guías de trabajo para cada una de las asignaturas, si bien no es imperativo el trabajo con ellas, por facilidad los estudiantes prefieren seguirlas, pero no es privativo, siempre existe quien busca información en otras fuentes.





## REFERENCIAS

- Asturubaga, M. J., Cancino, M., González, N., & Jaque, F. (2015). *Tutorías académicas y psicosociales*, Universidad de Talca . Obtenido de alfaguia.org: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5\\_CLABES\\_paper\\_240.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5_CLABES_paper_240.pdf)
- Cámara, G. (2008). *Otra educación básica es posible*. México: Convivencia educativa.
- Cámara, G. (2010). Un cambio sustentable, la comunidad de aprendizaje en grupos de alumnos y maestros de educación básica. *Pérfiles Educativos*, 122 - 135.
- CNMS. (2010). *Plan de estudios 2010*. Guanajuato: UG.
- Gamiño, V. (2012). *Transformación de la práctica docente*. México D. F.: SEP.
- Miranda, R. (2015). *Modelo de acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto en la Universidad de Santiago de Chile* . Obtenido de alfaguia.org: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5\\_CLABES\\_paper\\_113.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5_CLABES_paper_113.pdf)
- Poy, S. L. (26 de Agosto de 2013). Cambio educativo, sólo con relación maestro-alumno auténtica: experto. *La Jornada*, pág. 10.
- Rincón-Gallardo, S. (2013). *Gestión de redes de Tutoría en el sistema educativo mexicano*. Guanajuato: SEG.
- SEMS. (2008). *Reforma Integral de la Educación Media Superior en México: La creación de un sistema nacional de bachillerato en un marco de Diversidad*. México: SEP.
- SEP. (2011). *Plan de estudios 2011*. México: SEP.
- SINATA. (2011). *Síguelo camínemos juntos, acompañamiento integral para jóvenes*. México D. F.: SEP.
- Vega, G., Ferrat, Á., & Busoch, C. (2015). *Una experiencia educativa: un programa de mentoría estudiantil en ingeniería automática de la Cuaje*. Obtenido de alfaguia.org: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5\\_CLABES\\_paper\\_32.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L4-Ponencias/5_CLABES_paper_32.pdf)





## LA TUTORÍA GRUPAL UNA PRÁCTICA DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA REDUCIR EL ABANDONO

Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

HERRERA, Beatriz  
OLVERA, Gloria  
CRUZ, Sara  
UNAM - México  
beatrizh@unam.mx

**Resumen.** En México únicamente tres de cada 10 mexicanos de entre 19 y 23 años tienen acceso a la educación superior, cuya cobertura es hoy de apenas 34.6%, y sólo 18 de cada 100 alumnos que ingresan a la educación alcanzan a concluir estudios superiores, mientras que 82% de ellos abandona su formación en algún momento, de manera especial en el tránsito del bachillerato a los estudios profesionales y en los primeros semestres de la licenciatura, a la par que crece el número de jóvenes que desafortunadamente no tienen cabida en el sistema educativo y que tampoco encuentran espacio en el mercado de trabajo. El primer año constituye el punto más importante en la decisión de abandonar a proseguir los estudios. Corresponde a las instituciones educativas proveer al estudiante con un ambiente institucional que le favorezca la trayectoria con éxito, a través de instrumentar programas de apoyo, una atención integral y educación de buena calidad.

El Sistema Institucional de Tutoría de la UNAM concibe a la tutoría como una actividad formativa y de acompañamiento durante la trayectoria académica del alumno para mejorar su aprovechamiento escolar y promover su desarrollo integral. Varios planteles de la Universidad han implementado la tutoría grupal, la cual permite atender al 100% de la población de nuevo ingreso para que cuente con los elementos de información, orientación y formación que les proporcione un acompañamiento personal y académico a lo largo del primer año de licenciatura.

En la Universidad Nacional Autónoma de México, existen diferentes experiencias de su implementación y desarrollo, el presente trabajo tiene por objetivo describir cuatro elementos indispensables en la tutoría grupal: 1. Considerar la diversidad de alumnos que ingresan a licenciatura para promover acciones de equidad y atender y retener a una población estudiantil diversa en su preparación académica y en su procedencia social, económica y cultural; 2. Las actividades programadas durante la tutoría grupal que incluye aspectos educativos, personales, sociales y culturales que facilitan la adaptación del alumno; 3. La formación y perfil del tutor grupal para diseñar un programa de intervención efectiva con su grupo de tutoría y, 4. La evaluación de la tutoría grupal.

**Descriptor o Palabras Clave:** Tutoría grupal, abandono, integración universitaria.



## ✓ Introducción

En algunas instituciones mexicanas de educación superior, el enfoque tutorial de apoyo al estudiante de nivel de licenciatura es de reciente aparición. Su impulso se debió al interés por el mejoramiento de la calidad y la eficiencia de dichas instituciones. Particularmente, surgió con la finalidad de resolver problemas relacionados con la deserción, con el abandono de los estudios, con el rezago y con la baja eficiencia terminal (ANUIES: 2000).

En el caso de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), este enfoque se inició dentro del Sistema de Universidad Abierta, en las modalidades individual y grupal, por lo que sus orígenes no estuvieron vinculados con los problemas antes mencionados; sin embargo, la UNAM, atendiendo la propuesta de la ANUIES, también ha impulsado la tutoría en el sistema escolarizado, pero recuperando las experiencias previas que en la institución se habían dado. En este sentido, cada una de las facultades y escuelas fueron construyendo programas de tutoría de acuerdo a sus propias condiciones, búsquedas y expectativas.

Actualmente, se considera que la tutoría es responsabilidad tanto de la institución como del docente y que es necesario fortalecerla brindando mejores condiciones para su desarrollo a partir de sus avances y logros para que sea reconocida como un derecho del estudiante (DGOSE: 2010).

En el Plan de Desarrollo para el periodo 2015-2019 el Rector Enrique GraueWiechers plantea: [...La educación media superior y superior enfrenta hoy en México una compleja problemática que se manifiesta, entre otras cosas, en la deserción y el abandono de los estudios, o el rezago y la reprobación. Estos aspectos de una compleja problemática con orígenes multifactoriales, deben atenderse desde sus causas hasta sus efectos. Se ha dicho en innumerables ocasiones, y nunca está de más reiterarlo: los alumnos son la razón de ser de la Universidad. Incorporarlos a la Institución y fomentar su sentido de pertenencia, cuidar su desempeño, acompañar sus procesos y apoyar el desarrollo de su trayectoria, todo ello a través de estrategias como la tutoría, las becas, y la diversificación de modalidades de enseñanza, entre otras, son tareas que asume la UNAM al entender que su compromiso social no se limita a la simple oferta de programas educativos, sino que implica formación de ciudadanía en el sentido más extenso del término...”Lo anterior lo enmarca en el apartado 3.5 Sistema Institucional de Tutoría (SIT) de la UNAM, en él se exponen los objetivos, principios, elementos, lineamientos generales y estructura del SIT. En este proyecto se conceptualiza al SIT como el conjunto de acciones articuladas para el desarrollo de Programas Institucionales de Tutoría (PIT) y sus respectivos Programas de Acción Tutorial (PAT). En su calidad de sistema abierto se articula con acciones y esfuerzos de otros programas y servicios de atención a los estudiantes, formando un todo unitario y complejo, orientado al logro de su formación integral. Los principios orientadores son que los estudiantes deben estar en el corazón de los programas, ser el centro de atención de la vida universitaria. Desde la docencia elevar la calidad de la formación y la eficiencia terminal de los estudiantes. En la educación actual hay nuevas necesidades y posibilidades...]

## ✓ Desarrollo

Algunas entidades de la UNAM han implementado la Tutoría grupal para acompañar al estudiante en el primer año de la licenciatura esto resulta de alta relevancia tanto para consolidar su transición del bachillerato a la universidad. Es en este periodo donde, según Narro y Arredondo, los estudiantes



experimentan, de manera intensa, la transición, debido a que se enfrentan a diversas rupturas y situaciones nuevas en las que encuentran el reto de adaptarse. Además, es en este primer año, en el que se encuentra un mayor índice de deserción y abandono de los estudios.

A continuación aparecen algunas experiencias de Escuelas y Facultades de la UNAM:

En la Facultad de Ingeniería desde el año 2012 a la fecha cuenta con el programa “Tutoría Hacia el año 2020”, sus características son que es un programa único y diferenciado, de aprendizaje autónomo por medio del sistema Bitácora FI, y para él se ha implementado el Diplomado “La tutoría y la formación profesional integral del ingeniero”.

Según el Informe de actividades 2015, el Programa Institucional de Tutoría se ha reorientado para favorecer la inducción de los estudiantes a la Facultad, su desarrollo integral y su posterior incorporación al campo profesional. Durante 2015 hubo 845 sesiones de tutoría grupal y 2140 asesorías individuales.

En la primera etapa del programa se atendieron a 2411 estudiantes de la generación 2016, los cuales fueron divididos en 52 bloques de 104 grupos. Las sesiones grupales fueron atendidas por 109 tutores que ofrecieron, aproximadamente nueve sesiones de tutoría por grupo. El soporte Bitácora FI fue esencial para incrementar la participación de los alumnos a través del esquema de *Trabajo docente en equipo*, reforzando la acción común entre profesores y tutores de un mismo bloque.

Durante 14 semanas hubo una participación de 9091 estudiantes, es decir, 3322 más en comparación con el año anterior. Esta herramienta se ha convertido en una fuente de información sobre el desempeño de los estudiantes y es un medio para promover procesos de autoaprendizaje y autoevaluación del desempeño académico.

En la Facultad de Estudios Superiores Iztacala según el último informe de actividades, el Programa dispone de 1318 tutores, observando un incremento del 237% en el número de tutores comparado con el año 2012, año en el que inició el programa. En 2015 se capacitó a 965 tutores activos. A todos los estudiantes de las últimas cuatro generaciones se les ha asignado un tutor, no obstante, no todos los estudiantes se mantienen en actividad en las tutorías programadas. Para cubrir a toda la población de estudiantes de la facultad, se ha recurrido a las tutorías grupales y entre iguales.

En la Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia el Programa Institucional de Tutorías está organizado y depende del semestre que curse el alumno: al inicio (semestre 1, 2 y 3), durante (semestre 4, 5 y 6) y al final (semestre 7 y 8). El programa inició en el 2012, y desde entonces se certifican tutores de manera constante.

El programa de tutoría grupal se ha puesto en marcha para atender las necesidades de los estudiantes, principalmente en el aprovechamiento escolar y con problemas de reprobación y abandono de estudios.

Como se observa en las experiencias anteriores la tutoría grupal es el proceso de acompañamiento de un grupo de estudiantes, que tiene como finalidad abrir un espacio de comunicación, conversación y orientación grupal, donde los alumnos tengan la posibilidad de revisar y discutir junto con su tutor temas de interés común, sus inquietudes y preocupaciones, para mejorar el rendimiento académico, solucionar problemas escolares, desarrollar hábitos de estudio, reflexión y convivencia social (Amezcu, Ochoa y Valladares, 2004).

Rodríguez Espinar (2004) recomienda que implementar la tutoría grupal permite generar sistemas de apoyos para el correcto desarrollo académico de los estudiantes y se constituye como estrategia para la



adquisición y desarrollo de competencias de trabajo en grupo, la tutoría orientada al aspecto social, tanto por lo que respecta al ámbito de las relaciones entre iguales y su repercusión en el proceso de formación, como a las relaciones alumnado-profesorado en los aspectos no estrictamente académicos.

- **Considerar la diversidad de alumnos que ingresan a licenciatura para promover acciones de equidad y atender y retener a una población estudiantil diversa en su preparación académica y en su procedencia social, económica y cultural.**

Los estudiantes de primer ingreso comparten retos y necesidades como lo señala la siguiente tabla:

Tabla 1. Algunas necesidades de los alumnos de nuevo ingreso a la licenciatura.

| Integración al ambiente universitario   | Necesidades académicas   | Necesidades personales y sociales  |
|---|--|--|
| <p>Conocer a fondo el plan y programas de estudio.</p> <p>Identificar los objetivos, formas de trabajo y formas de evaluación de las asignaturas.</p> <p>Procedimientos administrativos.</p> <p>Organización escolar (Usos y costumbres)</p> <p>Conocer sus obligaciones y derechos.</p> <p>Conocer los servicios que ofrece la Facultad en general, cada departamento y la UNAM (bibliotecas, inglés, programa de préstamo de libros, otros programas como tutorías, DGOSE, económicos o de orientación (psicológicos, médicos o pedagógicos)</p> <p>Poca confianza con profesores, incluso miedo por comportamientos agresivos o injustos.</p> <p>Poca integración y cohesión grupal.</p> | <p>Método de estudio.</p> <p>Administración del tiempo personal y académico.</p> <p>Técnicas de lectura.</p> <p>Síntesis y organización de la información en esquemas gráficos u otras técnicas como resúmenes y cuestionarios.</p> <p>Técnicas para mejorar la atención y la memoria.</p> <p>Técnicas para el manejo del estrés y ansiedad.</p> <p>Preparación de exámenes.</p> <p>Autorregulación del aprendizaje.</p> | <p>Mejorar el autoconocimiento y la autoestima en diversas áreas: físico, social, académico, familiar y emocional.</p> <p>Mejorar y/o fortalecer las relaciones familiares y entre compañeros y profesores.</p> <p>Fortalecer la motivación.</p> <p>Proyecto de vida. Establecer metas a largo, mediano y corto plazo en diversas áreas (académico, familiar, social, etc.)</p> <p>Detectar problemas mayores como depresión, uso y abuso de sustancias, trastornos de alimentación que requieran manejo especializado.</p> <p>Aprender a pedir y aceptar ayuda.</p> |

- **Las actividades programadas durante la tutoría grupal que incluye aspectos educativos, personales, sociales y culturales que facilitan la adaptación del alumno.**

La implementación de la tutoría busca dotar a la población de estudiantes de nuevo ingreso, de un espacio de interacción tutor-tutorado que favorezca la comunicación; donde tengan la posibilidad de revisar,





discutir, compartir e intercambiar; inquietudes, preocupaciones personales, familiares, socio-culturales y universitarias relacionadas con el desempeño integral como estudiantes.

Tabla 2. Algunas actividades programadas en la tutoría grupal.

|  |
|--|
| ¿Por qué y para que la tutoría?  |
| La UNAM y la Facultad como espacios de desarrollo profesional y humano   |
| Antecedentes académicos en el nivel previo y resultados de examen diagnóstico  |
| Habilidades como estudiante<br>3 Obstáculos para el estudio eficaz<br>4 Condiciones y hábitos de estudio<br>5 Estrategias de aprendizaje |
| Condiciones y hábitos de estudio   |
| Estrategias de aprendizaje   |
| Habilidades personales y sociales<br>- Comunicación<br>- Autorregulación<br>- Autoestima<br>- Manejo de estrés<br>- Resiliencia          |
| Proyecto de vida y carrera   |

- **La formación y perfil del tutor grupal para diseñar un programa de intervención efectiva con su grupo de tutoría**

El tutor se enfrenta al reto de afrontar la diversidad de alumnos, acompañarlos en su proceso de aprendizaje y facilitarles un desarrollo integral que los prepare para la vida. Rodríguez (2004), señala que los rasgos fundamentales del perfil de un acompañante académico son disposición y compromiso para trabajar arduamente con los estudiantes asesorados y, por consiguiente, conocer las necesidades y puntos de oportunidad en las diferentes etapas formativas que tiene el alumno a lo largo de la carrera.

### 2.3.2 Perfil de tutor grupal

Actitud para la relación interpersonal, capacidad de trabajo en equipo, aceptación y comprensión de la situación del alumnado, capacidad para afrontar el conflicto personal y de los demás de forma reflexiva y cooperativa y habilidad en el manejo eficiente de las herramientas de comunicación presenciales y en línea.



El taller de formación busca que el tutor asuma la tutoría grupal como una estrategia pertinente y necesaria, además de generar los conocimientos y herramientas para el logro de los objetivos del Programa de Tutorías de cada entidad.

### ○ Ejemplo de organización de la tutoría

Cada entidad académica organiza la tutoría considerando las necesidades de sus alumnos de nuevo ingreso, sus recursos e infraestructura, los principales elementos son: el número de tutores, número de alumnos y los espacios físicos. En la mayoría de las facultades se divide el grupo clase en dos para que un tutor atienda aproximadamente a 20 alumno, se programan reuniones semanales o quincenales de una hora para atender los temas que marca el PAT.

### ○ Evaluación de la Tutoría grupal

Los elementos que se consideran para realizar el seguimiento y la evaluación de la tutoría grupal son:

Desarrollo de la actividad tutorial, nivel de satisfacción de los miembros del grupo respecto a la efectividad de las acciones tutoriales realizadas por parte de su tutor grupal, contemplando de un modo sencillo y rápido los rubros: problemas de aprendizaje, unidades de aprendizaje, problemáticas en común, trámites escolares, orientación respecto al Plan de estudios, becas y servicios de apoyo, cumplir los compromisos, resultados académicos, funcionamiento del grupo e identificación de aspectos institucionales de mejora.

Los instrumentos que se utilizan son los que se encuentran en el Sistema Institucional de Seguimiento de la Tutoría (SISeT), que es un recurso para el registro de las sesiones de los tutores, y también para los estudiantes.

La práctica de la tutoría grupal ha permitido atender la demanda tan numerosa de la población estudiantil y atender problemas que por sus características requieren de la participación grupal.

### ✓ Conclusiones

La diversidad de alumnos que ingresan a licenciatura justifica promover acciones de homologación para mejorar su adaptación a la facultad, su desempeño escolar, mejorar su aprendizaje y su formación integral, una estrategia es la tutoría grupal.

La intervención grupal constituye la vía natural de acción en el contexto educativo, en la tutoría grupal podemos encontrar apoyo mutuo en el aprendizaje de los miembros del grupo, apoyo social y el uso eficiente en el tiempo de tutoría.

Las actividades programadas durante la tutoría grupal incluyen aspectos educativos, personales, sociales y culturales que facilitan la adaptación del alumno.

El tutor grupal requiere ser capacitado y contar con el perfil que le permita diseñar un programa de intervención efectiva con su grupo de tutoría.



## Referencias

- Amezcuca, J.; Ochoa, N. Valladares, P. (2004). La tutoría grupal: ¿Una opción para las universidades? ANUIES. México. ISSN: 201.161.2.34
- ANUIES (2000), Programas Institucionales de Tutorías Una propuesta de la ANUIES para su organización y funcionamiento en las Instituciones de Educación Superior, México, ([www.anuies.mx/index1024.html](http://www.anuies.mx/index1024.html)) Consultado el 1 de abril de 2011.
- Barrón, C. (2009). Docencia universitaria y competencias didácticas en Perfiles Educativos, vol. XXXI, núm. 1225, IISUE-UNAM.
- Dávila, A.4º. Informe de Actividades 2012-2016 (2016) Facultad de Estudios Superiores Iztacala-UNAM, Enero, 2016, disponible en: [http://direccion.iztacala.unam.mx/PDFs/cuarto\\_informe\\_PDDA.pdf](http://direccion.iztacala.unam.mx/PDFs/cuarto_informe_PDDA.pdf) (consulta: 22 Agosto 2016)
- DGOAE (2016). Sistema Institucional de Tutoría UNAM (<http://www.tutoria.unam.mx/sitetutoria/>) Consultado el 6 de abril de 2016.
- DGOSE (2010), Encuentro Universitario de Tutoría, disponible en <http://www.tutoria.unam.mx/EUT2010/memoriaEUT/>) Consultado el 22 de agosto de 2016.
- DGOSE (2014). Experiencias de Tutoría en la UNAM: Avances y Retos.
- Gaceta UNAM. (2013). Lineamientos del Sistema Institucional de Tutoría de Bachillerato y Licenciatura, en los Sistemas Presencial, Abierto y a Distancia en la UNAM. (4,516), 23 mayo, pp. 29-31
- Gallegos, S. (2014) Estrategias de trabajo en la tutoría grupal de la Facultad de Ingeniería de la UNAM: experiencias con los alumnos de primer ingreso de la carrera de Ingeniería Civil en Memoria. Sexto encuentro nacional de tutoría, UNAM, disponible en: [http://www.tutoria.unam.mx/sextoencuentro/files/GASJ61\\_PE4R6\\_22.pdf](http://www.tutoria.unam.mx/sextoencuentro/files/GASJ61_PE4R6_22.pdf) (consulta: 22 agosto 2016)
- Informe de Gestión 2011-2015, (2015), Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia-UNAM. disponible en [http://www.eneo.unam.mx/nosotros/ENEO-Informe\\_de\\_Gestion\\_Cuatricenal\\_2011-2014.pdf](http://www.eneo.unam.mx/nosotros/ENEO-Informe_de_Gestion_Cuatricenal_2011-2014.pdf) (consulta: 22 agosto 2016)
- Narro RJ, Arredondo GM. La tutoría. Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes universitarios. Perfiles Educativos. 2013; 35 (141): 132-51.
- Primer Informe de actividades 2015, Facultad de Ingeniería-UNAM, Febrero, 2016, disponible en: [http://www.ingenieria.unam.mx/informe2015/informe\\_2015.pdf](http://www.ingenieria.unam.mx/informe2015/informe_2015.pdf) (consulta: 22 agosto 2016)
- Rodríguez E. S., et. al. (2004). *Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción*. Barcelona, España: Octaedro/ ICE.



## PROGRAMA DE APOYO A LA INSERCIÓN UNIVERSITARIA (PAI): EVALUACIÓN Y DESAFÍOS DE UNA ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN DE PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE

Autores: Javiera Muñoz  
Karla Moreno  
Antonio Vera  
Catalina García

Línea Temática: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** oral

Resumen. El Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria (PAI), busca facilitar la integración de estudiantes de primer año a la vida universitaria en la Pontificia Universidad Católica de Chile, aumentando así la permanencia. El programa se inició el año 2012 con fondos provenientes del Ministerio de Educación y comenzó trabajando en tres carreras con alta deserción de estudiantes (Construcción Civil, Química y Farmacia y Pedagogía General Básica en Campus Villarrica). En la actualidad el PAI trabaja con 11 carreras, 9 en Santiago, región metropolitana y 2 en Campus Villarrica, IX región. La estrategia del programa para el apoyo de estudiantes son las tutorías de acompañamiento a través de tutores pares, estudiantes de años superiores que acompañan, orientan y asesoran para el logro de objetivos durante el primer año universitario. Detrás de este modelo se busca que los estudiantes logren una integración social y académica que facilite su permanencia en primer año, pues existe evidencia de que aquellos estudiantes que participan y se comprometen en actividades con fines educativos, tanto fuera como dentro de la sala de clases, expandiendo sus redes dentro de los contextos universitarios, tienden a persistir más que sus pares menos comprometidos (Harper, 2009). El presente estudio busca identificar el efecto que han tenido las tutorías del programa PAI en la inserción de los estudiantes de primer año, para esto se utilizó una encuesta de evaluación del programa dirigida a los estudiantes que participaron del PAI, además de entrevistas a tutores pares del programa. La información recolectada permite plantear nuevos desafíos para el programa, que busca disminuir la deserción de los estudiantes universitarios y apoyar el proceso de transición de escuela-universidad.

**Descriptor o Palabras Clave:** Prácticas para la permanencia, Deserción en primer año, Tutorías pares, Evaluación de programa.





## Introducción

El presente estudio busca analizar el impacto del “Programa de apoyo a la inserción universitaria” (PAI) sobre los tutores y tutelados. Para ello se evaluó el logro de los objetivos del PAI en el caso de los estudiantes, mientras que para el caso de los tutores se buscó identificar las percepciones que tienen respecto al impacto del programa y su rol como tutores pares.

Este estudio también persigue, con la evaluación del programa, encontrar nuevos desafíos en torno a la permanencia de los estudiantes que estén en su primer año universitario, entendiendo que este programa busca ser un “factor protector” del estudiante, que por medio del tutor par busca facilitar su inserción a la universidad tanto en lo socio-afectivo como en lo académico, orientando, ayudando y trabajando ante los cambios y retos a los que se enfrenta todo estudiante en su primer año. Este trabajo permitirá ver en qué medida los objetivos se cumplen, y establecer así las áreas en las que a nivel institucional se puede mejorar el programa PAI.

En la primera parte del trabajo se mostrará la contextualización nacional de la permanencia universitaria en la educación superior en Chile, junto a un análisis bibliográfico de los factores que inciden en una mejor permanencia de primer año. En la segunda parte se mostrará la historia del programa y sus objetivos, junto a los resultados del impacto en tutelados y tutores. En la conclusión se delinearán los desafíos que permitan al programa y a la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC), mejorar la permanencia en primer año.

## Contexto nacional e institucional en torno a la Permanencia en Educación Superior

En los últimos 30 años el crecimiento del sistema de educación superior chileno ha llevado a la diversificación de la matrícula, incrementando así la representación de todos los segmentos sociales en el sistema (Canales, 2009) y con ello la participación de estudiantes provenientes de hogares de menores ingresos.

Sin embargo, la heterogeneidad en la composición socioeconómica del estudiantado, no implica necesariamente una mayor permanencia o un nivel de titulación más alto. El sistema de educación superior chileno pierde en promedio el 30% de sus estudiantes en primer año, proporción que se ha mantenido en los últimos cinco años y que es relativamente similar a otros países de la OCDE (SIES, 2014).

Gonzalez y Uribe (en Centro de Estudios MINEDUC, 2012) destacan que las nuevas necesidades del grupo de estudiantes que actualmente accede a la Educación Superior, junto con la poca capacidad de adaptación del sistema a ellas, es una de las causas más importantes del alto número de alumnos que abandonan sus programas de estudio.

De acuerdo a lo anterior, las instituciones como la UC han ido generando diversas estrategias de apoyo estudiantil para promover la permanencia de todos sus estudiantes. Dentro del Plan de Desarrollo 2015-2020 (Pontificia Universidad Católica de Chile, 2015), se reconoce la inclusión como uno de sus ejes principales, entendiéndola como una mirada que permite ampliar oportunidades a grupos de personas con alto potencial y motivación de aprendizaje no han podido ser parte de nuestra comunidad en el pasado. Con el aumento de diversos mecanismos de admisión inclusiva, como lo son los Programas Talento e Inclusión, Cupos supernumerarios (BEA) y el Programa PACE (Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo), la UC ha enfocado sus esfuerzos en consolidar y reforzar los programas de acogida,



nivelación, de integración y seguimiento de estudiantes novatos en la institución, para asegurar que todo alumno tenga un acompañamiento en ámbitos académicos, socioeconómicos y de vida universitaria, buscando garantizar que los estudiantes que ingresan a la UC permanezcan en la universidad.

A lo anterior se agrega el reconocimiento de que las políticas de inclusión de nuestra Universidad también consideran que sus objetivos no deben estar solo focalizados en los estudiantes, sino que también en la comunidad en su conjunto, constituida por sus profesores, estudiantes, profesionales y administrativos, la que debe abrir las puertas para otorgar una acogida que facilite su pleno desarrollo en la universidad y que considere como fin último la graduación efectiva.

### **Consideraciones teóricas en relación a la Permanencia**

En términos de permanencia en la Educación Superior el primer año universitario es fundamental, pues constituye un período crítico que afecta significativamente la trayectoria exitosa de los estudiantes .

Tinto considera, dentro de los atributos institucionales que pueden favorecer la permanencia en primer año, el apoyo que las Universidades les brindan a sus estudiantes en dos ámbitos: el académico y el social. Para el autor, estos apoyos se hacen necesarios, pues dentro del período de transición del colegio a la universidad "...más de algún estudiante ingresa insuficientemente preparado para los rigores de la universidad" (Tinto, 1999, p.2). En este sentido Jensen (2011, p.2) agrega que los estudiantes "...requieren de ser provistos del capital cultural necesario para ser exitosos en un sistema educacional donde las barreras para persistir e integrarse existen para los estudiantes pertenecientes a minorías".

Con respecto a intervenciones en el ámbito social, Tinto (1999) destaca el apoyo entregado a través de consejerías y mentorías, comentando que generan un soporte seguro al ingreso de los estudiantes, para que puedan navegar el terreno poco familiar que les resulta el inicio a la universidad.

Kuh (NCES, 2006) identifica como factor protector, que favorece la permanencia, el compromiso del estudiante con su carrera e institución y con ello el sentirse parte de ella. Para generar este compromiso estudiantil, es necesario que la experiencia universitaria sea positiva. Esta experiencia universitaria incluye dos aspectos:

- Comportamientos del estudiante: tiempo y esfuerzo que dedica a sus estudios, interacción con la facultad e involucramiento con pares.
- Condiciones institucionales: Recursos, políticas institucionales, programas y prácticas docentes, aspectos estructurales de la institución.

Para el autor es en la interacción de estos dos factores donde se genera y promueve el compromiso del alumno, y es en este espacio en donde las instituciones de educación superior pueden intervenir. Los elementos que impactan y generan altos niveles de compromiso estudiantil están arraigados en un amplio espectro de prácticas educacionales y condiciones, incluyendo la experiencia en primer año, el contacto entre estudiantes y profesores, aprendizaje activo y ambientes estudiantiles percibidos como inclusivos. Estos factores y otros se relacionan con la satisfacción estudiantil, la persistencia y el logro académico.

Tinto y Pusser (2006) observan que la temática de la permanencia estudiantil es importante para las Instituciones de Educación Superior, pues estos indicadores no son exclusivamente resultados de los estudiantes, sino también constituyen un reflejo de las prácticas institucionales.



## **Presentación del Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria**

El Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria, surge de una iniciativa del Ministerio de Educación el año 2012, el cual asignó, a través de una Beca de Nivelación Académica (BNA), fondos para el apoyo de estudiantes novatos provenientes de contextos desfavorecidos, para facilitar su permanencia durante el primer año universitario. Desde el año 2013, el Programa ha ido incrementado la participación de estudiantes y carreras dentro de la UC. Actualmente el Programa cuenta con financiamiento del Ministerio de Educación.

### **o Características del Programa**

Dentro de la Universidad Católica (UC) el programa ha ido creciendo y actualmente está presente en 11 carreras de la Universidad, 9 en la ciudad de Santiago: Biología, Biología Marina, Bioquímica, Letras Inglesas, Letras Hispánicas, Geografía, Matemática, Odontología, Trabajo Social, y 2 en Campus Villarrica: Pedagogía en Educación General Básica y Pedagogía en Educación Parvularia.

El PAI tiene como objetivo general: facilitar la inserción universitaria de estudiantes que ingresan a primer año en la UC. Para esto se utiliza como eje principal de la estrategia a tutores pares o de acompañamiento, quienes a través de su labor, facilitan el proceso de adaptación a la vida universitaria. Dentro de sus estrategias, se encuentra conectarlo con las redes de derivación existentes dentro de la Universidad, para esto los estudiantes que participan del Programa cuentan con un acceso preferencial al Centro de Apoyo al Rendimiento Académico y Exploración Vocacional (CARA UC), a las tutorías académicas de la BNA y a los cursos de comunicación escrita e inglés.

### **3.1.1 Características de las Tutorías de acompañamiento**

Los tutores son estudiantes de años superiores, que pertenecen a la misma carrera que los estudiantes participantes del PAI y, que por tanto, atravesaron por similares procesos de cambios en su primer año universitario.

La tutoría se realiza dos veces al mes y la cantidad de estudiantes por tutor varía de 3 a 7 estudiantes de primer año, dependiendo de la carrera y del total de interesados en participar, año a año del programa.

Los estudiantes una vez reunidos con su tutor par van generando un plan de trabajo en el cual se proponen objetivos a lograr durante su primer año universitario. El tutor es seleccionado por un proceso de entrevista por competencias y está capacitado, por el equipo del Programa, para realizar las sesiones tutoriales, generando estrategias de apoyo en función a metas y desafíos particulares.

El tutor también se encuentra capacitado para sugerir y derivar al estudiante a distintos servicios que ofrece la UC, siendo una red efectiva con apoyos específicos que pueden favorecer su éxito académico.

Este tipo de programa, ayuda a los alumnos desde diversos ámbitos para lograr la adaptación e integración al primer año de la universidad, pues es un puente entre el estudiante y el contexto de la universidad, permitiendo una mejor inserción universitaria.



## ➤ EVALUACIÓN PROGRAMA DE APOYO A LA INSERCIÓN UNIVERSITARIA

La presente evaluación se compone de dos elementos, una encuesta de evaluación de objetivos y un levantamiento cualitativo de datos. Con este proceso se busca proveer de información respecto del funcionamiento y logro de objetivos del PAI a través de dos actores esenciales del mismo: usuarios participantes y tutores de acompañamiento. Esta evaluación está contemplada para reforzar medidas institucionales que desarrollan una estrategia de acompañamiento universitario, en el marco de la permanencia estudiantil.

### ○ Encuesta a usuarios

Desde el equipo que coordina el programa de tutorías PAI, se envió una encuesta online a fines de julio del año 2016, la cual solo podían contestar los estudiantes que habían sido parte del programa, durante los años 2013-2015, para obtener una evaluación pormenorizada del programa. Esta encuesta contiene evaluaciones de distintos aspectos del PAI, como el cumplimiento de objetivos del programa, el funcionamiento de las tutorías y con ello el trabajo de los tutores y la satisfacción de los estudiantes con el programa. La encuesta permite analizar cómo se comportan los aspectos que constituyen el programa e identificar sus fortalezas y debilidades.

El total de estudiantes que podían contestar esta encuesta era de un universo de 260 alumnos, de los cuales respondieron 71, es importante consignar que el universo muestral se constituye de estudiantes que continúan cursando sus estudios en la UC en su carrera original.

Los indicadores evaluados por la encuesta y que interesan para este estudio, responden a los objetivos generales y específicos del programa. Para el estudio se seleccionaron 3 de estos indicadores: vínculos con los servicios de la universidad, impacto de las tutorías en el área académica y por último, evaluación de la ayuda recibida del programa PAI.

Para el análisis de la información se ha decidido cruzar los datos de la encuesta con la variable independiente “Asistencia a las tutorías” (Anexo 1), para dar una contextualización de los datos entre distintos grupos de tutelados.

### ○ Resultados de la encuesta: Inserción y vinculación con la universidad

Con respecto al grado de inserción e integración universitaria, se mostrarán dos tablas (tabla 1 y 2), en la primera de éstas se observa por distintos segmentos de asistencia al programa (columna izquierda), la frecuencia en porcentajes de los estudiantes que afirmaron haber visto y/o revisado servicios en la UC para estudiantes, en sus tutorías. Los servicios evaluados son los cuatro más frecuentados por los estudiantes (a los que los tutores más derivan en sus tutorías), la utilidad de estos servicios para ellos puede variar según cada caso, como entregar información de utilidad administrativa, revisar situación con becas o créditos, ayuda en el área académica, entre otros. Los resultados muestran que aquellos que más asisten a las tutorías cuentan con más información y mejora por tanto, sus redes en la universidad (ver tabla 1)<sup>83</sup>. En segundo lugar, es posible notar que el servicio que tiene una presencia transversal a los tres grupos es el CARA UC. Esto se debe a que este servicio está enfocado en ayudar y generar estrategias para un óptimo rendimiento académico, que se conduce a través de: tutorías académicas, talleres de habilidades académicas o atención psicoeducativa.

<sup>83</sup> Sobre las clasificaciones y cantidad por ítem de “Asistencia baja, media y alta, revisar el Anexo 1 del trabajo.





En tercer lugar, se ve reflejado también que el trabajo de los tutores, fortalece la entrega de este tipo de información, siendo una herramienta **utilizada por él o ella para derivar e informar a los estudiantes de estos servicios.**

Por otro lado, se midió la asistencia a estos servicios de los estudiantes, a ellos se les consultó lo siguiente "¿Fuiste a algunos de los servicios, anteriormente mencionados, por medio de la gestión o ayuda de tu tutor?" El 56,3% contestó haberse acercado al menos a uno de estos servicios en su primer año universitario.

**Tabla 1: Porcentajes de la información recibida de distintos servicios institucionales, según participación del programa.**

| Asistencia a las tutorías | Servicios de la Universidad Católica         |           |                      |           |                   |           |                                      |           |
|---------------------------|--|-----------|----------------------|-----------|-------------------|-----------|--------------------------------------|-----------|
|                           | 1. Departamento de Asistencia Socioeconómica |           | 2. Salud Estudiantil |           | 3. Servicios CARA |           | 4. UAP (Unidad De apoyo psicológico) |           |
|                           | Si recibe                                    | No recibe | Si recibe            | No recibe | Si recibe         | No recibe | Si recibe                            | No recibe |
| Asistencia baja           | 53,6%  | 46,4%     | 71,4%                | 28,6%     | 85,7%             | 14,3%     | 46,4%                                | 53,6%     |
| Asistencia media          | 92,0%  | 8,0%      | 92,0%                | 8,0%      | 92,0%             | 8,0%      | 84,0%                                | 16,0%     |
| Asistencia alta           | 86,7%  | 13,3%     | 100,0%               | 0,0%      | 93,3%             | 6,7%      | 86,7%                                | 13,3%     |

"De acuerdo a tu experiencia de participación en el Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria (PAI), de los siguientes servicios estudiantiles que se encuentran en la Universidad Católica ¿Cuáles recuerdas haber revisado, de los siguientes servicios universitarios, en tus tutorías?" (Encuesta Programa de Apoyo a la Inserción universitaria, 2016)

En la tabla 2 se muestran cuáles son los temas más y menos tratados en las tutorías. Los temas escogidos son en base al conocimiento del equipo en torno a las temáticas tratadas dentro de las tutorías (para su selección se revisó el sistema de registro de los tutores, que realizan luego de cada tutoría). Los nueve temas que más se trabajan son los siguientes: "Hábitos y estrategias de estudio, información de tu carrera, claridad vocacional, motivación por el estudio, becas y créditos, relación con académicos, información de la unidad académica, amistad con tus compañeros y participación con tu grupo de la Universidad". De estos temas, los más vistos según los estudiantes son "Información de la carrera" con un 80,3%, "Hábitos y estrategias de estudio" en un 71,8% y los menos mencionados son "Participación en grupos universitarios" y "Becas y créditos", 25,4% y 26,8% respectivamente.



**Tabla 2 Temas tratados dentro de las tutorías**

| Temas más tratados en las tutorías  | Sí trató | No trató | Temas menos tratados en las tutorías      | Sí trató | No trató |
|-------------------------------------|----------|----------|---|----------|----------|
| 1. Información de la carrera        | 80,3%    | 19,7%    | 1. Participación en grupos universitarios | 25,4%    | 74,6%    |
| 2. Hábitos y estrategias de estudio | 71,8%    | 28,2%    | 2. Becas y créditos                       | 26,8%    | 73,2%    |
| 3. Motivación por el estudio        | 63,4%    | 36,6%    | 3. Claridad vocacional                    | 28,2%    | 71,8%    |

“En el trabajo que se realizaba en el programa PAI ¿Cuáles de los siguientes aspectos académicos o sociales, fueron tratados en tus tutorías? Marcar solo aquellos ítems que hayas visto que fueron tratados en tus tutorías” (Encuesta Programa de Apoyo a la Inserción universitaria, 2016)

Dentro de los temas más tratados se aprecia que en general la inserción para la mayoría de los estudiantes se vincula con la carrera que están estudiando, esto se puede deber a que los tutores les suelen presentar las carreras, dado que estudian lo mismo y conocen los cursos y profesores con que cuenta la facultad, además saben cuáles son los cursos más recomendados para ver algún tema en específico. Por otro lado, los tutores les acercan al modelo profesional de la carrera, pues muchas veces los estudiantes entran a alguna carrera sin un conocimiento pleno sobre cuál es el mundo laboral al que se insertarán a futuro. El segundo tema con el que los estudiantes identifican una mayor recurrencia en sus tutorías son las estrategias de estudios, se aprecia aquí que el cambio de la educación secundaria a la educación superior los lleva muchas veces a cambiar su modalidad de estudio, al verse más exigidos por el nuevo sistema.

#### ▪ Resultados de la encuesta: Aspectos académicos

Para evaluar si el programa tiene impacto en el área académica, se les consultó a los estudiantes lo siguiente: “De acuerdo a tu experiencia en el programa y a tu primer año académico ¿Crees que haber participado de las tutorías incidió en tu rendimiento académico de primer año?” (Tabla 3). Con esta pregunta se buscaba saber si los estudiantes reconocían que las tutorías, sin estar enfocadas necesariamente en el área académica, les terminaban favoreciendo de algún modo en esta área. Nuevamente los que más asistieron a las tutorías, afirman en mayor medida que el programa tuvo mayor impacto en el rendimiento académico de sus cursos de primer año.

**Tabla 3: Percepción del impacto del programa en el rendimiento académico, según asistencia a las tutorías**

| Asistencia a las tutorías | Sí impactó | No impactó |
|---------------------------|------------|------------|
| Asistencia baja           | 51,2%      | 48,8%      |
| Asistencia media          | 52,0%      | 48,0%      |
| Asistencia alta           | 85,7%      | 14,3%      |

Pregunta sobre el impacto en el área académica (Encuesta Programa de Apoyo a la Inserción universitaria, 2016)

En la encuesta, posterior a la pregunta de la tabla 3, se generó una pregunta abierta, para obtener mayor información respecto a los aspectos específicos de apoyo académico que recibieron los estudiantes de las tutorías pares. El análisis muestra que las tutorías PAI les ayudaron a mejorar la comprensión de las materias de los cursos y a reforzar contenidos. Los estudiantes señalan que los tutores entregan *tips* y



técnicas de estudio específicas para los cursos, en este ámbito también se destaca la disponibilidad de los tutores para responder dudas y se menciona que muchas veces les facilitaron material de estudio.

Por último, los estudiantes también destacan otros apoyos obtenidos a través del programa, que tuvieron impacto en su rendimiento académico, como lo son las derivaciones a redes como el CARA UC y las tutorías académicas de la BNA.

### Resultados de la encuesta: Evaluación del programa PAI

En la tabla 4 aparece el grado de satisfacción de los estudiantes con el programa de tutorías PAI, según la cantidad de tutorías a las que asistieron. Para esta evaluación se les solicitó que calificaran de 1 a 7 la importancia de haber participado en el programa para su proceso de integración a la vida universitaria. Es posible apreciar que mientras mayor es la cantidad de tutorías a las que asistieron los estudiantes, mejor son las calificaciones del programa. En segundo lugar, este resultado marca un gran contraste entre cada grupo, de un 4,6 en quienes asistieron poco a las tutorías (desde 1 a 3 tutorías en el año), a un 6,3, que es la calificación de quienes asistieron siempre o casi siempre (7 o más tutorías en el año).

**Tabla 4: Calificación de las tutorías PAI, según asistencia a las tutorías**

| Asistencia a las tutorías | Calificación al programa PAI |
|---------------------------|------------------------------|
| Asistencia baja           | 4,6                          |
| Asistencia media          | 5,1                          |
| Asistencia alta           | 6,3                          |

*“En una escala de 1 a 7, donde 1 significa “Nada importante” y 7 “Muy importante” ¿Qué tan importante consideras haber participado de las tutorías PAI, para tu integración universitaria en primer año?”(Encuesta Programa de Apoyo a la Inserción universitaria, 2016)*

Otro indicador a destacar, que complementa la evaluación del Programa, corresponde a aspectos del funcionamiento de las tutorías. Para esto se evaluaron 4 temas: el espacio físico en donde se realizaban las tutorías, la libertad que tenían los estudiantes para plantear sus inquietudes personales, el rol del tutor en apoyarlos cuando ellos necesitaban su ayuda y, finalmente si el trabajo en grupo facilitaba el desarrollo de la tutoría (ver tabla 5). Nuevamente las tablas muestran que mientras mayor es la asistencia a las tutorías del PAI, mejora también la evaluación del programa. En la tabla 5, el promedio más bajo corresponde a la primera frase, que se refiere al espacio escogido, con un promedio en los tres grupos de un 5,1, mientras que el ítem mejor evaluado corresponde a la percepción del apoyo y la ayuda que tenía el tutelado respecto a su tutor, teniendo en el segmento de “Alta frecuencia” casi la máxima evaluación, con un 6,9. Lo anterior indica que en la dinámica del trabajo de las tutorías los estudiantes valoraban mucho más sentirse apoyados y acompañados por el tutor, que cualquier otro ítem evaluado.



**Tabla 5: Promedio por ítem sobre frases relacionadas con el trabajo de las tutorías, según asistencia a las tutorías**

| Evaluación de distintos aspectos del programa PAI |  |  |   |   |
|---|--|--|---|---|
| Asistencia tutorías                               | 1. El espacio escogido para desarrollar tutorías | 2. Sentía que en las tutorías había suficiente libertad para plantear los temas que a mí me interesaban. | 3. Me sentí apoyada/o por el tutor cada vez que requerí su ayuda. | 4. El trabajo desarrollado junto con mis compañeros, hacía más fácil mi participación en las tutorías |
| Asistencia baja                                   | 4,8  | 5,3  | 5,6   | 5,4   |
| Asistencia media                                  | 4,9  | 5,9  | 6,1   | 5,8   |
| Asistencia alta                                   | 6,2  | 6,7  | 6,9   | 6,4   |
| <b>Total</b>                                      | <b>5,1</b>                                       | <b>5,8</b>   | <b>6,1</b>  | <b>5,8</b>  |

"Las siguientes frases buscan evaluar la convivencia y el espacio de trabajo con el que se desarrollaron tus tutorías, por tanto, de acuerdo a tu experiencia personal, evalúa con una nota los siguientes ítems en donde 1 es "Muy en Desacuerdo" y 7 es "Muy de Acuerdo"(Encuesta Programa de Apoyo a la Inserción universitaria. 2016)

#### ▪ **Resultados de la encuesta: Percepción de apoyo de tutorías PAI en inserción universitaria**

Finalizando la evaluación del Programa, se les solicitó a los estudiantes señalar los elementos de las tutorías que les ayudaron en su inserción a la vida universitaria, dentro de los elementos mencionados por los estudiantes surgen cinco grandes categorías. Estas son: Apoyo académico, Tutores, Ámbito social, Características de las tutorías y otros apoyos del Programa.

En el ámbito académico, ya mencionado anteriormente, se destaca el reforzamiento de contenidos a través de instancias más personalizadas, *tips* y transmisión de material de años anteriores, además de habilidades específicas para tareas de cursos, como lo es la elaboración de informes, por ejemplo.

Con respecto a los tutores, se destacan características de los mismos, como por ejemplo, que son pares, son cercanos, que son de la misma carrera, que tienen disponibilidad para responder dudas, son amables, dan consejos y muestran preocupación y compromiso con sus estudiantes tutorados.

En el ámbito social, los estudiantes destacan que las tutorías actúan como grupo social, que permite generar lazos en un ambiente más protegido.

Con respecto a las características de las tutorías, es importante para los estudiantes que los grupos sean pequeños, que se compongan de reuniones individuales y grupales, y que sirvan como una introducción a la vida universitaria, en donde conocen de beneficios, de sus carreras y sus cursos. También destacan la regularidad de las reuniones y lo importante que es tener a alguien con quien compartir el proceso de adaptación en primer año.

Dentro de los otros apoyos del Programa, los estudiantes destacan el rol que tiene éste en la entrega de información de redes dentro de la universidad, como también los apoyos que se dan a través de las derivaciones al CARA UC y la TAV (temporada académica de verano). Algunos resaltan también la realización de actividades extra-curriculares dentro de la carrera con sus compañeros.





## ○ **Método de recolección cualitativo: Entrevistas a tutores**

Con el objetivo de conocer la percepción de los estudiantes tutores participantes del programa, se realizó un proceso de recolección de datos a través de entrevistas semi-estructuradas. El objetivo de la entrevista consiste en evaluar el impacto del programa en los tutores y su percepción del impacto de la intervención, entendiendo esto como el apoyo a través de tutores pares, en los estudiantes de primer año. Para la realización y transcripción de entrevistas, se contó con una investigadora externa al programa, para resguardar la confidencialidad y el anonimato de los tutores participantes. Al mismo tiempo se buscó resguardar que los tutores pudiesen emitir sus percepciones y opiniones con libertad.

La entrevista cuenta de 15 preguntas, que permiten otorgar flexibilidad a la investigadora para que pueda profundizar en la experiencia de los tutores dentro de su rol en el programa.

El análisis de estas seis entrevistas se realizó a través de codificación abierta y descriptiva.

## ▪ **Análisis proceso de entrevistas a tutores de acompañamiento**

Dentro de los principales hallazgos se aprecian percepciones en torno al rol del tutor, a las habilidades necesarias para la labor tutorial y a la relevancia del programa para estudiantes de primer año.

Con respecto al rol del tutor, los estudiantes tutores destacan tres categorías que lo caracterizan, estas son:

- **Rol académico:** Los tutores resuelven dudas de cursos, apoyan en la búsqueda de recursos para estudios y orientan en los procesos de la toma de cursos.
- **Rol emocional:** Es un aspecto más complejo a trabajar, tiene relación con estar pendiente de cómo están los estudiantes, acompañarlos y ser respetuoso de sus procesos personales. El trabajo en este ámbito se genera estableciendo una relación de confianza “...*hay que saber escuchar a los tutelados*” (Estudiante tutor, entrevista 1).
- **Rol de red:** Es un facilitador para formar tus propias redes dentro de la universidad.

Acerca del rol, también se destaca que resulta importante identificar los límites de la labor, considerar que “...*uno también es universitaria...a veces no se puede estar disponible*” (Estudiante tutor, entrevista 1).

Con respecto a las habilidades que se requieren para ser tutor, los mismos tutores comentan que es importante ser comprensivo, valorar la diferencia, saber escuchar y comunicar, ser responsable, empático y mantener la confidencialidad para que los estudiantes puedan confiar en ellos. Dentro de las habilidades que el tutor va generando en su trabajo a lo largo de las tutorías, se aprecia la valoración del desarrollo en el ámbito social:

*“...yo igual soy bien tímida y cuando a la hora de relacionarme (...) como que igual me cuesta un poco (...) entonces el tema de ser más sociable, de cómo ambientarse a nuevas personas, de estar interesada en conocerlas (...) estaba ahí pero no estaba tan desarrollado quizás como está ahora” (Estudiante tutor, entrevista 2)*



Otros tutores destacan que su labor los ha llevado a potenciar más ciertas habilidades como manejo grupal, observar problemas y extrapolarlos a situaciones que le pueden estar sucediendo a otros tutelados (integración de información), liderazgo y la comprensión de que ser tutor corresponde asumir un compromiso importante que requiere reforzar las habilidades de organización de cada uno, para poder dedicarle efectivamente tiempo de apoyo a los estudiantes.

En cuanto a la relevancia del programa, se destaca que es una ayuda necesaria en primer año, pues tener un tutor te ayuda a formar tus propias redes e inspira a esforzarse más dentro de la carrera, notando así que el tutor del PAI, cumple con un rol de modelo a seguir dentro de su grupo de tutelados. En este ámbito se refuerza también que este tipo de programas es necesario para estudiantes que no han tenido cercanía con el ámbito de la educación superior, particularmente estudiantes que son primera generación, pues a veces “...no hay conocimiento del ambiente universitario, y requieren ayuda en el proceso de transición hacia la universidad, que es diferente del colegio.” (Estudiante tutor, entrevista 6).

## 5. Conclusiones

El estudio permite concluir que los objetivos del programa son logrados exitosamente por los estudiantes que trabajaron, participaron y asistieron más a sus tutorías que aquellos que asistían menos. Con esto se reconoce que la participación es un elemento crucial para el estudiante en el logro de los objetivos, y que el trabajo entre tutor y estudiante puede ser interpretado como un proceso en el tiempo, ya que la integración a la Universidad en el ámbito social como académico, se ve aumentado y se complementa según van cambiando las necesidades del alumno que va encontrando en su experiencia de primer año.

Con respecto a desafíos dentro del Programa, se hace necesario resguardar que aquellos que optan por irse tempranamente del Programa, hayan generado igualmente estrategias de inserción a la vida universitaria. El Programa permite esta flexibilidad a los estudiantes, dado que promueve la autonomía y el desarrollo de mecanismos propios para la inserción universitaria, pero también es necesario enfatizar que los resultados expuestos aquí muestran que con una alta participación en el PAI los estudiantes se ven más beneficiados con el programa. Uno de los objetivos por tanto es promover una visión global acerca de la tutoría y de sus beneficios, ya que el programa es un apoyo para la integración que requiere del compromiso constante de los estudiantes que participan en él.

Otro aspecto importante que se destaca a través del análisis, es el rol académico que tiene el Programa para los estudiantes. Si bien este no es un objetivo declarado, es un área que está fuertemente impactada en los estudiantes. Con esto se aprecia que la inserción, tal como reconocen los modelos teóricos revisados, necesita ser vista desde un prisma académico y social en su conjunto para tener un mayor impacto, tal como lo está realizando hoy en día el Programa.

Con respecto a la labor que realiza el tutor, se aprecia una valoración muy positiva de su desempeño en aquellos que más asisten de las tutorías, lo que complementa lo dicho hasta aquí y es que los objetivos del programa no se lograrían sin su compromiso y por ello, un desafío es que a los tutores hay que reforzarles, con especial énfasis, que cuando se habla de que los estudiantes de primer año generen una confianza y una visión global acerca de su participación para la inserción en la Universidad, sean capaces de transmitírselas y trabajarlas adecuadamente a sus tutelados, de modo que sean capaces de motivarlos para asistir de las tutorías. Con los resultados obtenidos, se refuerza aún más la necesidad de que todos



los procesos de selección y acompañamiento del trabajo tutorial continúen siendo un eje de fortalecimiento del Programa.

Por último, si consideramos que las tutorías tienen una utilidad y un sentido para la comunidad de la UC (estudiantes, tutores, pero también profesores y funcionarios), en promover estrategias de impacto que incidan en la permanencia y finalización de los estudios académicos, hay un desafío pendiente en incorporar el aporte que está entregando el programa en los cimientos del proceso de formación y de enseñanza en la Universidad. Por lo cual los resultados de este estudio deben llevarse a otras áreas de la Universidad para que dialoguen y sean abordados desde otros actores de la universidad y de este modo, ampliar el impacto institucional que puede alcanzar el Programa.

## ANEXO 1:

| Cantidad de Tutorías   |            |             |
|------------------------|------------|-------------|
|                        | Frecuencia | Porcentaje  |
| Poca frecuencia        | 29         | 40,8        |
| Frecuencia media       | 26         | 36,6        |
| <u>Alta frecuencia</u> | <u>16</u>  | <u>22,5</u> |
| Total                  | 71         | 100         |

Poca frecuencia: de 1 a 3 tutorías

Frecuencia media: de 4 a 6 tutorías

Alta frecuencia: 7 o más tutorías

## BIBLIOGRAFÍA

- Canales, A. d. (2009). Entendiendo la permanencia de estudiantes vulnerables en el sistema universitario. *Revista Calidad de la Educación*, 30.
- Centro de Estudios MINEDUC. (30 de Septiembre de 2012). *Centro de Estudios MINEDUC*. Obtenido de Serie Evidencias: [www.mineduc.cl/usuarios/bmineduc/doc/201209281737360](http://www.mineduc.cl/usuarios/bmineduc/doc/201209281737360)
- Harper, S. Q. (2009). Beyond sameness, with engagement and outcomes for all: an introduction. En S. Q. Harper, *Student engagement in higher education* (págs. 1-15). New York: Routledge.
- Jensen, U. (Febrero de 2011). *Kamehameha Schools Research & Evaluation*. Obtenido de [http://www.ksbe.edu/\\_assets/spi/pdfs/Retention\\_Brief.pdf](http://www.ksbe.edu/_assets/spi/pdfs/Retention_Brief.pdf)
- NCES. (Julio de 2006). *National Center for Education Statistics*. Obtenido de [http://nces.ed.gov/npec/pdf/kuh\\_team\\_report.pdf](http://nces.ed.gov/npec/pdf/kuh_team_report.pdf)
- Pontificia Universidad Católica de Chile. (Octubre de 2015). Plan de desarrollo 2015-2020. Santiago, Chile.
- SIES. (2014). *Panorama de la Educación Superior en Chile 2014. División de Educación Superior. Ministerio de Educación*. Obtenido de [http://www.mifuturo.cl/images/Estudios/Estudios\\_SIES\\_DIVESUP/panorama\\_de\\_la\\_educacion\\_superior\\_2014\\_sies.pdf](http://www.mifuturo.cl/images/Estudios/Estudios_SIES_DIVESUP/panorama_de_la_educacion_superior_2014_sies.pdf)
- Silva, M. (2011). El primer año universitario: Un tramo crítico para el éxito universitario. *Perfiles educativos*.
- Tinto, V. (1999). Taking Student Retention Seriously: Rethinking the First Year of College. *NACADA Journal*, 5-9.
- Tinto, V., & Pusser, B. (Junio de 2006). *NPEC*. Obtenido de [http://web.ewu.edu/groups/academicaffairs/IR/NPEC\\_5\\_Tinto\\_Pusser\\_Report.pdf](http://web.ewu.edu/groups/academicaffairs/IR/NPEC_5_Tinto_Pusser_Report.pdf)



## EVALUACIÓN DE LA INDUCCIÓN ESTUDIANTIL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA, SEDE BOGOTÁ DESDE EL AÑO 2011

Leydy Viviana, Montenegro Fonseca

### Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

#### Tipo de comunicación oral

**Resumen.** En la trayectoria académica de un estudiante de educación superior se desarrollan fenómenos de deserción y rezago en los que se han identificado factores académicos y no académicos que inciden en su prolongación (Alvis, K, 2009; Pinto, M., et al., 2007). Estos últimos, están asociados a los mecanismos de soporte institucional tales como sistemas y programas universitarios encaminados a favorecer la permanencia, tales como el programa de Inducción estudiantil evaluado en la presente investigación, el cual facilita el inicio universitario e identifica importantes predictores del fenómeno de deserción como lo son la integración institucional, social y académica que no habían sido evaluados con rigurosidad en la Universidad Nacional de Colombia (UNAL). Es así, como esta investigación evaluativa desde un modelo sistémico orientado a la gestión y a la toma de decisiones, permitió a través de 4 dimensiones (contexto, insumo, proceso y producto), caracterizar la población beneficiada, describir el programa de inducción e identificar los indicadores de 5 categorías de análisis (Conocimiento institucional, conocimiento e involucramiento social, orientación al logro, identidad y percepción de adaptación) para dar cuenta de las siguientes conclusiones que vienen permitiendo el desarrollo de acciones que sean coherentes con las demandas del estudiante que está ingresando a la UNAL y con las políticas institucionales.

En la *evaluación de contexto*, se encontró que la UNAL cuenta con una estructura política y normativa que da fundamento a las diversas acciones; sin embargo, las nuevas dinámicas exigen el ajuste de esta estructura con el fin de orientar efectivamente el estudiante. Adicionalmente, se hace primordial el uso del instrumento de caracterización inicial del estudiante, como base para el juzgamiento de los resultados de la inducción estudiantil y de otros programas de acompañamiento y bienestar. En la *evaluación de Insumo*, se resalta la importancia de la participación de estudiantes líderes en el proceso de orientación al estudiante nuevo; y la formación que deben recibir los funcionarios para el recibimiento y orientación y cortesía de los mismos. En la *evaluación de proceso* se evidencia que deben ser más visibles los servicios de bienestar universitario, se debe promover en los estudiantes, la participación en proyectos de diversa índole universitaria y proponer ajustes en las estrategias que se están utilizando para promover la identidad y el sentido de pertenencia en la comunidad universitaria. Y en la *evaluación de producto* se manifiesta coherencia entre las categorías evaluadas, los indicadores de resultado y los objetivos definidos desde la política institucional, aunque se deba fortalecer la categoría de identidad y concebir la categoría percepción de adaptación como referencia de factores múltiples y complementarios a los desarrollados en la inducción estudiantil. Adicionalmente, existen marcadas diferencias en los resultados entre las primeras y las últimas cohortes del estudio, que se enmarcan en la inserción de nuevas actividades y la posible necesidad de hacer reinducción permanentemente.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Integración, Inducción Estudiantil, Evaluación de Programas, Evaluación de Resultados, Investigación Evaluativa.





## 1 Situación problema y contexto de la investigación

En la trayectoria académica de un estudiante de educación superior se desarrollan fenómenos de deserción y rezago en los que se han identificado factores académicos y no académicos que inciden en su prolongación. Gracias a esta identificación y a las políticas de Educación Nacional, se vienen desarrollando y fortaleciendo mecanismos de soporte institucional tales como sistemas, programas y proyectos universitarios encaminados a favorecer la permanencia estudiantil.

Es así, como en la Universidad Nacional de Colombia –UNAL- Institución de Educación Superior de carácter público, fundada en el año 1867 por el Congreso de los Estados Unidos de Colombia, con una población estudiantil de casi 50.000 estudiantes (40.000 de pregrado y 10.000 de posgrado) 94 programas de pregrado, 97 especializaciones, 38 especialidades médicas y odontológicas, 148 maestrías y 54 doctorados- con la constitución del estatuto de bienestar y convivencia, los programas de acompañamiento estudiantil empiezan a jugar un rol muy importante en el ingreso, permanencia y graduación de los estudiantes. Ya son casi 6 años de implementación de estos programas y ninguno había sido evaluado de manera rigurosa y objetiva para dar cuenta del aporte a la permanencia estudiantil. Es por esto, que la presente investigación permitió evaluar los resultados de la línea de inducción estudiantil del Programa de Inducción y Preparación para el cambio (PIP) de la Universidad Nacional de Colombia sede Bogotá desde el año 2011; programa que facilita el inicio universitario e identifica importantes predictores del fenómeno de deserción como lo son la integración institucional, social y académica que nunca han sido evaluados con rigurosidad. A su vez, esta evaluación de resultados permitió analizar la información con la que cuenta la inducción estudiantil para el desarrollo de acciones que sean coherentes con las demandas del estudiante que está ingresando a la UNAL y las que exige el país; además de aportar en la permanencia del estudiante, en la calidad de su educación y en el desarrollo profesional y aporte social.

## 2 Objetivo general y objetivos específicos

Evaluar los resultados generados por la Inducción estudiantil, línea del programa de Inducción y Preparación para el cambio de la Universidad Nacional de Colombia- sede Bogotá, en los estudiantes de pregrado desde el año 2011 a través de:

Caracterizar la población beneficiaria de la línea de Inducción estudiantil del PIP de la Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Describir la línea de Inducción estudiantil del PIP de la Universidad Nacional de Colombia- sede Bogotá.

Identificar indicadores que permitan ver los resultados de la línea de Inducción estudiantil del PIP en los beneficiarios desde el año 2011.

Proponer ajuste a la línea de Inducción estudiantil del PIP y a las políticas institucionales que le dan soporte, con el fin de proyectarla como modelo guía de otras instituciones de educación superior.



### 3 Fundamento teórico

La tendencia de la presente investigación es la evaluación de resultados de la línea de inducción estudiantil del Programa de Inducción y Preparación para el cambio (PIP), tipo de evaluación que facilita el mejoramiento de programas. A través de la evaluación de resultados se pretende proporcionar evidencias objetivas, sistemáticas e integrales del grado en que un programa ha conseguido los fines que se ha propuesto y el grado en que se han producido otras consecuencias no previstas que, una vez conocidas, son también de interés para los responsables del programa (Stufflebeam, 1966; Stufflebeam y Skinfield, 1987). Adicionalmente, se puede valorar el impacto del programa, el cual hace referencia a una evaluación diferida a corto, medio o largo plazo, donde se pretende verificar los efectos del programa en el entorno institucional o social en el que el mismo está inscrito. Para el caso de la presente investigación, se asume la perspectiva del modelo facilitador de toma de decisiones CIPP de Stufflebeam (1966), por ser un modelo integral que concibe la evaluación como un proceso sistemático, continuo y cíclico de valoración y perfeccionamiento de un programa, en este caso la línea de inducción estudiantil del Programa de Inducción y preparación para el cambio (PIP). También, comparado con las orientaciones de Stake (2010) y Scriven (2013), este modelo se encuentra en la línea de los sistemas de educación y servicios humanos, centrados en proporcionar unos servicios de evaluación continua para la toma de decisiones con respecto al programa. Adicionalmente, siendo importantes los logros, productos o resultados del programa, también lo son todos aquellos factores que facilitaron esos resultados tales como las características del programa y de la población beneficiaria, las actividades desarrolladas durante el periodo de evaluación, la metodología utilizada, los recursos, la motivación de los involucrados, entre otros; de ahí que el CIPP reconozca 4 tipos de evaluación (Contexto, Insumo, Proceso, Producto). La etapa de contexto, implica el análisis de los elementos relevantes del escenario estudiado o en su defecto hacerse la pregunta: ¿En dónde y cómo está ubicado el programa? La etapa de entrada (input), implica la valoración de los recursos y estrategias necesarias para lograr las metas y objetivos del programa o bien preguntarse: ¿Con qué cuenta el programa para lograr sus objetivos? La etapa de proceso (acciones), implica la valoración de la implementación de los planes y la identificación de problemas: ¿Cómo se ha implementado el programa? ¿Qué ajustes necesita? Y la etapa de producto (resultados), permitirá evaluar los logros esperados y no esperados que facilitarían el direccionamiento del programa desde diferentes ámbitos: Impacto. Alcance en relación con los usuarios Eficacia. Calidad de los resultados (usuarios-ambiente) Sustentabilidad. Continuación del programa Transferencia. Grado en que el programa puede ser adaptado De acuerdo a éste enfoque, la evaluación de la Línea de inducción estudiantil del PIP es flexible, vislumbrando el proceso global del programa y permitiendo una valoración actual con técnicas e instrumentos cuantitativos y cualitativos, para llevar a cabo la diversidad de toma de decisiones en cuanto la estructura, la planificación, el reciclaje y la realización de acuerdo a cada ámbito de evaluación.

### 4 Metodología

La siguiente investigación se fundamentó en un paradigma de investigación interpretativo al centrarse en la descripción y comprensión de diversas características del sujeto ante un fenómeno. Además, es una investigación de tipo evaluativo al tener como objetivo evaluar los resultados de un programa que viene



siendo implementado. La población fue de 16.742 estudiantes activos en la sede Bogotá (15.900 de admisión regular y 842 de admisión especial PAES), convocados a la Inducción estudiantil entre el 2011-1 y el 2015-1, de los cuales se tomó una muestra de 593 estudiantes (556 de admisión regular y 37 admisión especial). Por otra parte, se convocó a 81 funcionarios docentes y administrativos que se relacionaron con los procesos de inducción entre el 2011-1 y el 2015-1, de los cuales se seleccionó una muestra de 7 funcionarios. En cuanto las técnicas e instrumentos utilizados, se tuvo en cuenta la revisión documental, cuestionario y entrevista.

## 5 Resultados

La presentación de resultados se encuentra organizada por objetivos específicos del estudio atendiendo los ámbitos de evaluación del modelo CIPP (Contexto, Insumo, Proceso y Producto) así:

### 5.1 Objetivo 1. Caracterización socio-demográfica de la muestra beneficiaria de la línea de inducción.

En concordancia con el modelo CIPP, esta caracterización hace referencia a la evaluación de *contexto*, teniendo en cuenta que los beneficiarios son los factores más importantes e influyentes en el proceso y resultados de ésta línea del programa evaluada. Es así, que para la presente investigación se tomó una muestra de 593 estudiantes, de los cuales 556 son estudiantes regulares y 37 de admisión especial PAES. De los 593 estudiantes, 572 (96.5%) asistieron a la inducción y 21 (3.5%) no lo hicieron. El 54% son hombres y el 46% mujeres, y como lo muestra la *figura 1* el 53% de participantes se encuentran entre 19 y 22 años de edad.

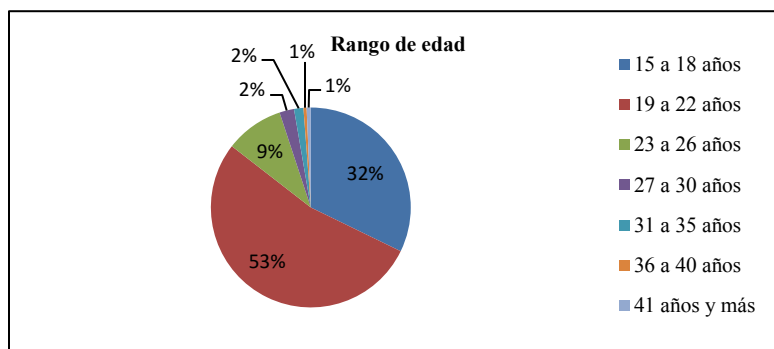


Figura 1. Rango de edad de la muestra

Teniendo en cuenta la diversidad cultural de los estudiantes en la Universidad Nacional de Colombia y las implicaciones que ésta tiene en la integración universitaria se observó que el 70% de la muestra estudiantil es de Bogotá D.C.

Se recibieron respuestas de las 11 facultades de la UNAL sede Bogotá, proporcionalmente a la cantidad de programas académicos que tiene cada una. Es así, como se obtuvo más respuestas por parte de la Facultad de Ciencias Humanas e Ingeniería, las cuales tienen la mayoría de programas académicos de pregrado de la sede; mientras que Ciencias agrarias y Odontología sólo tienen un (1) programa académico de pregrado (ver Figura 2).

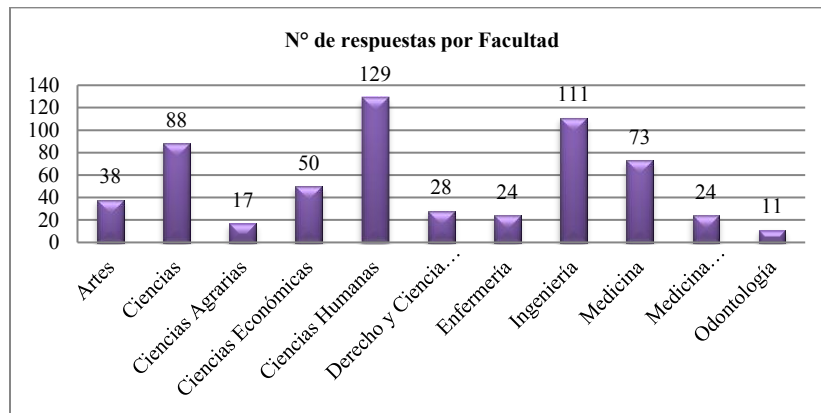


Figura 2. N° de respuestas por Facultad

Como se puede observar en la Figura 3, aunque respondieron estudiantes de todos los semestres en los que está ubicado este estudio, la mayoría de estudiantes que respondieron (26%) fueron los estudiantes que ingresaron en la cohorte 2015-1, es decir la última del estudio. El resto de respuestas están repartidas equitativamente en las demás cohortes de ingreso.

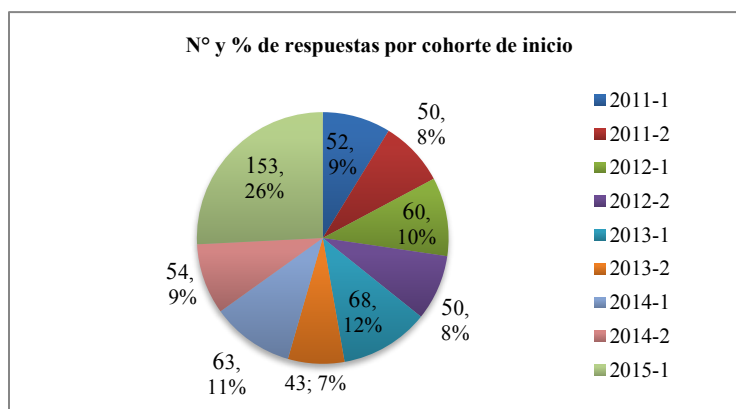


Figura 3. Cantidad de respuestas por cohorte de inicio

Teniendo en cuenta que los beneficiarios de la inducción estudiantil hacen parte de dos tipos de admisión en la UNAL, la figura 4 presenta la frecuencia de respuestas tanto de los estudiantes de admisión regular como de admisión PAES (Programa de Admisión Especial para bachilleres miembros de Comunidades Indígenas, mejores bachilleres de población negra, afrocolombiana, palenquera y raizal, mejores bachilleres país, mejores bachilleres de municipios pobres y víctimas del conflicto armado interno en Colombia)

De 593 estudiantes, 556 son de admisión regular (94%), correspondiendo el 87% a regular Bogotá y 7% a regular foráneos (otros municipios). El 6% restante corresponde a los estudiantes de admisión especial PAES, siendo la comunidad indígena la que más respuestas otorgó.



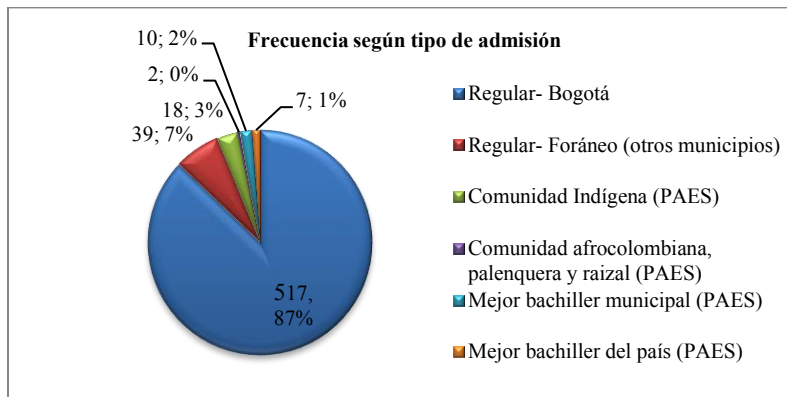


Figura 4. Frecuencia según tipo de admisión

Al indagar en relación con su asistencia a la jornada de inducción, 21 estudiantes contestaron que *no asistieron* y justificaron su respuesta con razones categorizadas de la siguiente manera:

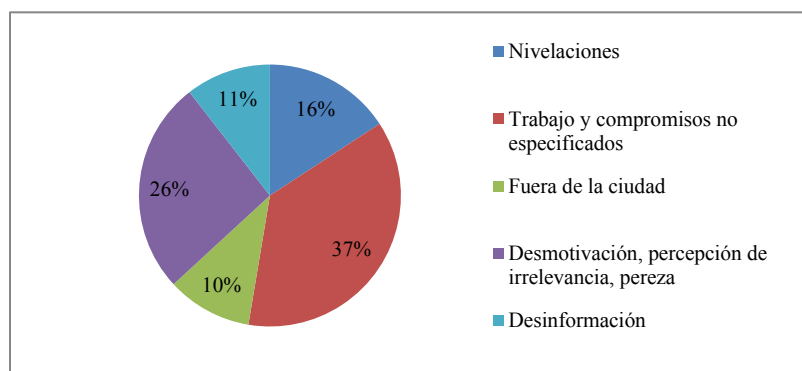


Figura 5. Razones de No asistencia a las jornadas de inducción

Estos estudiantes guardaron y enviaron su cuestionario luego de justificar su respuesta. De esta manera, el análisis de los indicadores de resultado posterior se hizo con los 572 estudiantes que *sí* participaron en la inducción.

## 5.2 Objetivo 2. Descripción de la línea de Inducción estudiantil del PIP.

Para el desarrollo de este objetivo, se identificaron los objetivos específicos de la línea de inducción estudiantil, se revisaron los informes que dan cuenta de las actividades implementadas y los recursos utilizados desde el 2011-1 hasta el 2015-1.

De acuerdo con el modelo CIPP este apartado da cuenta del *contexto* al estar en sintonía con los objetivos de la línea del PIP, los cuales están soportados normativamente, de los *insumos* por tener en cuenta los recursos humanos y materiales, presupuesto y la formación del equipo de apoyo; y de *proceso* por centrarse en el análisis de la realización de diversas actividades en el periodo de tiempo estudiado.



**Tabla 1. Objetivos de la línea de inducción del PIP**

1. Facilitar la adaptación de los estudiantes a la vida universitaria o profesional.
2. Reconocer la Universidad Nacional de Colombia, como un espacio de oportunidades para la formación integral y el desarrollo profesional.
3. Promover el sentido de convivencia, identidad y pertenencia con la Institución.
4. Formar y difundir el compromiso ético y los valores que los sustentan.
5. Facilitar la comunicación e integración de la comunidad estudiantil.
6. Brindar la información y orientación adecuada para el desempeño estudiantil.

A continuación se presenta la tabla que indica la trazabilidad entre los tipos de estrategia formativa, actividad y cohorte de implementación en concordancia con los objetivos de la línea de inducción afectados. De manera transversal se encuentran los recursos utilizados.

**Tabla 2. Trazabilidad línea de Inducción del PIP**

| Tipo de Estrategia | Actividad   | Cohorte          | Obj. 1 | Obj. 2 | Obj. 3 | Obj. 4 | Obj. 5 | Obj. 6 |
|--------------------|---|------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Charla             | Oportunidades en la UN                              | 2011-1 a 2012-1  | ➤      | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Trámites académicos/administrativos                 | 2011-1 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Conversatorio con familias                          | 2011-1 al 2015-1 |        | ➤      | ➤      | ➤      | ➤      |        |
| Charla             | Juventud sin retos                                  | 2011-1 al 2013-1 |        | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Proyecto de vida                                    | 2011-1           |        | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Manejo del tiempo                                   | 2011-1           |        |        |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Manejo del SIA                                      | 2011-2 al 2015-1 |        |        |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Bibliotecas (SINAB)                                 | 2012-1 al 2015-1 |        |        |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Sexualidad  | 2011-2 al 2015-1 |        | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Psicoactivos  | 2011-2 al 2015-1 |        | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Emprendimiento                                      | 2011-2           |        | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Saber y vida UN                                     | 2011-2           |        |        | ➤      | ➤      |        |        |
| Charla             | Área de Acompañamiento                              | 2012-1           |        |        | ➤      |        |        |        |
| Charla             | Movilidad nacional/internacional                    | 2011-2 al 2015-1 | ➤      | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Comunidad internacional                             | 2013-2           | ➤      | ➤      |        |        |        |        |
| Charla             | Habilidades para el aprendizaje                     | 2012-2 al 2015-1 |        | ➤      |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Acciones incluyentes UN                             | 2012-2 al 2015-1 | ➤      |        | ➤      |        | ➤      |        |
| Charla             | Vitalízate  | 2012-2 al 2015-1 |        | ➤      | ➤      |        |        |        |
| Charla             | Apoyos socioeconómicos                              | 2013-1 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        |        |
| Charla             | Un espacio abierto a la diversidad                  | 2013-2 al 2015-1 | ➤      |        | ➤      | ➤      | ➤      |        |
| Charla             | Riesgo biológico en la práctica estudiantil         | 2014-1 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Charla             | Sistemas de emergencia                              | 2014-1           | ➤      | ➤      |        |        | ➤      |        |
| Charla             | Inducción movilidad entrante nacional/internacional | 2015-1           | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Juego              | Quien quiere bienestar universitario                | 2012-2           |        | ➤      | ➤      | ➤      |        |        |
| Juego              | Eso es correcto                                     | 2012-2           |        | ➤      | ➤      |        |        |        |
| Obra               | Perdiendo el paraíso otra vez (Psicoactivos)        | 2012-2           |        | ➤      |        |        |        |        |
| Recorrido          | Bibliotecas (SINAB)                                 | 2014-1 al 2015-1 |        |        |        |        |        | ➤      |
| Recorrido          | Patrimonio arquitectónico de CU                     | 2014-2 al 2015-1 | ➤      |        | ➤      | ➤      | ➤      |        |
| Taller             | Integración a la vida universitaria                 | 2011-1 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Taller             | Proyección personal y académica                     | 2011-1 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Taller             | Comprensión lectora                                 | 2014-2 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Taller             | Finanzas personales                                 | 2014-2 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Taller             | Creatividad y emprendimiento                        | 2014-2 al 2015-1 | ➤      |        |        |        |        | ➤      |
| Salida             | Admisión especial PAES-PEAMA                        | 2011-1 al 2014-2 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Salida             | Movilidad entrante nacional e internacional         | 2011-1 al 2013-2 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Jornada            | Capacitación a monitores de facultades              | 2012-1 al 2013-2 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Jornada            | Acogida población PAES y PEAMA                      | 2015-1           | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Ciclo              | Apoyo a las nivelaciones académicas                 | 2013-2 al 2014-2 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Evento             | Bienvenida admitidos y sus familias                 | 2013-2 al 2015,1 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Feria              | Feria de servicios UN                               | 2011-1 al 2015-1 | ➤      | ➤      | ➤      |        | ➤      | ➤      |
| Proyecto           | Escuela de monitores de inducción                   | 2014 y 2015      | ➤      | ➤      | ➤      | ➤      | ➤      | ➤      |



|                 |   |
|-----------------|---|
| <b>Recursos</b> | Personal profesional, monitores y estudiantes de apoyo, salones, auditorios, computador, videobeam, tablero, buses, refrigerios, papelería, didácticos. |
|-----------------|---|

Como se puede observar, en la inducción estudiantil del 2011-1 al 2015-1 se han desarrollado 41 estrategias (actividades) con el fin de satisfacer las necesidades del recién ingresado a la UNAL sede Bogotá y por ende cumplir con los objetivos definidos normativamente para la línea y el Programa. Estas 41 estrategias han sido multiplicadas por las diversas cohortes y facultades que las han solicitado. Algunas son gestionadas desde el PIP-línea inducción con las diversas dependencias de la UNAL y otras diseñadas desde el mismo programa divididas en diversas tipologías: 23 charlas, 2 juegos, 1 obra de teatro, 2 recorridos, 5 talleres, 2 salidas, 2 jornadas, 1 ciclo, 1 evento, 1 feria y 1 proyecto.

Ante estos hallazgos, se puede inferir que las actividades son mayoritariamente conferencias que se desarrollan según la capacidad de los auditorios. Actividades como los recorridos, talleres y salidas, son apoyadas por los monitores de inducción debidamente capacitados tanto en conocimientos como en habilidades grupales. Como se puede observar, lo que inició como una jornada de capacitación para monitores de inducción en facultad entre el 2012 y 2013, se convirtió en un proyecto del plan de desarrollo global 2013-2015 llamado *escuela de monitores*, el cual permitió semestralmente la formación de 2 monitores por facultad en diversos temas, multiplicación a los aproximadamente 80 monitores en facultades y el apoyo en la planeación, ejecución y evaluación de las jornadas de inducción en facultad.

Algunas actividades que se desarrollaron en las primeras cohortes del presente estudio fueron sustituidas por otro tipo de actividad o articulada con otras ya existentes.

Las salidas fueron desarrolladas continuamente hasta el 2014-2 debido al cambio de política respecto a las salidas académicas y universitarias. Por otra parte, el evento de bienvenida para admitidos y sus familias en cada cohorte, se ha venido consolidando gracias a la participación de varias dependencias facilitando información relevante para el admitido (a) y su familia relacionada con los procesos de ingreso a la vida universitaria.

Igualmente, desde el 2013-2 se viene apoyando las nivelaciones académicas en matemáticas y lectoescritura, con la presencia de 3 estrategias formativas en hábitos de estudio, manejo del tiempo y afrontamiento al cambio, durante el periodo intersemestral. Todas las actividades enmarcadas en una serie de estrategias han estado enfocadas a cumplir los 6 objetivos de la línea de inducción. Las que se han mantenido están relacionadas con información de la Universidad y los servicios que ofrecen, acciones de integración y conformación de redes, acciones enfocadas a mejorar competencias académicas básicas y estrategias para fortalecer el sentido de pertenencia de los estudiantes de primer semestre; sin embargo, no todos los objetivos han sido notablemente reforzados ya que, el objetivo 4: *formar y difundir el compromiso ético y los valores que los sustentan*, seguido por el objetivo 5: *facilitar la comunicación e integración de la comunidad estudiantil*, necesitan ser más visibles en los procesos de inducción estudiantil, teniendo presente que los valores son fundamentales para cualquier dinámica institucional. Para esto, se debe ajustar algunas de las actividades que ya se realizan en pro de estos objetivos o generar nuevas iniciativas para dar cuenta de ellos.



### 5.3 Objetivo 3. Indicadores de resultados de la línea de Inducción estudiantil del PIP

En este apartado se aprecian las respuestas encontradas tanto en el cuestionario como en las entrevistas aplicadas, las cuales dan cuenta de los juicios dados por la muestra estudiantil y la muestra de funcionarios acerca de cada una de las categorías de análisis de la inducción estudiantil. A partir de éstos hallazgos se hizo un análisis cuantitativo y cualitativo que permita no sólo cruzar las respuestas de los diferentes actores sino de articular y relacionar los resultados con los otros ámbitos desarrollados previamente, como los objetivos, características de la población y del programa, y así dar cuenta del ámbito de *producto* que define el modelo CIPP con el fin de concluir con unos efectos deseados y no deseados de la línea de inducción estudiantil del PIP y poder tomar decisiones con relación a ésta.

De esta manera, se pudo apreciar *que existen unas categorías clave en el proceso de integración del estudiante a la vida universitaria facilitadas en la inducción*, que permiten proporcionar evidencia sobre la eficacia de estrategias en concordancia con los objetivos de la línea de inducción estudiantil del PIP, las cuales he clasificado de la siguiente manera:

**Tabla 3. Indicadores de resultado de la línea de inducción estudiantil en la UNAL**

| <i>Categoría</i>                      | <i>Indicadores</i>   | <i>Descripción</i>   |
|---------------------------------------|--|--|
| Conocimiento Institucional            | Historia y ubicación en el campus<br>Sistema de información académica SIA<br>Sistema Nacional de Bibliotecas SINAB<br>Servicios de bienestar universitario.                            | Información y formación en servicios y oportunidades institucionales.  |
| Conocimiento e involucramiento social | Estudiantes del programa académico<br>Estudiantes de otros programas académicos<br>Monitores<br>Docentes<br>Administrativos<br>Directivos  | Información de los diferentes compañeros de carrera, desde sus nombres hasta sus intereses particulares.<br>Contacto e interacción, en las diferentes actividades que se planean en la vida universitaria con diversos estudiantes.<br>Grado de interacción, con fines académicos, tanto con pares como con funcionarios docentes y administrativos. |
| Orientación al logro                  | Actividades de la inducción útiles para el desempeño académico.<br>Disposición durante la inducción para estudiar el programa académico.<br>Contribución de la inducción al desempeño. | Identificar la UNAL como un espacio que facilita la consecución de las metas que cada uno ha planteado dentro de su proyecto de vida.<br>Responsabilidades que tiene el individuo en el rol de estudiante y esfuerzo aplicado.   |
| Identidad                             | Promoción al desarrollo de proyectos y material institucional recibido durante la inducción.   | Cuidado de los espacios físicos y recursos institucionales.<br>Participación del estudiante dentro de las actividades académicas e institucionales, en las cuales puede generar grandes aportes.   |
| Percepción de adaptación              | Satisfacción con respecto al conocimiento institucional, conformación de redes y desempeño académico.  | Percepción de satisfacción a nivel institucional, académico y social.  |

#### 5.3.1. Resultados a partir del Cuestionario

Teniendo en cuenta la siguiente escala likert del cuestionario, se presentan los resultados consolidados para todas las 5 categorías de análisis de acuerdo a las respuestas 5 y 4 (5: totalmente de acuerdo, 4: bastante de acuerdo, 3: ni de acuerdo ni en desacuerdo, 2: bastante de desacuerdo y 1: totalmente en desacuerdo).





En cuanto la categoría de conocimiento institucional es evidente la importancia de reforzar el trabajo de los servicios de bienestar, especialmente de cultura y deportes durante el proceso de inducción. Con respecto al conocimiento y orientación social, es innegable la importancia de los pares del mismo programa (MP) y los monitores en este proceso; mientras que los administrativos y docentes no son tan valorados. En la categoría de orientación de logro, no es tan evidente el aporte de fomentar hábitos de estudio en esta nueva etapa académica. Por otra parte, la categoría Identidad, es la más baja de todas, cuando se habla de participación activa del estudiante en su ingreso y en diversos proyectos universitarios; sin embargo cuando se habla de reconocerse como parte de la UNAL el puntaje si es alto. Finalmente, la categoría de percepción adaptación es las mas alta, lo cual implica entender que los indicadores de ésta, pueden estar siendo afectados por procesos complementarios a la inducción (Figura 7).

### Resultados del cuestionario: Porcentaje de respuestas (5 y 4) y media general

| Conocimiento Institucional |              | Conocimiento y orientación socio académica |              | Orientación al logro |              | Identidad         |              | Adaptación      |              |
|----------------------------|--------------|--|--------------|----------------------|--------------|-------------------|--------------|-----------------|--------------|
| Historia                   | 56.3 3.5     | Estudiantes MP                             | 80 4.2       | Trámites             | 48.6 2.9     | P. Académicos     | 41 3.1       | Desempeño       | 64.6 3.6     |
| Ubicación                  | 66.4 3.8     | Estudiantes OP                             | 43 3.1       | Hábitos              | 34.6 3.7     | P. Artístico/cult | 25.6 2.7     | Integración     | 71 3.8       |
| SIA                        | 80.1 3.5     | Monitores                                  | 58.5 3.6     | SIA                  | 66.3 3.3     | P. Deport/Rec     | 28.2 2.7     | R. Compañeros   | 75.4 3.9     |
| SINAB                      | 49.1 3.8     | Administrativos                            | 26.4 2.6     | SINAB                | 47.6 3.7     | P. Sociocomun     | 30.6 2.7     | R. Docentes     | 65.2 3.7     |
| Trámites                   | 47.4 3.5     | Docentes                                   | 26.9 2.7     | Disposición          | 63.7 3.1     | Sentirse parte    | 71 3.9       | Info. Instituc  | 59.4 3.6     |
| Psicosocial                | 46.2 3.8     | Directivos                                 | 27.5 2.6     | Contribución         | 44.3 2.6     |                   |              | Info. Bienestar | 52.4 3.5     |
| Apoyos                     | 56.5 4.1     | Padres                                     | 37.9 2.8     |                      |              |                   |              |                 |              |
| Salud                      | 64.9 3.3     | Compañeros                                 | 56 3.3       |                      |              |                   |              |                 |              |
| Cultura                    | 31.7 3.3     | Monitores                                  | 60 3.5       |                      |              |                   |              |                 |              |
| Deportes                   | 43.5 3.3     | Administrativos                            | 18.5 3.5     |                      |              |                   |              |                 |              |
|                            |              | Docentes                                   | 39.2 2.3     |                      |              |                   |              |                 |              |
|                            | <b>54.2%</b> |  | <b>43.1%</b> |                      | <b>50.9%</b> |                   | <b>39.3%</b> |                 | <b>64.7%</b> |

Figura 7. Resultados a partir de cuestionario

Con respecto al tipo de admisión (estudiantes de dos poblaciones diferentes) no se evidencian diferencias significativas en las 5 categorías como se puede observar en la tabla 4; además de seguir siendo *Identidad* la categoría con los puntajes más bajos especialmente para la población de admisión regular.



Tabla 4. Categorías de análisis y tipo de admisión

| CATEGORÍAS                            | MEDIA            |                          |
|---------------------------------------|------------------|--------------------------|
|                                       | Admisión regular | Admisión especial (PAES) |
| Conocimiento Institucional            | 3,5              | 3,6                      |
| Conocimiento e involucramiento social | 3,1              | 3,3                      |
| Orientación al logro                  | 3,4              | 3,3                      |
| Identidad                             | 3                | 3,2                      |
| Percepción de Adaptación              | 3,7              | 3,6                      |
| Promedio Total                        | 3,3              | 3,4                      |

Por otra parte, se presentan diferencias en las categorías de acuerdo con la cohorte evaluada, lo cual puede estar relacionado con el mejoramiento de la línea con el paso de los años, las actividades y situaciones que se han presentado en determinadas cohortes y la necesidad de reforzar acciones en la permanencia y no sólo ser desarrollados en la inducción.

Tabla 5. Categorías de análisis según cohorte de ingreso

| COHORTES | CATEGORÍAS                 |                                       |                      |           |                          |     | Total |
|----------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------|--------------------------|-----|-------|
|          | Conocimiento Institucional | Conocimiento e involucramiento social | Orientación al logro | Identidad | Percepción de adaptación |     |       |
| 2011-1   |                            | 2,9                                   | 2,9                  | 2,8       | 2,5                      | 3,7 | 3,0   |
| 2011-2   |                            | 3,2                                   | 3                    | 3,1       | 2,9                      | 3,8 | 3,2   |
| 2012-1   |                            | 3,3                                   | 2,9                  | 3,2       | 2,7                      | 3,7 | 3,2   |
| 2012-2   |                            | 3,2                                   | 2,8                  | 2,8       | 2,6                      | 3,7 | 3,0   |
| 2013-1   |                            | 3,4                                   | 2,9                  | 3,4       | 2,9                      | 3,6 | 3,2   |
| 2013-2   |                            | 3,5                                   | 3,1                  | 3,5       | 3,1                      | 3,6 | 3,4   |
| 2014-1   |                            | 3,4                                   | 3,2                  | 3,5       | 3,1                      | 3,7 | 3,4   |
| 2014-2   |                            | 3,6                                   | 3,2                  | 3,7       | 3,2                      | 3,8 | 3,5   |
| 2015-1   |                            | 3,8                                   | 3,5                  | 3,8       | 3,4                      | 3,8 | 3,7   |
| Total    |                            | 3,4                                   | 3,1                  | 3,3       | 2,9                      | 3,7 | 3,3   |

### 5.3.2 Resultados a partir de las entrevistas

Los porcentajes corresponden a la aparición de las 5 categorías en las respuestas de los entrevistados (administrativos, administrativos docentes y monitores).

Tabla 6. Descripción de Entrevistas

| Preguntas  | Respuestas categorizadas  |
|--|---|
| 1. ¿Para usted cuál es el (los) objetivo (s) de la inducción estudiantil en la UN-sede Bogotá? | <p>71%: El conocimiento institucional, en los niveles de sede, facultad y programa, abarcando los componentes, servicios y oportunidades tanto académicos y de bienestar, es el objetivo principal de la inducción estudiantil en la sede Bogotá.</p> <p>57%: En segundo lugar, la inducción le debe proporcionar al estudiante herramientas para el logro académico y el inicio de su proyecto profesional y así estar protegido de la deserción por causas académicas y de adaptación universitaria.</p> <p>29%: La inducción debe facilitar los espacios para que el estudiante sea capaz de desarrollarse de forma autónoma, orientado a sus objetivos y con respeto de los demás en un contexto cambiante y diverso dentro y fuera de la universidad (adaptación).</p> |



|   |   |
|---|---|
| 2. ¿Qué utilidad tiene la inducción estudiantil en la UN- sede Bogotá?  | 86%: Conocimiento de la UN desde su funcionamiento normativo, estructural, histórico, ubicación, académico.<br>57%: Conformación de redes entre pares y con funcionarios docentes y administrativos, con fines sociales y académicos.<br>14%: Generar sentido de pertenencia.<br>14%: Lograr configurar su proyecto académico.  |
| 3. ¿Qué temáticas a nivel institucional, académico y social, considera que son más útiles para la vida universitaria de un estudiante y que deben ser trabajadas en la inducción? ¿Por qué? | 86%: Estatuto estudiantil, sistema de información, estructura orgánica, bienestar, planes y programas curriculares, servicios y oportunidades, historia y patrimonio, riesgos (psicoactivos, grupos políticos), manejo del tiempo, finanzas personales, sexualidad, afectividad, trámites.<br>71%: Espacios de integración a través de espacios lúdicos, búsqueda de tutor, inclusión y diversidad, sentido de responsabilidad social.<br>43%: Proyecto de vida, sentido de pertenencia |
| 4. ¿Cuál es o son los miembros de la comunidad universitaria que deben orientar a los estudiantes desde el ingreso? Justifique.   | Todos:<br>Directivos, funcionarios administrativos y docentes, profesionales en diversas temáticas, monitores.  |
| 5. ¿Considera que la inducción facilita la motivación y orientación al estudiante para continuar con su proyecto de vida? Justifique.   | 43%: Motiva a desarrollar, fortalecer o redireccionar su proyecto de vida gracias a la orientación y apoyo de la comunidad universitaria (conocimiento e involucramiento social y orientación al logro)   |
| 6. ¿Considera que la inducción le aporta al estudiante herramientas para su desempeño académico? Justifique.  | 86%: Acuerdo 008 como fundamento, tutor, grupos de estudio, grupos de investigación, movilidad académica, bibliotecas, apoyo académico, nivelaciones (orientación al logro).  |
| 7. ¿Considera que la inducción facilita la conformación de redes de apoyo para los estudiantes de primer semestre? Justifique.  | 86%: Consolidación del entorno social, redes de apoyo institucional (programas estudiantiles y material), pares regionales, compañeros, monitores, tutores, administrativos que se unen por condición académica, por edad, por sexo, por género, por procedencia, por condición social, por intereses (conocimiento e involucramiento social).  |
| 8. Después de los procesos de inducción que ha visto, apoyado u organizado, ¿Cuál es la información que considera se debe mejorar y con qué tipo de estrategias implementar?                | 43%: Información institucional antes y durante el inicio.<br>43%: Formación en habilidades durante el primer semestre<br>43%: Estrategias lúdicas para la entrega de la información.<br>43%: Preparación de los profesionales que orientan las actividades.<br>29%: Fortalecimiento de la red de orientación con pares, monitores y mentores.   |

## 6 Conclusiones

A modo de cierre de ésta investigación, se exponen las conclusiones finales desde cada uno de los componentes del modelo teórico utilizado, el cual define las consideraciones que pueden llegar a aportar a la misión de este estudio: Tomar decisiones para mejorar la línea de inducción estudiantil, la cual es un mecanismo de soporte no académico que aporta en el ingreso y permanencia estudiantil desde el fomento de la integración institucional, social y académica del estudiante.

### 6.1 Conclusiones de Contexto

Dando respuesta a la pregunta *¿En dónde y cómo está ubicado el programa? ¿Los objetivos propuestos son coherentes con las necesidades valoradas en los beneficiarios?* se encuentra un marco legal y una estructura robusta que fundamenta todas las acciones que se han venido desarrollando, sin embargo, debido a las innovaciones que se han desarrollado con el pasar de las cohortes se hace imprescindible ajustar la normativa de acuerdo a las necesidades de la población y avances de la línea en los 5 años.

Adicionalmente, se hace importante utilizar la caracterización de ingreso la cual permite encaminar acciones para la identificación de riesgos a tiempo y la potencialización de talentos de los estudiantes.



## 6.2 Conclusiones de Insumo

Dando respuesta a la pregunta *¿Con qué cuenta el programa para lograr sus objetivos?*, además de los recursos financieros se hace imprescindible la participación del monitor, desde la orientación que puede brindarle a sus pares durante el ingreso. Adicionalmente, se hace visible la importancia de la preparación de los funcionarios administrativos para el recibimiento de los estudiantes.

## 6.3 Conclusiones de Proceso

Respondiendo la pregunta *¿Cómo se ha implementado el programa?*, El enfoque de las actividades de inducción son coherentes con los objetivos, se ha hecho ajuste de estrategias e inclusión de nuevas en las diferentes cohortes. Se hace evidente hacer más visibles los servicios de bienestar: salud, cultura y deportes, y promover la participación en proyectos o creación de nuevas iniciativas.

Adicionalmente, se hace necesario ajustar las estrategias que promueven el sentido de pertenencia y el compromiso ético.

## 6.4 Conclusiones de Producto

Esta investigación evaluativa se hizo con base en los objetivos de la línea de inducción estudiantil, en coherencia con la implementación de cuestionarios y entrevistas de creación propia que dio cuenta de los indicadores de resultado del programa evaluado. Es así, como los resultados encontrados son coherentes con los objetivos de la línea de inducción estudiantil y con la teoría. Es decir, que las categorías evaluadas refuerzan la teoría con respecto a los indicadores de resultado de la línea de inducción y a su vez se encuentran inmersas en los objetivos definidos desde la política institucional.

Sin embargo, los objetivos 3 y 4 de la línea, que están en relación con la categoría de identidad y por ende se indagan en dos preguntas de cada instrumento, los resultados demuestran que ésta categoría no es determinante en el proceso de inducción y tampoco se considera relevante para estudiantes y funcionarios. Por otra parte, en el cuestionario, la percepción de adaptación presenta puntajes más altos que las demás categorías de análisis, lo cual demuestra que existen otros factores adicionales y complementarios a los desarrollados en la inducción estudiantil que son relevantes para la integración del estudiante a la vida universitaria.

También existen marcadas diferencias en los resultados entre las primeras y las últimas cohortes del estudio, para las categorías de conocimiento institucional, conocimiento e involucramiento socioacadémico y orientación al logro, lo cual puede estar enmarcado en dos aspectos importantes: Por un lado, se destaca la inserción de nuevas actividades y proyectos gracias al desarrollo y experiencia de la línea de inducción estudiantil. Y por otro, puede que las acciones de la línea necesiten ser reforzadas permanentemente, no sólo para estudiantes de primer semestre sino para todos. Esto quiere decir que puede llegar a tener mayor impacto el reforzar información desde la reinducción o haciendo evaluaciones no sólo al ingreso y al final, sino también en la permanencia. Es importante destacar los cambios que ha generado el programa tanto en los estudiantes como en los que han cumplido doble rol, usuario de inducción estudiantil y monitor de inducción. Lo anterior, de alguna manera está reforzando la idea de la





coherencia entre lo diseñado y la realidad, además el proceso instructivo mientras se orienta el cumplimiento de objetivos.

Finalmente, la evaluación más que una herramienta debe hacer parte del proceso de acompañamiento en cualquier momento del ciclo del programa para asignar los recursos disponibles y utilizarlos de la forma más adecuada.

## 7. Referencias

- Alvis, K. (2009). Acompañamiento estudiantil y tutoría académica: Reflexiones y aportes a la construcción de un sistema de acompañamiento estudiantil en la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Vicerrectoría Académica. Direcciones Nacionales de Programas de Pregrado y Posgrado.
- Pinto, M., Durán, D., Pérez, R., Reverón, C., Rodríguez, A., (2007). *Cuestión de Supervivencia: Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia*. Dirección Nacional de Bienestar. Vicerrectoría General, Universidad Nacional de Colombia.
- Scriven, M. (2013). The Three Revolutions. En: <http://michaelscriven.info/papersandpublications.html>
- Stake, R.E. (2010). Investigación con estudios de casos. Madrid: Ediciones Morata, 5ª. Edición Stufflebeam, D. y Coryn, C (2014) *Evaluation Theory, Models, and Applications*, 2nd Edition
- Stufflebeam y Shinkfield (1987). Evaluación Sistemática. Guía teórica y práctica. Madrid: Paidós.
- Stufflebeam (1966) A depth study of the evaluation requirement, *Theory Into Practice*, 5, n. 3, págs. 121-133.



## METODOLOGÍA PARA LA CONFORMACIÓN DE LOS GRUPOS DE APOYO A LA CULTURA ACADÉMICA COMO ESTRATEGIA PARA DISMINUIR EL ABANDONO Y FAVORECER EL ÉXITO ESTUDIANTIL

Línea Temática Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

Tipo de comunicación Oral

Luis Emilio Mora Cortés  
[luis.mora@correounivalle.edu.co](mailto:luis.mora@correounivalle.edu.co)  
Escuela de Ciencias del Lenguaje  
Facultad de Humanidades  
Universidad del Valle- Cali, Colombia  
Alejandro Rodríguez Campo  
[Alejandro.Rodca@correounivalle.edu.co](mailto:Alejandro.Rodca@correounivalle.edu.co)  
[Escuela de Rehabilitación Humana](#)  
[Facultad de Salud](#)  
Universidad del Valle- Cali, Colombia.

**Resumen.** Tradicionalmente se cree que desde las ciencias del lenguaje es posible apoyar los procesos de lectura y de escritura en cualquier disciplina por la posibilidad que se tiene de conocer estructuras textuales, gramática, etc. No obstante, se ha reconocido que en cada disciplina surgen formas particulares de construir y comunicar el conocimiento a través de la lectura, la escritura y las prácticas orales. Desde el análisis realizado en la Universidad, en el marco de la reformulación de la política curricular y las propuestas que han surgido de ella con el objetivo de disminuir la deserción y asegurar el éxito estudiantil, se considera que los estudiantes necesitan apoyo en sus tareas de lectura y escritura. En el desarrollo del proyecto de alfabetización académica de la Universidad del Valle se identificó que este apoyo se debe realizar de manera situada, en la medida que existan asignaturas que incluyen explícitamente la lectura y la escritura en su desarrollo. La presente ponencia tiene como objetivo analizar los criterios metodológicos tenidos en cuenta para la conformación de los distintos Grupos de apoyo a la cultura académica (GRACA) en cuatro facultades de la Universidad del Valle. La muestra para este análisis es recogida de los registros e informes de las tutorías de los GRACA, el método utilizado en nuestro estudio hace parte de las estrategias que dan validez y credibilidad a una investigación cualitativa mediante la categorización de los registros seleccionados. Finalmente mostraremos como las tutorías no pueden tener criterios estandarizados de atención para todas las facultades. Por el contrario, se apuesta a la construcción de espacios de reflexión interdisciplinarios en los que tanto los tutores del área del lenguaje como los tutores de cada disciplina aporten a la identificación de las formas particulares de leer y de escribir, a hacer conciencia sobre los usos que tienen estos procesos, sobre los tipos de texto que circulan y, por tanto, esto lleva a que los GRACA definan de manera particular y autónoma estrategias de orientación específicas que favorezcan los procesos de lectura y escritura a los estudiantes para el éxito estudiantil.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Políticas institucionales, Abandono, tutorías entre pares, tutorías interdisciplinarias.



## 1. Introducción

Colombia no es ajena a la situación que presenta Latinoamérica en relación con la problemática de la permanencia de los estudiantes en la educación universitaria, pues son varios los diagnósticos al respecto que se han desarrollado planteando que, dentro del alto índice de deserción, los procesos de lectura y de escritura juegan un papel fundamental para la consolidación de esta problemática (Pérez y Manzano, 2013). La transición en la que se está enmarcando el contexto latinoamericano refleja un paso de retomar la comprensión y la producción de textos como asuntos netamente remediales y de solución a través de cursos específicos, hacia una visión más compleja y retardora que implica la formulación de diversas alternativas para hacer frente a estos procesos y para que se involucren en ellas a los docentes, a los estudiantes y a las instituciones, en general. Esto como respuesta a la corriente de la Alfabetización Académica (Ávila, González y Peñaloza, 2013).

Es por esta razón, que el planteamiento de la Alfabetización académica posibilita un desafío para proveer a los estudiantes de herramientas que les permitan superar, por un lado, las dificultades con las que ingresan a la Universidad en relación con el código escrito abordando aspectos formales de la lengua como la gramática, la ortografía, entre otros, y por otra, el aprendizaje de la cultura escrita propia de la disciplina en la que se encuentran inmersos caracterizada por unos usos particulares del lenguaje requeridos para construir, interiorizar y comunicar el conocimiento (Carlino, 2013).

Según el informe del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2009) uno de los principales problemas que enfrenta el sistema de educación superior tiene que ver con los altos niveles de deserción académica en el pregrado, pues el número de estudiantes que logra culminar sus estudios no es alto debido a que gran parte de ellos se retiran de sus estudios. Según estadísticas del Ministerio de Educación Nacional (2009), de cada cien estudiantes que ingresan a la universidad casi la mitad no logra culminar su formación desertando sobre todo en los primeros semestres.

Dentro del ámbito universitario una de las discusiones frente a la problemática de la deserción escolar se vincula estrechamente con los procesos de lectura y de escritura. Particularmente, en la Universidad del Valle, Cali- Colombia a través de la Vicerrectoría Académica y la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica- DACA, se implementó el Diplomado *La lectura y la escritura en el aula universitaria*, como una estrategia institucional dirigida a todos los docentes cuyo propósito se centra en orientar la reconceptualización de la lectura y la escritura en el contexto de la educación superior, para que a partir de esto, se pueda llevar a cabo un acompañamiento más efectivo en todo lo que concierne a la construcción del sentido en las diferentes disciplinas y con ello, mitigar los alto índices de deserción.

Bajo el marco de este diplomado, se evidenció la necesidad de conformar un espacio de tutorías para los estudiantes de los cursos que orientaban los profesores que tomaban el diplomado, pues al empezar a ser conscientes de la importancia de la escritura en el aprendizaje reconociendo su función epistémica, el espacio de la clase no era suficiente para acompañar dicho proceso. De esta manera, surgieron los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica desde una perspectiva constructivista en la que se trabaja no solo con estudiantes sino también con docentes para que ello genere un impacto significativo sobre la comunidad y la cultura académica en general.

## 2. Conformación de los Grupos de apoyo a la cultura académica.



Estos grupos de apoyo vienen desarrollando sus actividades desde el primer semestre del 2014 hasta la actualidad. La organización está dada por grupos establecidos en las facultades. Esto hace que la propuesta de los grupos no se conciba como un “Centro de escritura”, la razón es que las transformaciones de la cultura académica deben gestarse desde las facultades y las unidades académico-administrativas en las que se encuentran agrupados los programas académicos de la Universidad, y de esta manera descentralizar el abordaje de las dificultades de los estudiantes en los procesos de leer y de escribir en su disciplina, debido a que no son los expertos en lengua los que exclusivamente llevan a cabo esta labor sino que a partir del trabajo interdisciplinario, también, los expertos en las diferentes disciplinas juegan un papel fundamental. Inicialmente, se conformaron 3 grupos: Humanidades, Ingeniería y Salud; estas facultades fueron las que en principio respondieron asertivamente a la propuesta y destinaron los recursos para su funcionamiento. Luego, se conformaron los grupos de las facultades de Ciencias Exactas y de Administración.

Estas estrategias buscan el reconocimiento de la problemática de la lectura y la escritura como procesos que se deben trabajar a lo largo de la formación, pues cada disciplina maneja discursos que le son propios y los estudiantes deben de apropiárselos. La organización de estos grupos constituye una de las experiencias piloto que desarrolla la Universidad para al implementación de la política curricular, que reconoce la importancia del trabajo interdisciplinario de la lectura y al escritura y considera necesario el acompañamiento a los estudiantes a lo largo de su carrera en estos aspectos. Además, esto implica que este acompañamiento debe desarrollarse desde las facultades porque se ha reconocido que esta problemática no es un asunto que recae solo en los profesores que tienen a su cargo los cursos de español en la Universidad, sino que es un asunto que debe pensarse por lo menos desde cada área general del conocimiento promoviendo una participación activa de los docentes de las disciplinas acompañándolos en el desarrollo de las tareas de lectura y de escritura que dirigen a sus estudiantes.

Por lo tanto, los objetivos de los GRACA están dirigidos a: 1) Apoyar a los estudiantes en las tareas de lectura y de escritura en pro de la construcción de sentido en sus disciplinas; 2) Asesorar a los profesores para que logren orientar a los estudiantes sobre estas tareas a partir del desarrollo de los cursos que imparten y 3) Contribuir a la consolidación de una comunidad académica interdisciplinaria que evalúe y proponga estrategias y prácticas de lectura y de escritura en la educación superior para garantizar así el éxito estudiantil.

Como se presenta en la Fig. 1, los GRACA tienen un impacto en todos los niveles de organización académico- administrativo de la Universidad del Valle. Desde el nivel de Universidad porque esta estrategia de grupos hace parte de lo que se plantea en la política curricular institucional avalada por el Consejo Superior en su acuerdo No. 025 en lo que concierne al proceso formativo y específicamente, al ciclo básico de la formación sobre la lectura y la escritura en lengua materna en la que se establece: 1) la creación de condiciones académicas que propicien el desarrollo de competencias comunicativas que se orientan al desarrollo de los modos particulares del discurso de las disciplinas, 2) la creación de un equipo interdisciplinario, que en este caso está conformado por profesores de la Escuela de Ciencias del Lenguaje y profesores de las disciplinas sobre todo de aquellos quienes fueron partícipes del diplomado arriba mencionado, los vicedecanos académicos de las facultades en los que hace presencia los GRACA, y el grupo de estudiantes tutores tanto de lenguaje como de las diferentes disciplinas, 3) crear centros de cultura escrita abiertos a estudiantes y profesores y 3) creación de espacios extracurriculares en los que se desarrollen prácticas de lectura y de escritura.



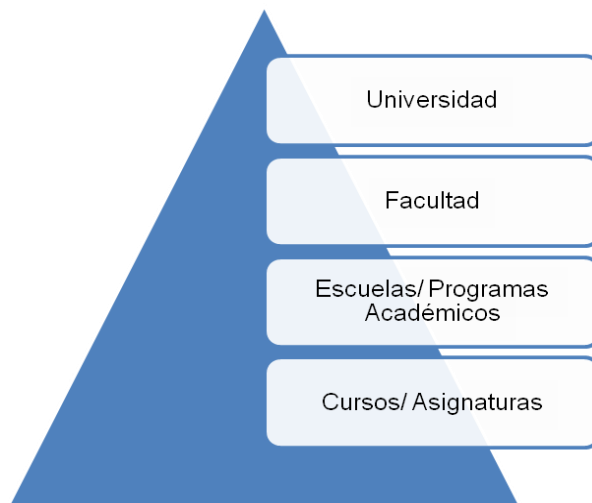


Fig. 1. Niveles institucionales de impacto de los GRACA

A nivel de la facultad, destinar recursos financieros y físicos para que los GRACA pueden desarrollar los objetivos para los que fueron creados dotando un espacio con buena ventilación, equipo de cómputo, mesas de trabajo, diferente tipo de material de oficina que se requiera, el pago a los tutores, la asignación en la labor académica de un profesor de la facultad para que haga parte del equipo coordinador de los grupos, entre otras. Y a nivel de las Escuelas, Departamentos y Programas Académicos para poder incidir en el aula universitaria el trabajo de la lectura y la escritura en todos los cursos que se ofrecen a los estudiantes.

Así, en 2013, con la primera cohorte del Diplomado en su nivel II, se implementaron los grupos de apoyo en la Universidad. Su surgimiento se dio no solo por una voluntad administrativa, sino y sobre todo, porque los docentes del diplomado iniciaron la tarea de implementar en sus cursos lectura y la escritura como parte de su trabajo metodológico. En el devenir para encontrar la mejor manera de brindar apoyo tanto a los estudiantes como a los profesores sobre estos procesos en pro de la permanencia estudiantil, han sido varios los cambios que se han realizado al interior de los grupos:

En primer lugar, desde la denominación. Al iniciar con la propuesta los grupos recibían el nombre de: “Grupo de Apoyo a la Lectura y la Escritura- GALES”. Luego, a partir de las experiencias del primer semestre en las que funcionaron los grupos como una primera experiencia piloto, se decidió llamarlos: “Grupo de Apoyo a la Cultura Escrita- GRACE” y posteriormente, se cambió su nombre a: “Grupo de Apoyo a la Cultura Académica- GRACA” dada la discusión al interior de todos los participantes de los grupos y las reflexiones que se han empezado a realizar con las directivas de la Universidad.

Para que estos grupos funcionaran de manera efectiva, se conformó un equipo de docentes para orientar este trabajo y un grupo de estudiantes que desempeñan una función de “Tutores de lectura y de escritura”. Para el desarrollo de estas tutorías no sólo se tienen en cuenta estos procesos sino, además, la oralidad, y los elementos proxémicos y kinésicos que hacen parte del proceso del lenguaje y la comunicación en



general. Esto explica también el cambio de denominación que han tenido los grupos, pues no se trata de incidir de manera puntual en lo que tiene que ver con lo escrito, sino en todo su contexto de cultura académica, entendida esta como las prácticas propias del ámbito universitario: exposiciones y participaciones orales, trabajo en grupos, consultas bibliográficas, etc.

Desde el punto de vista metodológico, al iniciar cada semestre el grupo de profesores inicia un ciclo de formación para los estudiantes tutores para proveerles de herramientas que desde su interacción como par favorezcan los procesos de lectura y de escritura de sus compañeros ya que de acuerdo con Alzate y Peña (2010) “la mediación de un igual puede resultar más efectiva que la de una persona mayor. Esto puede atribuirse a que el alumno tutor ha pasado por la experiencia de aprendizaje más recientemente, utiliza un lenguaje más directo y más cercano al del tutorado y puede entender mejor las dificultades y las frustraciones que enfrentan los estudiantes más novatos”.

La selección de los estudiantes tutores se hace teniendo en cuenta que se trata de estudiantes del área del lenguaje y estudiantes de las disciplinas. Los estudiantes de lenguaje se seleccionan de la Licenciatura en lenguas extranjeras porque en su proceso de formación reciben cursos de fundamentación en lingüística y en lectura y en composición escrita. Los estudiantes de las disciplinas son seleccionados por las autoridades académicas de la facultad respectiva como decano o vicedecano a partir de la disposición que estos estudiantes hayan demostrado hacia la lectura y la escritura en los cursos de su carrera. Como se puede ver, los grupos están conformados de manera interdisciplinaria con tutores tanto de lenguaje como de las disciplinas, pues las tutorías requieren de la complementariedad, pues un tutor de lenguaje conoce lo relacionado con aspectos textuales y formales y con estrategias de lectura y escritura, pero desconoce todo lo relacionado con el contenido disciplinar. A su vez, el tutor de la disciplina conoce el contenido y su contexto en relación con las asignaturas pero desconoce los aspectos que tienen que ver con el lenguaje. Este aspecto es sumamente interesante, no solo por la efectividad de la tutoría, sino por la formación que adquieren los tutores, pues en este proceso el tutor de lenguaje aprende de la disciplina y el tutor de la disciplina aprende y hace conciencia sobre los problemas del lenguaje.

El grupo de profesores acompaña la realización de estos procesos a partir de reuniones con todos los integrantes de los grupos, y se llevan a cabo reuniones técnicas semanales al interior de cada uno de ellos, dado las particularidades de las prácticas de lectura y escritura que se desarrollan en las diferentes disciplinas.

El grupo de estudiantes, además de formarse para llevar a cabo la función de tutores, también, realizan acciones de divulgación para visualizar su trabajo en la comunidad académica, esto lo realizan a partir del desarrollo de diferentes actividades como concursos de poesía, de cuentos cortos, visitas a los salones de clase, talleres, elaboración de folletos, contacto con profesores, entre otras. También, presentan informes de trabajo semestral y anualmente.

Es importante destacar que en el diseño y planeación de estas actividades los grupos cuentan con la autonomía suficiente para proponerlas y desarrollarlas. Estas actividades también tienen que ver con la necesidad de hacer visible al grupo dentro de su unidad académica, de darse a conocer y de construir una identidad propia. Por esta razón los grupos de cada facultad tienen sus propios logos que los identifican. Ver figuras 2.



Fig. 2. Logos de los grupos de las facultades de Ciencias, Salud, Ingeniería, Administración y Humanidades

Como se muestra en la Fig. 3 la propuesta desde sus inicios se enfocó en prestar ayuda a los estudiantes tanto en la modalidad individual como grupal en los diversos aspectos de la lectura y de la escritura, y con ello aportar a disminuir los niveles de deserción, sobre todo en los primeros semestres, dado que los estudiantes se enfrentan con nuevas prácticas discursivas, nuevos modos de leer y de escribir, diferentes construcciones teóricas, complejidad léxica y conceptual y nuevas prácticas de escritura y que, al ser desconocidas, todas ellas generan en los estudiantes muchas dificultades al afrontarlas, esto tiene como consecuencia el abandono temprano o el fracaso al finalizar la carrera ya que no terminan su trabajo de grado.



Fig. 3. GRACA- Facultad de Salud, Humanidades, Ingeniería

Sin embargo, el apoyo no sólo es para los estudiantes sino también para los profesores. Con ellos se han llevado a cabo diversas actividades relacionadas con la construcción de consignas claras de escritura, de pautas de evaluación de los trabajos propuestos, estrategias adecuadas para desarrollar lectura guiada, entre otras. Todos estos apoyos, tanto los dirigidos a los estudiantes como a los profesores, se han venido trabajando desde una construcción interdisciplinaria debido a que los tutores de lectura y de escritura, son estudiantes de la Escuela de Ciencias del Lenguaje y estudiantes tutores de las diversas disciplinas y que, durante su formación, han tenido buen desempeño en estos procesos.



## Conclusiones

En síntesis el proceso de construcción de los GRACA, está constituido por varios factores, unos de orden académico administrativo en la medida en que curricularmente se reconoce la necesidad de crear una cultura interdisciplinaria para la lectura y la escritura y un apoyo a los estudiantes, reconociendo que estas competencias son fundamentales para la construcción de conocimiento y por lo tanto, determinantes del éxito estudiantil. Un reconocimiento de la necesidad de brindar formación a los docentes y condiciones para transformar las prácticas de lectura y escritura que favorezcan el aprendizaje y ayuden al estudiante a culminar su carrera.

Otro, de orden puramente académico, como la construcción de un equipo docente y de un equipo de tutores que se comprometan a apoyar el trabajo académico de docentes y estudiantes. Además, de tener la capacidad para desde la práctica y la reflexión construir una forma de asesorar a los estudiantes y docentes en los procesos de lectura y escritura de acuerdo con las necesidades diversas de las disciplinas.

Es de esta manera como la Universidad del Valle asumió los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica como una forma de fortalecer el trabajo adelantado con los docentes desde el Diplomado en Lectura y Escritura en el Aula universitaria. Esto aporta a que los grupos se proyecten más que como un Centro de Escritura, como un programa integral que busca aunar acciones para generar impactos significativos en la cultura académica de la institución y en la permanencia estudiantil en ella.

Todos estos procesos de sensibilización con directivas y docentes, sumado al acercamiento con los estudiantes desde el aula universitaria, ha empezado a generar un reconocimiento de este trabajo que está en vía de consolidación como un espacio extracurricular que responde a la política institucional con la que se cuenta en la Universidad del Valle y que busca fundamentalmente favorecer el éxito estudiantil y por lo tanto evitar el abandono por causas académicas. Este tipo de abandono está estrechamente relacionado con las dificultades que tienen los estudiantes en relación con la lectura la escritura y el papel que ella juega en la construcción de conocimiento.

Aunque la experiencia está en proceso de sistematización podemos considerar que el impacto del proyecto se puede valorar como positivo en la medida en que iniciamos la organización de los grupos con tres facultades y hoy tenemos cinco grupos en cinco facultades. De igual manera, iniciamos con siete estudiantes tutores y a la fecha los grupos cuentan con 20 ya han pasado por los grupos 30 estudiantes tutores. Hemos construido una metodología de trabajo interdisciplinario entre los tutores de las diferentes disciplinas y los de lenguaje. Los grupos son reconocidos por muchos docentes quienes incorporan la lectura y la escritura en el aula apoyándose en los grupos para el desarrollo de las actividades en sus asignaturas.





## Referencias

- Alzate-Medina, G. M. y Peña-Borrero, L. B. (2010). La tutoría entre iguales: una modalidad para el desarrollo de la escritura en la educación superior. *Universitas Psychologica*, 9, 123- 138.
- Ávila, N., González, P. y Peñaloza, C. (2013). Creación de un programa de escritura en una universidad chilena: estrategias para promover un cambio institucional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 18(57), 537-560.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381.
- Escobar, J., Largo, E., & Pérez, C. (2006). Factores asociados a la deserción y permanencia estudiantil en la Universidad del Valle (1994 – 2006). Facultad de Ciencias Sociales y Económicas- Vicerrectoría Académica. *Universidad del Valle. Colombia*
- Guzmán, C., Durán, D., Franco, J., Castaño, E., Gallón, S., Gómez, K., & Vásquez, J. (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. *Ministerio de Educación Nacional. Colombia*.
- Pérez, M. y Manzano, A. R. (2013). ¿Para qué se lee y se escribe en la universidad colombiana? Caracterización de prácticas de lectura y escritura en 17 universidades. *Revista de docencia universitaria*, 11(1), 24.
- Universidad del Valle. (2015). Acuerdo No. 025 por el cual se actualiza la política curricular y el proyecto formativo de la Universidad del Valle. Consejo superior. Colombia.



## **PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL (PAI): EVALUACIÓN DE UNA ESTRATEGIA PARA FOMENTAR LA RETENCIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA CARRERA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA FEDERICO SANTA MARÍA, CHILE.**

**Raúl Solís, Francisca Rodríguez,  
Michèle Berho,  
Marion Koch,  
Claudio Fredes,  
Sandro Maino**

### **Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías).**

**Resumen.** La adaptación a la Universidad es un proceso dificultoso para todos los estudiantes. No obstante, para los estudiantes de contextos más vulnerables, éste constituye un mayor desafío de adaptación y aprendizaje académico, práctico y simbólico. Una de las consecuencias de las dificultades que viven estos estudiantes al integrarse al sistema educacional superior es la alta tasa de deserción a nivel de las carreras de pregrado. Este fenómeno supone altos costos económicos y sociales para individuos, familias, Universidades y el Estado. Considerando la tendencia hacia un crecimiento de la matrícula de estudiantes de Educación Superior en Universidad tradicionales chilenas, sobre todo para el caso de los estudiantes de menores ingresos, la presente ponencia tiene por objetivo reflexionar en torno al diseño, operación y resultados preliminares del Programa de Acompañamiento Integral (PAI), dirigido a los estudiantes más vulnerables del Primer Año de la carrera de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María (Valparaíso, Chile), aplicado durante el primer y segundo semestre del año 2016. El PAI busca entregar a los estudiantes con mayores desventajas la oportunidad de mejorar sus competencias académicas en el Taller de Introducción a la Arquitectura (Taller 1; curso troncal), facilitar su adaptación al medio universitario y a la carrera de Arquitectura, al igual que identificar y superar factores que pueden llevar a la deserción. A partir de actividades de diagnóstico integral, diseño e implementación de intervenciones basadas en el formato de tutorías, y la aplicación de metodologías de seguimiento y evaluación tanto cuantitativas como cualitativas, la investigación en desarrollo busca poner a prueba las siguientes hipótesis de trabajo: (1) Los estudiantes de Primer Año de Arquitectura 2016 presentan una tasa de aprobación de la asignatura superior en relación a cohortes anteriores. (2) Los estudiantes que participan en el PAI mejoran progresivamente sus calificaciones en el Taller 1. (3) La tasa de retención al finalizar cada semestre es mayor en comparación a cohortes anteriores. (4) Los estudiantes que participan en el programa mejoran su autoconfianza, motivación y expectativas de éxito a través del año. (5) Los estudiantes evalúan positivamente las operaciones y resultados del PAI.

**Descriptores o Palabras Clave:** Retención, Tutorías, Acompañamiento, Evaluación, Arquitectura.

### **1 Introducción**



Tal como ha ocurrido en otros países de Latinoamérica y Europa (Cambours et al., 2011), la Educación Superior en Chile ha vivido una tendencia creciente hacia la masividad y heterogeneidad en su matrícula. Este hecho se evidencia en el crecimiento sostenido en términos de su matrícula y oferta curricular (Mizala et al., 2011), pasando desde alrededor de 200.000 a más de 700.000 estudiantes entre 1990 y 2007. Este incremento ha permitido aumentar la participación de los segmentos socioeconómicos más carenciados (quintiles I, II, III) (Canales y De Los Ríos, 2009; Donoso y Schiefelbein, 2007).

A pesar de esta tendencia, los estudiantes del nivel socioeconómico más bajo no se distribuyen de manera homogénea dentro del sistema de educación terciaria. Sólo un tercio de los alumnos pertenecientes a los tres primeros quintiles se encuentra estudiando en universidades, mientras que los dos tercios restantes se ubican en centros de formación técnica (PNUD, 2005; Canales y De Los Ríos, 2009). Sin embargo, se espera que en los próximos años la implementación de la gratuidad y otras reformas al sistema de educación superior continúen ampliando la participación de estos estudiantes en las Universidades tradicionales.

La adaptación a la Universidad es un proceso estresante para todos los estudiantes. No obstante, para los de menores ingresos, éste constituye un mayor desafío de adaptación y aprendizaje académico, práctico y simbólico. Muchos de estos estudiantes corresponden a la primera generación en ingresar a la Educación Superior (Brunner, 2005; Canales y de Los Ríos, 2009), lo cual los pone en una situación desventajosa respecto de otros que cuentan con mayor capital cultural y se encuentran más familiarizados con las demandas del sistema.

Una de las consecuencias de las dificultades que viven estos estudiantes al integrarse al sistema educacional superior es la alta tasa de deserción a nivel de las carreras de pregrado (González y Uribe, 2002), lo cual corresponde a una de los principales desafíos que enfrenta un sistema que se encamina hacia una mayor inclusión. La deserción es un fenómeno que ha sido ampliamente analizado, debido a los altos costos económicos y sociales que conlleva para los individuos, las familias, las universidades y el Estado. Un estudio realizado en 2008 por el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile evidenció que en las Universidades pertenecientes al Consejo de Rectores la tasa de deserción alcanza un 39% al tercer año de estudios (Biobío Chile, 2014). Debido a los altos costos que supone, en 2006 la deserción estudiantil universitaria fue incorporada por el Ministerio de Educación como uno de los criterios a evaluar en las universidades para la asignación de aportes del Estado (Díaz, 2008).

Diversos estudios han mostrado que la mayor proporción de deserciones se producen durante el primer año de los programas universitarios (Rodríguez, Donoso y Zunino, 1982; González y Uribe, 2002; Díaz, 2008). Asimismo, se ha sugerido que las principales causas de la deserción en el primer año, y de las desventajas que los estudiantes arrastran hasta cursos avanzados, son socioeconómicas, personales, académicas e institucionales (Canales y Del Río, 2009).

Entre los factores socioeconómicos se encuentran: la situación económica familiar, la lejanía respecto del lugar de procedencia, la situación laboral del estudiante, la falta de recursos materiales, y la falta de soportes para hacer frente a eventos problemáticos.

Entre los factores personales se considera: la autoestima, el optimismo, autocontrol, la motivación, la resiliencia, la confianza en las propias capacidades, las expectativas de éxito, y la perseverancia (Baker & Siryk, 1984; Baker & Schultz, 1992; Ethington, 1990).



Entre los factores académicos se reconocen: la falta de hábitos de estudio, deficiencias en la formación previa, la falta de competencias académicas, el bajo rendimiento académico en la carrera y los problemas vocacionales.

Por último, entre los factores institucionales se cuentan: la discordancia entre expectativas y demandas de la vida estudiantil (Díaz, 2008), la calidad del programa de estudio y de la docencia (Braxton et al. 1997), la cantidad y calidad de la interacción entre profesores y estudiantes (Tinto, 1987), la satisfacción y compromiso institucional, la presencia y entrega de información sobre los servicios sociales, agrupaciones y recursos académicos disponibles para los estudiantes (Pascarella & Chapman, 1983; Hays & Oxley, 1986), y la disponibilidad de ayudas financieras (subsidios y becas).

Considerando que la retención de los estudiantes no es sólo producto de sus características individuales, las intervenciones promovidas a nivel universitario deben intentar disminuir el impacto de los riesgos de deserción que enfrentan los estudiantes vulnerables (Canales y De Los Ríos 2009).

Según datos provistos por el Ministerio de Educación, Arte y Arquitectura son algunas de las carreras que presentan tasas de deserción más elevadas a nivel nacional, alcanzando un porcentaje de deserción de 29,5% al finalizar el primer año de estudios (Biobío Chile, 2014). Respecto del porcentaje de deserción al finalizar el primer año, en Arquitectura de la USM éste alcanzó un 20,3%, un 30,3%, y un 26,2%, en 2012, 2013 y 2014, respectivamente, según datos elaborados a partir de la información disponible en el Sistema de Información de Gestión Académica de la Universidad. Por tanto, la necesidad de diseñar instrumentos y medidas institucionales concretas que permitan abordar la problemática fue reconocida por los profesores del Departamento de Arquitectura USM, en el marco del proceso de autoevaluación llevado a cabo para la Acreditación concretada en 2013.

## 2 El Programa de Acompañamiento Integral.

En el contexto de la problemática planteada, el Programa de Acompañamiento Integral (PAI) busca entregar a los estudiantes con mayores desventajas la oportunidad de mejorar sus competencias académicas en el curso troncal Taller de Introducción a la Arquitectura (Taller 1); facilitar su adaptación al medio universitario y a la carrera de Arquitectura; e identificar y superar factores que pueden llevar a la deserción. El PAI se dirige a los estudiantes más desventajados del Primer Año de la carrera de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María (Valparaíso, Chile), y se encuentra en aplicación durante el año académico 2016. El Programa fue diseñado durante el año 2015 por el equipo docente del Taller de Introducción a la Arquitectura, intentando atender a las particularidades de la enseñanza de estas disciplinas en Talleres aplicados del ciclo inicial.

Los objetivos específicos del PAI se estructuran en los ejes de Diagnóstico; Diseño e Implementación; Seguimiento y Evaluación; y Retroalimentación.

En el ámbito del Diagnóstico, el objetivo del PAI fue identificar a los estudiantes con mayores desventajas académicas que ingresan al Primer Año de la carrera de Arquitectura en 2016, a partir de la aplicación de instrumentos de diagnóstico tanto académico como psicosocial.

En el eje de Diseño e Implementación, se planteó el objetivo de diseñar e implementar un plan de tutorías, dirigido a los estudiantes con mayores desventajas académicas.





En el eje de Seguimiento y Evaluación, se busca evaluar los resultados del programa de apoyo a partir de la aplicación de instrumentos de seguimiento de las competencias académicas y psicosociales, la aplicación de entrevistas en profundidad y focus group, y el análisis de indicadores académicos.

Por último, en el eje de Retroalimentación, se pretende elaborar recomendaciones para el diseño de programas de apoyo en otras unidades académicas de la Universidad en que se inserta esta iniciativa así como en otras instituciones abocadas a la docencia de la Arquitectura.

### 3. Metodología

#### - Diagnóstico

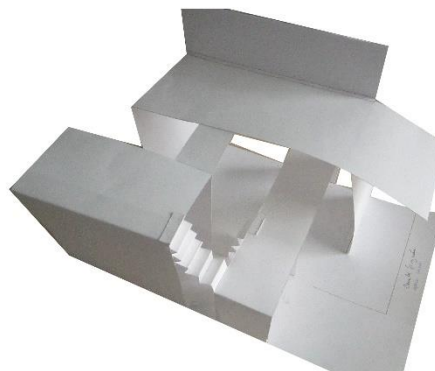
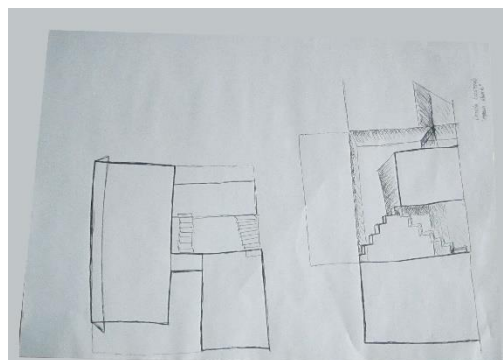
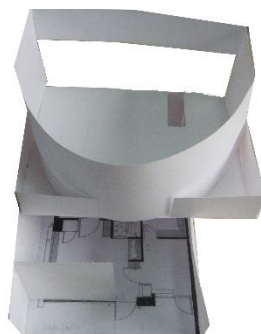
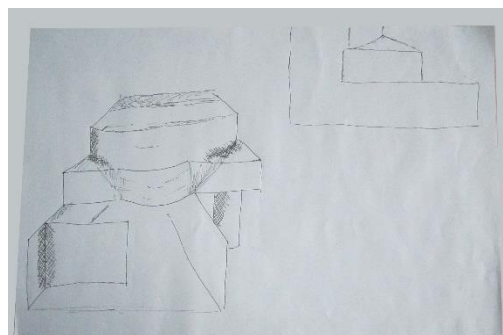
La fase de diagnóstico del PAI consideró un análisis multidimensional dirigido a la identificación de los estudiantes con mayores desventajas académicas entre los 80 estudiantes que cursan el Primer Año de la carrera de Arquitectura de la USM en 2016. El objetivo de esta primera fase fue seleccionar a los estudiantes que participarían como tutorados en esta primera versión del Programa. Para esto, se aplicaron diversas metodologías: (1) Revisión de registro institucional para la identificación de las características socioeconómicas de los estudiantes (distancia de la comuna de procedencia; tipo de dependencia de la escuela de origen); (2) Aplicación de un cuestionario para la evaluación de características psicosociales (autoestima, motivación, autoconfianza), previo a la incorporación al PAI; (3) Aplicación de una prueba teórico-práctica para evaluación de competencias académicas específicas para el aprendizaje de la Arquitectura. (4) Revisión de los resultados académicos y registro de asistencia del Primer Módulo de Taller. La aplicación de los instrumentos y análisis correspondientes se llevó a cabo durante el primer mes del año académico 2016.

El cuestionario psicosocial (2) aplicado combinó dos instrumentos disponibles en la literatura internacional. Primero, se aplicaron las preguntas de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas (Palenzuela, 1983; García-Fernández et al., 2015), una escala unifactorial que mide la autoeficacia académica percibida. Esta escala consta de 10 ítems valorados mediante una escala de diez puntos, donde 1 es “Muy en desacuerdo” y 10 “Muy de acuerdo”. Y, segundo, se aplicaron preguntas de la escala Likert contempladas modelo de integración propuesto por Cabrera, Nora y Castañeda (1993). Estas preguntas fueron adaptadas para concordar con las especificidades de la carrera de Arquitectura.

La prueba teórico-práctica (3) tuvo por objetivo diagnosticar las habilidades y competencias base de los estudiantes en las distintas dimensiones de aprendizaje que se desarrollan durante el transcurso del Taller, a modo de distinguir aquéllos que se encontraban en una situación de desventaja académica respecto de sus pares.

Las consignas de las pruebas teórico-prácticas fueron expuestas oral y presencialmente a los estudiantes en el momento del inicio de la evaluación. Esta evaluación constó de 3 etapas, cada una de las cuales tuvo una duración aproximada de una hora. Cada etapa fue evaluada con una nota conceptual (A: Logrado, B: Medianamente logrado, C: No logrado), la que fue ponderada con los resultados del primer ejercicio del taller (Módulo Abstracción), y el porcentaje de asistencia a clases. En el Apéndice 1 se describe en detalle la estructura de esta prueba. En la Fig. 1 se presentan algunas fotografías de los trabajos realizados por los estudiantes en este ejercicio.

Fig. 1. Fotografías de los ejercicios realizados por dos estudiantes en el marco de la prueba de diagnóstico académico.



*Fuente:* Material fotográfico del equipo docente del Taller de Introducción a la Arquitectura.

En base a la aplicación de los instrumentos descritos, se realizó una evaluación multidimensional que permitió seleccionar a los 25 estudiantes de la cohorte 2016 que participan en el PAI, distribuidos en cinco grupos de cinco estudiantes.

### 3.2. Implementación: las tutorías

Las tutorías corresponden a una de las metodologías más utilizadas a nivel internacional para promover la integración de los estudiantes en la Educación Superior (Vásquez et al., 2014).

El PAI contempla la realización de sesiones bimensuales de tutoría grupal, las cuales consideran el trabajo personalizado entre los tutores (estudiantes seleccionados de cursos avanzados) y los tutorados. Las tutorías funcionan como comunidades de aprendizaje, dirigidas a apoyar la consecución de objetivos de aprendizaje y formación de los tutorados (Magnoni & Filler, 2016). En estos espacios se pretende entregar herramientas de orientación vocacional y profesional, integración institucional y apoyo académico en materias específicas de la carrera, con miras a potenciar el desempeño, la seguridad y la autonomía de los estudiantes participantes (Cardozo-Ruiz, 2011).

En las tutorías del PAI se trabaja bajo el modelo de corrección formativa (Vásquez et al., 2014): se revisan los trabajos, entregas y correcciones desarrolladas en la asignatura de Taller, de modo que cada tutor pueda explicar los errores cometidos y entregar retroalimentación para futuras entregas. A pesar de este enfoque general, su formato es libre, pudiendo los tutores y tutorados acordar los contenidos a tratar. Así, durante el primer semestre de 2016, surgieron algunas actividades específicas, tales como



un curso de soldadura con estaño, uno de cortes con cuchillo de cartón, y sesiones de trabajo en torno a bitácoras elaboradas por los tutorados. Además de las sesiones de tutoría, los tutores están disponibles para resolver dudas de los tutorados en instancias más informales, ya sea presencial o virtualmente.

Cada uno de los tutores participantes está a cargo de un grupo de cinco tutorados. Los tutores fueron seleccionados entre los estudiantes de Cuarto o Quinto Año, en base a criterios académicos (Prioridad o Ranking Académico; calificaciones en las asignaturas de Taller de Arquitectura; experiencia previa en ayudantías), y otras características personales como la responsabilidad, motivación y capacidad de expresarse en contextos grupales. Cada uno de los tutores trabaja directamente con un Profesor del equipo docente del Taller de Introducción a la Arquitectura, con miras a despejar dudas en torno al proceso del Programa. Estos profesores “mentores” también están disponibles para consultas directas por parte de los estudiantes, con especial atención a los de su grupo correspondiente de tutorados.

A través del año académico, las tutorías se complementan con actividades de tipo ceremonial, que apuntan a promover el compromiso de los estudiantes tutores y tutorados con el programa y la institución. Entre estas actividades se considera las Ceremonias de Inauguración y de Cierre del Programa de Acompañamiento, al igual que otras actividades abiertas a todos los estudiantes de Primer Año, tales como seminarios, conversatorios, visitas, entre otras.

### 3.3. Seguimiento

El modelo basado en tutorías permite monitorear de cerca las necesidades académicas y extraacadémicas de los estudiantes, de modo de poder responder a tiempo a las situaciones específicas, caso a caso.

Complementariamente al seguimiento a través del plan de tutorías, el PAI considera la aplicación de entrevistas y grupos focales intermedios para conocer las principales motivaciones y dificultades que enfrentan los estudiantes en el transcurso del año académico, y el seguimiento del desempeño académico de los estudiantes para la identificación de necesidades de apoyo especiales.

Además de contemplar el monitoreo de las calificaciones en los distintos módulos del Taller de Arquitectura, el seguimiento consideró la aplicación de una pauta de evaluación en entregas intermedias y entregas finales. Esta pauta contemplaba distintas competencias a desarrollar durante el año académico, cuya evaluación fluctuaba entre los rangos de No Logrado (1) y Completamente Logrado (5). Las competencias evaluadas consideraron: atención a los aspectos formales; calidad del material gráfico; originalidad; coherencia de la propuesta; estructura y estabilidad de la propuesta; capacidad de dar cuenta de un acontecimiento en el espacio; y participación del estudiante durante el desarrollo del Módulo.

### 3.3 Evaluación

Al finalizar el año académico, se proyecta evaluar el impacto del PAI en tres dimensiones: (1) Seguimiento de resultados académicos: evolución de las calificaciones; tasa de aprobación del Taller de Introducción a la Arquitectura, en relación a años anteriores. (2) Comparación del porcentaje de permanencia (tasa de retención) al finalizar el primer año, respecto de los años anteriores. (3) Aplicación del cuestionario sobre características psicosociales al comienzo y al término del programa. Y, finalmente, (4) análisis cualitativo de la evaluación de los estudiantes en relación a las operaciones y resultados del PAI.

En concordancia con lo anterior, los resultados esperados del Programa son los siguientes: (1) Los estudiantes que participan en el Programa mejoran progresivamente sus calificaciones en el Taller



1. (2) La tasa de aprobación de asignaturas en el primer y segundo semestre de la carrera de Arquitectura es superior en relación a años anteriores. (3) La tasa de retención en cada semestre es mayor en comparación a años anteriores. (4) Los estudiantes mejoran su autoconfianza, motivación y expectativas de éxito a través del año. (5) Los estudiantes evalúan positivamente las operaciones y resultados del Programa.

### 3.3 Retroalimentación

Al finalizar la implementación del PAI, se elaborará un informe final de resultados que contendrá recomendaciones para el diseño de programas de apoyo en otras unidades académicas de la USM, y en otras instituciones abocadas a la enseñanza de la Arquitectura.

### 4. Resultados preliminares

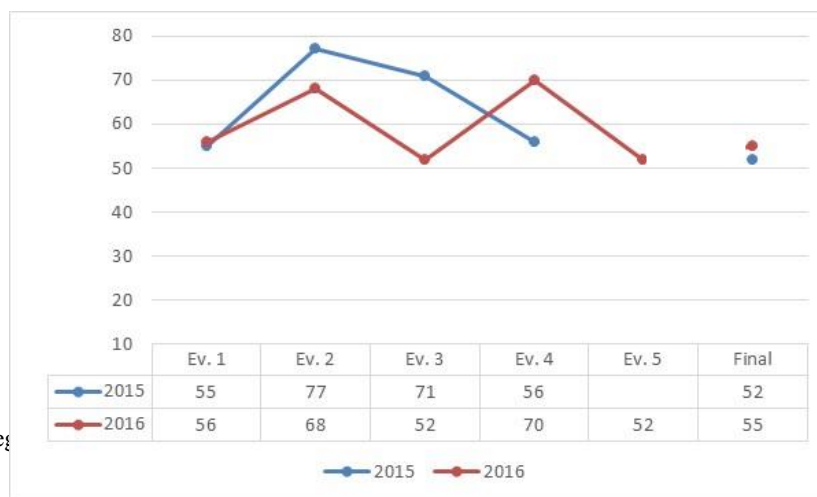
Durante el mes de agosto, una vez finalizado el primer semestre de 2016, se realizó un análisis de los resultados parciales de los tutorados, considerando las pautas de evaluación aplicadas, las calificaciones en la asignatura, y los informes cualitativos desarrollados por los tutores para cada uno de los estudiantes. A partir de este ejercicio, se identificó a cuatro estudiantes que lograron un buen manejo de las competencias contempladas en la pauta de evaluación, altas calificaciones (calificaciones semestrales sobre los 60 puntos; y notas finales sobre los 65 puntos, en una escala de 0 a 100), así como una evaluación cualitativa positiva por parte de sus respectivos tutores. Lo anterior, sumado a la deserción de la carrera por parte de cuatro estudiantes participantes en el PAI, conllevó un total de ocho cupos disponibles para integrar a nuevos tutorados en el programa.

En vista de lo expuesto, el equipo docente determinó que para el segundo semestre de 2016 se integraría al PAI un grupo de ocho estudiantes del Taller que obtuvieron bajas calificaciones (Notas semestrales bajo los 60 puntos y nota final bajo los 50 puntos, en una escala de 0 a 100), y que de acuerdo a la pauta de evaluación aún no lograban el manejo de las competencias requeridas.

Al finalizar el primer semestre, fue posible analizar algunos resultados preliminares del PAI. El primer resultado preliminar tiene que ver con la tasa de deserción. Al finalizar el primer semestre de 2015, 11 de 72 estudiantes desertaron. En cambio, al finalizar el primer semestre de 2016, 9 de 80 estudiantes desertaron de la carrera. De este modo, la tasa de deserción en el primer semestre de 2015 fue de 0,15, mientras que ésta fue de 0,11 en el primer semestre de 2016.

Un segundo resultado preliminar se relaciona con la evolución de las calificaciones de los estudiantes durante el primer semestre, en comparación respecto del año anterior (Fig.2).

Fig. 2. Evolución de las calificaciones de los estudiantes, Primer semestre.





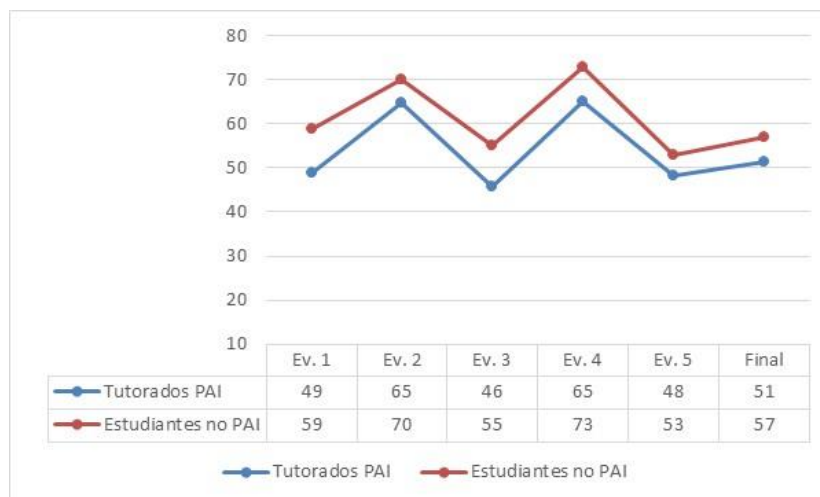


Fuente: Elaboración propia.

A partir de la información presentada en la Fig. 2, no es posible determinar que exista un impacto del PAI en las calificaciones de los estudiantes en general a través del primer semestre. Para evaluar este impacto y observar tendencias en detalle, será necesario complementar con datos del segundo semestre de 2016.

Por último, un tercer resultado preliminar del programa se relaciona con la evolución de las calificaciones de los estudiantes que cursan el Taller de Introducción a la Arquitectura, comparando entre los estudiantes que participan en el PAI y el resto de los estudiantes que cursan el Taller (Fig. 3).

Fig. 3. Comparación de las calificaciones de estudiantes que participan en el PAI y el resto de los estudiantes, Primer semestre 2016.



Fuente: Elaboración propia.

A partir de la Fig. 3, es posible evidenciar que las notas de los estudiantes que participan en el PAI y el resto de los estudiantes fluctúan de forma similar a través del semestre. En este período se observa que la diferencia entre las notas de estos dos grupos se estrecha levemente, no obstante el cambio es de algunos puntos en la escala de 0 a 100, de modo que no es posible concluir que esto se debe al impacto del PAI. Nuevamente, resulta necesario complementar con información del segundo semestre de 2016.

## 5. Conclusión

La presente ponencia tuvo por objetivo presentar el diseño y reflexionar en torno a la operación y los resultados preliminares del Programa de Acompañamiento Integral (PAI), dirigido a los estudiantes



más desventajados del Primer Año de la carrera de Arquitectura de la Universidad Técnica Federico Santa María (Valparaíso, Chile), en implementación durante el año académico 2016.

Si bien la información evaluativa presentada resulta preliminar en consideración de las hipótesis de investigación, el análisis de la información disponible da cuenta de la pertinencia y adecuación de las acciones implementadas a la fecha. La disminución en la tasa de deserción entre el primer semestre del 2015 y el de 2016, así como el aparente acortamiento de la brecha entre las calificaciones de los tutorados y el resto de los estudiantes que cursan el Taller de Introducción a la Arquitectura, son datos que motivan a consolidar el trabajo realizado y reformular los aspectos que sean necesarios para fomentar los factores protectores de la permanencia de los estudiantes que ingresan a la carrera de Arquitectura.

Se proyecta que, al finalizar la implementación del PAI, la evaluación realizada sea compartida por todos los actores involucrados, con miras de capitalizar los aprendizajes y proponer cambios en el diseño y desarrollo de este programa de apoyo. Igualmente, se espera que la discusión y reflexión en torno a la implementación de este programa sea un aporte para avanzar tanto en la teoría y la práctica del acompañamiento pedagógico en el contexto de la educación universitaria.

## Apéndice I

A continuación se describen las etapas de la prueba teórico-práctica de diagnóstico académico:

### 1. Etapa 1: Desarrollo de modelo tridimensional

El equipo docente del Taller de Introducción a la Arquitectura seleccionó una obra reconocida en la historia de la Arquitectura moderna (la Casa Schröder, diseñada por el arquitecto Gerrit Rietveld en 1924). Se le entregó a cada estudiante el dibujo planimétrico (sólo de plantas) de la obra de referencia, sin incorporar indicaciones sobre el contexto o características del proyecto. A base de esta información gráfica presentada, cada estudiante debía reinterpretar tridimensionalmente la obra de acuerdo a su propia lectura, utilizando sólo materiales básicos de trabajo (cartón blanco, pegamento, cuchillo para cortar cartón, entre otros).

El objetivo de la Etapa 1 fue evaluar el oficio de cada estudiante en el manejo de los materiales básicos de trabajo, así como su capacidad de expresar una idea espacial básica, respondiendo de forma completa a un encargo en un tiempo acotado de entrega.

### 2. Etapa 2: Representación gráfica

Una vez realizado el modelo tridimensional (Etapa 1), los estudiantes reciben el encargo de representar mediante tres bocetos a mano alzada las vistas características de sus propuestas. Para esto, los estudiantes cuentan con papel blanco y lápices de tinta negra y de distintos tonos de gris.

El objetivo de esta etapa fue evaluar la capacidad de observación del estudiante, así como de jerarquizar los distintos elementos en la representación gráfica.

### 3. Etapa 3: Texto

En esta etapa, se le solicita al estudiante describir de forma exhaustiva, en una carilla, un recorrido con el que se encuentre familiarizado (en este caso, el tránsito desde su dormitorio hasta la sala de clases del establecimiento educacional donde realizó sus estudios secundarios), con énfasis en la dimensión espacial.



El objetivo de esta etapa fue evaluar la capacidad del estudiante abstraer sus observaciones espaciales, y de observación de eventos en su espacio más cotidiano de tránsito.

### **Agradecimientos**

Agradecemos el apoyo de la Universidad Técnica Federico Santa María, a través del Fondo Concurso de Proyectos de Investigación 2016 de la Dirección General de Investigación, Innovación y Postgrado, otorgado para la realización de la investigación aplicada cuyo diseño y resultados preliminares se exponen en el presente artículo.

Asimismo, agradecemos la colaboración de la investigadora Maureen Berho, Socióloga de la Universidad de Chile; la asistencia de investigación de Constanza Espinoza, y el trabajo de los tutores del Programa de Acompañamiento Integral: Ayline Klink, Cybill Muñoz, Diego González, Lauro Olfos y Pablo Corzo.



## Referencias

- Baker, R. W., & Siryk, B. (1984). Measuring adjustment to college. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 179-189.
- Baker, R. W. & Schultz, K. L. (1992). Experiential counterparts of test-indicated disillusionment during freshman adjustment to college. *NACADA Journal*, 12, 13-22.
- Biobío Chile (6 de noviembre de 2014). Cifras revelan preocupante deserción de alumnos de educación superior en primer año. Disponible en <http://www.biobiochile.cl/2014/11/06/cifras-revelan-preocupante-desercion-de-alumnos-de-educacion-superior-en-primer-anno.shtml>
- Braxton, J., Sullivan, A. & Johnson, R. (1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. En: J.C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research* (págs. 107-164). New York, US: Springer.
- Brunner, J. J. (2005). Hacia una nueva política de educación superior. Documento de Trabajo N° 45. Santiago de Chile: Corporación Expansiva.
- Cabrera, A. Nora, & A. Castañeda, M. (1993). Structural Equations Modeling Test of an Integrated Modelo of Student Retention. *Journal of Higher Education*, 64(2), 123-139
- Canales, A., & de los Ríos, D. (2009). Retención de estudiantes vulnerables en la educación universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 30, 50-83.
- Cambours, A. M, Iglesias, A. I., & Muiños, S. T. (2011). La tutoría en la universidad: una estrategia para la retención de los estudiantes. Ponencia presentada en la I Conferencia Latinoamericana Sobre el Abandono en la Educación Superior.
- Cardozo-Ruiz, C. (2011). Tutoría entre pares como una estrategia pedagógica universitaria. *Educación y Educadores*, 14(2), 309-325.
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86.
- Donoso, S. & E. Schiefelbein (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, 33(1): 7-17.
- Ethington, C. (1990). A psychological model of student persistence. *Research in Higher Education*, 31(31), 279-293.
- García-Fernández, J., Inglés, C., Torregrosa, M., Ruiz-Esteban, C., Díaz-Herrero, Á., Pérez-Fernández, E., & Martínez-Monteagudo, M. (2015). Propiedades psicométricas de la Escala de Autoeficacia Percibida Específica de Situaciones Académicas en una muestra de estudiantes españoles de Educación Secundaria Obligatoria. *European Journal of Education and Psychology*, 3(1).
- González, L., & Uribe, D. (2002) Estimaciones sobre la “repetencia” y deserción superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones. *Revista de la Educación*, 17, 251-267.
- Hays, R. B., & Oxley, D. (1986). Social network development and functioning during a life transition. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 305-313.
- Magnoni, A., & Filler, L. (2016). Estado actual de la deserción y el desgranamiento en el nivel superior. En: Speranza, E., & Calcagno, L. (Comp.), *Reflexiones hacia una didáctica del proyecto* (págs.
- Mizala, A., Hernández, T., & Makovec, M. (2011). Determinantes de la elección y deserción en la carrera de pedagogía. Proyecto FONIDE N° F511059. Santiago, Chile: Centro de Investigación Avanzada en Educación, Universidad de Chile, 1-36.





- Palenzuela, D. (1983). Construcción y validación de una escala de autoeficacia percibida específica de situaciones académicas. *Análisis y Modificación de Conducta*, 9(21), 185-219.
- Pascarella, E. T., & Chapman, D. W. (1983). A multi-institutional path analytical validation of Tinto's model of college withdrawal. *American Education Research Journal*, 20(1), 87-102.
- PNUD (2005). Expansión de la educación superior en Chile: hacia un nuevo enfoque de la equidad y calidad. Temas de Desarrollo Humano Sustentable #10. Santiago, Chile: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo.
- Rodríguez, C., Donoso, G., & Zunino, E. (1982). *Deserción y cambio de carrera en la Universidad de Chile*. Monografía N° 14. Santiago de Chile: División Estudios, Servicio de Selección y Registro de Estudiantes, Universidad de Chile.
- Tinto, V. (1987). El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Vásquez, A., Miranda, R., y Gil, F. (2014). *Impacto en el rendimiento académico de estudiantes con Beca de Nivelación Académica participantes en el programa de tutorías de la Universidad de Santiago de Chile*. Ponencia presentada en el 8° Congreso Chileno de Sociología 2014 y Encuentro Pre-ALAS 2015, La Serena, Chile.



## FORTALECIMIENTO DEL ROL PROTAGÓNICO DEL ESTUDIANTE A TRAVÉS DE UN SISTEMA TUTORIAL ENTRE PARES EN UN CENTRO UNIVERSITARIO DE LA PATAGONIA CHILENA

**Línea Temática:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías)

**Tipo de comunicación:** oral

Maillard, Bernardita  
Universidad Austral de Chile  
Campus Patagonia. Chile  
bernardita.maillard@uach.cl

**Resumen.** El sistema Educacional Chileno no ha respondido a las demandas y necesidades que enfrenta la educación pública, por lo que sus estudiantes desarrollan aprendizajes que no son suficientes para rendir exitosamente la Prueba de Selección Universitaria (PSU) la cual es obligatoria para ingresar a la Universidad. Aún más, un número importante de estudiantes deserta durante el primer año de carrera produciéndose altas tasas de reprobación debido a carencias tanto de conocimientos como de problemas emocionales entre otros (González y Uribe 2002).

El Programa Propedéutico, de la Red Propedéutica UNESCO de Universidades de Chile, se crea el año 2007 como una nueva alternativa de ingreso a la Educación Superior, destinada a jóvenes académicamente talentosos y socialmente vulnerables que culminan con éxito la enseñanza media y que la Prueba de Selección Universitaria deja fuera. Es común que estos alumnos, al ingresar a la Universidad, no solo obtengan bajas calificaciones en un comienzo, sino que también se sienten en desventaja frente a sus compañeros debido a las falencias en su enseñanza escolar. Es por esto que se han implementado programas destinados a aumentar la permanencia y reducir el abandono a través de distintas acciones (Figuerola y González, 2013).

El presente trabajo contiene el producto de una Investigación, cuyo objetivo es determinar si el programa de tutorías presente en la carrera de Pedagogía en Educación Básica en una Universidad de la Región de Aysén, el cual se denomina “Grupos de Diálogos”, favorece el rol protagónico de los estudiantes en su quehacer educacional. Para esto es preciso conocer, a través de un análisis experiencial, las habilidades y actitudes desarrolladas por el estudiante que ingresa al programa.

**El propósito** de esta Intervención, es procurar que los estudiantes de primer año de la carrera puedan transitar desde un rol ejecutor en su proceso de aprendizaje a un rol protagónico, participando de manera crítica y activa en su proceso educativo de modo de favorecer la inserción a la Educación Superior reduciendo el abandono.

**Los resultados obtenidos** indican que tanto los estudiantes de primer año como los de cursos superiores, **resultan fortalecidos** en el transcurso de su quehacer pedagógico abriéndose al diálogo, cuestionándose su proceso educativo y desarrollando las dimensiones críticas, dialógicas y reflexivas que traen descendidas desde la de Enseñanza Media. Se ve entonces **favorecido** el rol protagónico en el quehacer educativo, lo que les permitirá mejorar el proceso de transición entre la escuela y la Universidad.

**Descriptor o Palabras Clave:** Propedéutico, Tutorías, Rol Protagónico, Permanencia.



## 1 Introducción

El acceso a la educación es un derecho fundamental que está sustentado en los principios de obligatoriedad y gratuidad, y en el derecho a la no discriminación. Asimismo, la educación es un medio potente y dinámico que faculta a las personas que se encuentran marginadas socialmente, a salir por esfuerzo propio -siempre y cuando se otorguen las condiciones apropiadas-, de las carencias económicas y culturales en que se encuentran. (UNESCO 1998).

El sistema Educacional Chileno no ha respondido a las demandas y necesidades que enfrenta la educación pública, por lo que sus estudiantes desarrollan aprendizajes que no son suficientes para rendir exitosamente la Prueba de Selección Universitaria (PSU), la cual es obligatoria para ingresar a las Universidades Chilenas, así como también para obtener beneficios económicos que permitan acceder a estudios superiores. Aún más, un número importante de estudiantes deserta durante el primer año de carrera. Al respecto, Himmel (2003) señala que de 151.500 estudiantes que ingresaron a la Educación superior 40.000 desertaron el primer año y unos 30.000 lo harán en los años siguientes.

Por su lado, González y Uribe (2002), resaltan las altas tasas de reprobación producto de carencias, tanto de conocimientos, como de problemas emocionales entre otros. Atribuye también, como una posible causa de esta alta tasa de deserción y reprobación, la existencia de una docencia centrada fuertemente en la enseñanza. Los autores reconocen el esfuerzo que han realizado algunas instituciones de Educación Superior para enfrentar esta problemática, sin embargo parecen no haber tomado en debida cuenta la magnitud de éste fenómeno sin adaptaciones adecuadas a la nueva población estudiantil. Dicha situación no sólo ha provocado deserción de los estudiantes de la Educación Superior sino también un alta tasa de reprobaciones en las asignaturas durante el transcurso del primer año de universidad, es por esto que se hacen permanentes llamados a realizar cambios que validen la participación de los estudiantes según sus talentos y desempeño académico durante el transcurso de la enseñanza media (Gil y Bachs, 2009).

Debido a lo anterior, es que diversas instituciones de Educación Superior de Chile, han creado programas de selección e ingreso a sus Casas de Estudio alternativos a la tradicional Prueba de Selección Universitaria, PSU.

El presente trabajo, contiene el producto de una Investigación cuyo objetivo es conocer, a través del análisis de las experiencias de los participantes, las habilidades y actitudes que desarrolla el estudiante que ingresa a la carrera de Pedagogía en Educación Básica en una Universidad de la Región de Aysén y se integra a un sistema tutorial entre pares “Grupos de Diálogo”. De esta manera se puede evidenciar las ventajas de contar con un sistema de acompañamiento entre pares para fortalecer la inserción y reducir el abandono de los estudiantes que ingresan a la Universidad vía Propedéutico

La Metodología utilizada corresponde a una Intervención Socio Educativa, cuyo **propósito** es procurar que los estudiantes de primer año y de cursos superiores de la carrera, puedan transitar desde un rol ejecutor en su proceso de aprendizaje a un rol protagónico, desarrollando dimensiones reflexivas, críticas que traen descendidas desde la Enseñanza Media, de modo de favorecer de este modo la inserción de a la Educación Superior.

Se establece así un sistema tutorial realizado entre estudiantes de primer año y estudiantes de cursos superiores, el cual se lleva a cabo a través de la formación de “Grupos de Diálogo”, los que funcionan por ajuste mutuo en el trabajo cotidiano, centrando sus prácticas en la reflexión y el diálogo respecto de las problemáticas en su quehacer educativo.



## 2 Problema

El estudiante que ingresa a primer año de la Universidad está básicamente conectado con la emoción y el sentimiento, desde allí mira el mundo y actúa. Necesita un proceso de ajuste, adaptación al nuevo escenario educativo (Boronat, 2004), situación que al no poder enfrentar, lo llevan a cierto grado de fatiga, angustia y ansiedad, produciéndose una alta tasa de reprobación en los estudiantes de primer año y deserción del sistema de Educación Superior (Himmel, 2003).

En la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, se observa en forma recurrente, que el alumno tiende a no ser el protagonista de su proceso de aprendizaje, sino un replicador de conocimientos, centrándose el proceso educativo en la enseñanza por sobre el aprendizaje, lo que conlleva la existencia de estudiantes pasivos donde no hay espacios para la transformación de la realidad, si no que tan solo para la adaptación a la sociedad en que está inmerso. Sin embargo, en esta etapa educacional que inicia el estudiante proveniente de la Enseñanza Media, necesita espacios de reflexión para encontrarse consigo mismo y con el otro en una situación pedagógica distinta de la cual proviene que le permita enfrentar de manera crítica y reflexiva su proceso pedagógico. Tal como lo señala Freire (1998), la educabilidad radica en el hecho que el ser humano se hace consciente de su inconclusión. Por la capacidad de la persona de ser curioso e inquisitivo no solo se da cuenta de las cosas sino también es posible tener un conocimiento de ella teniendo la capacidad de aprender no sólo para adaptarse sino sobre todo para transformar la realidad, para intervenir en ella y recrearla.

Se plantea entonces la necesidad de que el estudiante que ingresa a la Universidad pueda transitar hacia un rol Protagonístico en su quehacer pedagógico, que le permita autorregular sus procesos de aprendizaje, avanzar desde un rol ejecutor a un rol productor, desde un rol receptor a un rol transformador.

El resultado consensuado del proceso de autoevaluación en la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, revisando las tasas de reprobación de asignaturas de primer año y deserción de la carrera, permite concluir que existe una brecha entre la Educación Media y Universitaria que dificulta al estudiante que ingresa a primer año la toma de consciencia y autorregulación del quehacer pedagógico debilitando su inserción a la Educación Superior y haciendo más complejo el proceso de transición entre la Enseñanza Media y la Educación superior.

Considerando la etapa de transición de los estudiantes desde la Educación Escolar a la Universitaria, se decide en la carrera de Pedagogía en Educación Básica implementar un sistema tutorial entre pares “Grupos de Diálogo” de manera de poder acompañar al estudiante que ingresa a la Universidad en la nueva etapa que inicia.

### Contexto Regional

En la Región de Aysén, un 35% de los estudiantes egresados de cuarto medio emigra de la región, de los cuales cerca del 22% no puede concluir sus estudios y retorna sin un título profesional (MINEDUC, 2010). Además, los estudiantes que ingresan al sistema universitario de la Región, provenientes de establecimientos educacionales con un índice de vulnerabilidad, IVE, sobre 60%, tienen altas tasas de reprobación de asignaturas durante el primer año desertando del sistema universitario.





La Universidad Austral de Chile, en el Campus Patagonia decide integrarse a la RED Nacional de Universidades con Propedéutico el año 2012 implementando por primera vez un Programa como vía de ingreso alternativo a la PSU en la región de Aysén, con el propósito de ofrecer una oportunidad de continuidad de estudios superiores a estudiantes socialmente vulnerables que se encuentran en el 10% de más altos promedios de notas de su generación. Estos jóvenes, han demostrado que tienen una motivación, facilidad y gusto por el estudio y además leen por interés propio con más frecuencia que sus pares (Bralic y Romagnoli, 2000), estas características personales les permiten destacarse en sus Establecimientos Educacionales y luego también en la Universidad; no obstante, es común en estos alumnos que ingresan a la Universidad, que sus primeras notas no sólo sean muy bajas, sino que al comienzo se sienten en desventaja frente a sus compañeros debido a las falencias en su enseñanza escolar.

Es por esto, que también se han implementado programas destinados a permitir el desarrollo del Rol protagónico del estudiante en su quehacer pedagógico aumentando la permanencia y reduciendo el abandono en los primeros años de carrera, a través de distintas acciones, como son las Tutorías entre pares.

### 3 Marco Teórico

El incremento de las matriculas en los últimos veinte años en las Universidades Chilenas ha implicado un cambio en la población estudiantil que ingresa al sistema de Educación Superior, lo que se ve reflejado en el surgimiento de nuevos programas de estudios impartidos en universidades privadas en nuestro país (Himmel, 2003).

Los estudiantes universitarios han dejado de constituirse como un grupo de elite que forma parte de un sistema educativo para unos pocos, pasando a formar parte de un sistema educacional masivo, lo que ha aumentado el quiebre producido entre la Enseñanza Media y la Educación Superior, situación de la que se debe hacer cargo la docencia universitaria pues el sistema tradicional arraigado en la enseñanza Básica y Media continúa al ingresar el alumno a la Educación Superior. El paradigma tradicional imperante en Educación, centra la docencia universitaria en la transmisión de contenidos, sin considerar las condiciones culturales y sociales de los estudiantes, impidiéndole producir aprendizajes desde su propia realidad lo que conduce a los estudiantes a asumir un rol de ejecutores en el proceso educativo marcando a todas las generaciones estudiantiles.

Algunas instituciones de Educación Superior, especialmente las más tradicionales, han hecho esfuerzos por enfrentar dicha situación (Himmel, 2003). Sin embargo no parece que se considerara la magnitud de este fenómeno y han continuado las prácticas docentes sin adecuarse a la nueva población estudiantil, así pues las universidades insisten en una docencia de modalidad en que prevalece la acción de la enseñanza centrada en clases expositivas.

Dicha situación ha provocado deserción de los estudiantes de la Educación Superior y un alta tasa de reprobaciones en las asignaturas durante el transcurso del primer año de universidad con las implicaciones sociales y emocionales que esta situación provoca (González y Uribe, 2002).



Los Programas Propedéuticos que conforman parte de la RED Nacional UNESCO, han sido una alternativa de acceso inclusivo para estudiantes de liceos vulnerables y con alto rendimiento académico, pero aun cuando estos estudiantes logren ingresar a la Universidad, se ven enfrentados a la docencia tradicional centrada en la enseñanza y el docente, por sobre el Aprendizaje y el estudiante lo que disminuye el desarrollo del rol protagónico del estudiante en su quehacer pedagógico, debilitándose su inserción a la Universidad.

## **Tutorías Universitarias**

Garín (2004), parte de la premisa que sin ser partidarios de escolarizar la universidad, es falso el supuesto que los estudiantes que ingresan a la universidad no necesitan ayuda y son lo suficientemente autónomos para tomar decisiones formativas y profesionales, características que le son heredadas del sistema tradicional académico del cual provienen. A lo largo de la carrera universitaria, deben tener confianza en sí mismos, responsabilizarse de sus opiniones, tomar decisiones, relacionarse interpersonalmente, acomodarse al cambio, mostrar autonomía, iniciativa, entre otros aspectos que no se visualizan en los programas académicos elaborados por los docentes. Plantea este último autor que hasta el momento se ha considerado la tutoría académica como un espacio reservado para que el alumno resuelva dificultades generalmente de contenidos y vinculados a una asignatura.

En este mismo sentido, Boronat (2004), plantea la función tutorial en sus diversas modalidades como una ayuda ofrecida al estudiante y que junto con la docencia, son funciones interdependientes que confluyen en el aprendizaje, tanto en el plano académico como en el plano profesional. Según los autores es necesario que la universidad valore ambas funciones y que ponga los medios para hacerlas efectivas.

La función tutorial académica interpreta la tutoría como una dedicación estrictamente ceñida al ámbito científico y académico, como una asesoría respecto al contenido del programa, orientación sobre trabajos, facilitación de fuentes bibliográficas y documentos. (Garín, 2004)

La función tutorial docente por otro lado, asume la tutoría como una modalidad de la docencia; el trabajo mediante seminarios, la preparación y seguimiento de las prácticas de un grupo de alumnos son diversas formas a desarrollar esta dimensión docente (Boronat, 1999).

## **Tutoría entre iguales**

La tutoría entre iguales, se sitúa en la enseñanza mutua, iniciada por Lancaster, citado por Garín (2004) y aplicada en diversas experiencias (Durán, 2003). Esta modalidad goza de gran predicamento en muchas universidades extranjeras debido al nivel de comunicación de empatía que se logra entre pares de iguales.

Según los autores la enseñanza unida a un sistema de aprendizaje autónomo y tutorizado, posibilita que el estudiante llegue de manera independiente a construir el conocimiento e interpretar de manera significativa el mundo que le rodea (Garín, 2004).

Es así como Lobato (2004) realiza un análisis desde el inicio de las tutorías entre iguales. Dicho sistema tutorial entre iguales se lleva a cabo en diferentes países como Gran Bretaña, EEUU, Australia y Canadá,



con exitosos resultados. Permite en el estudiante una mejor búsqueda de la información, mejor comprensión de los contenidos disciplinares, mayor adquisición de los contenidos del curso, autorregulación de su proceso de aprendizaje, entre otros (Hendelman y Boss, 1986). En Gran Bretaña, con la creación de Universidades politécnicas, crece la necesidad de tutores que se encarguen de la orientación, el seguimiento y apoyo de pequeños grupos de estudiantes al mismo tiempo que detecten y guíen aspiraciones personales.

Boronat (2004) apuesta por mejorar las prácticas docentes universitarias cotidianas realizando un proyecto de “tutorías entre iguales”, el que se ha aplicado durante dos años en la Escuela Universitaria de Educación de Palencia, Universidad de Valladolid, España y que se apoya en diversos proyectos de investigación implementados cuyo centro gira en torno a la docencia y la tutoría universitaria. El autor señala que por la situación actual de la institución universitaria, en relación al aumento de la población estudiantil y el elevado fracaso académico en el primer ciclo universitario, la función tutorial está siendo objeto de especial atención. El autor pone especial énfasis en la tutoría entre iguales como un camino para atender a la gran cantidad de población estudiantil, coincidiendo en el análisis que los tutores no son enseñantes porque no intervienen directamente en el nivel de contenidos de la enseñanza.

El proyecto se centra en la tutoría entre iguales donde el protagonismo está en la figura del compañero-tutor; alumno de curso superior que trabaja en forma colaborativa con sus compañeros de primer año en horas libres, ayudándolos en su proceso formativo. La justificación de la implementación del sistema de tutorías entre iguales, para los autores, se fundamenta en la situación en que se encuentra el alumno que ingresa a la vida universitaria, desconcertados e invadidos por miedos, incertidumbres e interrogantes. Estos han iniciado una nueva etapa vital y se enfrentan a un ambiente desconocido, una transición que conlleva a una serie de adaptaciones, un enfoque de enseñanza distinto, un aprendizaje más autónomo, nuevos compañeros, y profesores, nuevas exigencias académicas, un clima de aula desconocido, otras formas de acceder a la información, entre muchas otras situaciones.

### **¿Por qué un sistema de tutorías?**

En el sistema tutorial se prioriza el aprendizaje del estudiante. La necesidad de orientación, mediación y acompañamiento en su proceso educativo, son tareas propias de la función tutorial. Proporciona al estudiante estímulo para la reflexión, el diálogo, la autonomía y la crítica, así como estrategias para la regulación de sus aprendizajes. A la vez, ayuda a identificar tempranamente dificultades que se presentan en el transcurso de sus estudios y busca con él las posibles soluciones que contribuyan a disminuir las tasas de deserción de las universidades. En síntesis, la tutoría favorece la pronta integración del estudiante inicial a la Educación Superior y evita el sentimiento de aislamiento y soledad que algunos de ellos arrastran al menos durante los primeros meses del periodo académico.

### **4 Objetivo de la Investigación**

Comprender a través del análisis de las experiencias de los participantes en los Grupos de Diálogo, las habilidades y actitudes que desarrolla el estudiante que ingresa a la carrera, de manera de evidenciar las ventajas de contar con un sistema de tutoría entre pares para fortalecer la inserción de los estudiantes que ingresan a primer año vía Propedéutico.



El propósito de la Intervención Socioeducativa es procurar que los estudiantes de primer año y de cursos superiores de la carrera, puedan comenzar a transitar desde un rol ejecutor en el aprendizaje a un rol protagónico, participando de manera crítica y activa en su proceso educativo, de modo de favorecer la inserción a la Educación Superior disminuyendo las tasas de abandono.

## 5 Metodología

La presente investigación se realiza en la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, en Coyhaique, Chile. Se establece la metodología de la Intervención Socio Educativa centrada en un sistema tutorial realizado entre estudiantes de primer año y estudiantes de cursos superiores los que en forma voluntaria conforman “Grupos de Diálogo”, los que funcionan por ajuste mutuo en el trabajo cotidiano. Centran sus prácticas en la reflexión y el diálogo respecto de las problemáticas en su quehacer educativo.

Surge en un grupo de estudiantes de cursos superiores una propuesta para apoyar a los compañeros de primer año en esta nueva etapa de su formación educacional. En conjunto con los estudiantes interesados y la docente a cargo de la investigación, se decide aplicar una encuesta a los alumnos de primer año, de manera de conocer su realidad educativa en el proceso de transición entre la Enseñanza media y la Educación superior. Posterior al análisis de las encuestas y un encuentro entre estudiantes, se generan “Grupos de Diálogo” entre estudiantes mayores y estudiantes de primer año, de manera de apoyar a estos últimos en su proceso de inserción a la carrera. Simultáneamente los alumnos de cursos superiores se reúnen con la profesora participante en “Talleres Quincenales”. La reflexión a través de su propia experiencia como estudiante universitario y el análisis del encuentro semanal con los estudiantes iniciales serán una forma de retroalimentación constante.

Se trabajan temas sobre el aprender desde sí mismo y con el otro a través del diálogo permanente, la regulación del propio proceso de aprendizaje, las representaciones personales del trabajo pedagógico, el acercamiento del conocimiento a la realidad y otros. Se utilizan como insumos para el trabajo semanal, las diferentes temáticas tratadas en las asignaturas según la necesidad de cada grupo.

A su vez se realizan talleres de análisis y reflexión, del contexto educativo entre estudiantes de cursos superiores y de su experiencia como facilitador de los “Grupos de Diálogo”.

Dos alumnos de cursos superiores que participan en los “Talleres Quincenales” llevan un registro permanente del proceso de intervención. Elaboran y aplican encuestas a los alumnos de primer año y toman nota de los encuentros quincenales. De esta manera se realiza un proceso constante de análisis y reflexión.

Los talleres son planificados por los estudiantes. Se produce un **proceso en espiral**, donde los acuerdos tomados al final de cada taller son el insumo para la planificación del siguiente y serán el sustento para el funcionamiento de éstos grupos.

Se utilizan como instrumentos metodológicos, tanto al inicio como durante el transcurso de la Intervención Socio Educativa, encuestas y entrevistas realizadas por los estudiantes de cursos superiores participantes. Se focalizan en los estudiantes iniciales de manera de conocer y comprender su situación cursada como alumno de primer año de la carrera y su incorporación a los “Grupos de





Diálogo”. Se implementa la observación directa participante durante el funcionamiento del sistema tutorial. Las notas son socializadas en los talleres entre estudiantes mayores y la profesora participante. Se realiza un sistema de auto evaluación y co-evaluación tanto en los alumnos iniciales como los de cursos superiores, al finalizar la Intervención Socio Educativa.

Inician la carrera veinticinco estudiantes de los cuales Dieciocho participan de las tutorías en forma voluntaria. Los estudiantes mayores cursan segundo y tercer año. De cincuenta estudiantes participan diez como Tutores. Los encuentros se realizan en la universidad, un día a la semana con una hora de duración.

Los Grupo de Diálogo y Talleres Quincenales se realizan en tres momentos:

La Primera instancia es de acercamiento entre los estudiantes. Se centra en la reflexión desde la realidad educativa de cada integrante, de modo de explorar su experiencia como estudiante tanto escolar como universitario.

En una segunda instancia, se realizan actividades que apoyan el trabajo pedagógico del alumno inicial. Se utilizan estrategias de estudios y de autoconocimiento que les permiten reconocerse como estudiante universitario, favoreciendo la regulación en su proceso de aprendizaje.

La tercera instancia y final corresponde a la evaluación del proceso, a través de la autoevaluación y la co-evaluación entre los estudiantes. La resignificación de su rol como estudiante universitario es clave en los cambios producidos durante el proceso de la Intervención Socio Educativa.

## 6. Resultados

A través del análisis realizado de las entrevistas, Autoevaluación y Coevaluación:

- El sentimiento de pertenencia que logra desarrollar el estudiante de primer año en su carrera, Un estudiante señala; *“Me siento más parte de la universidad al compartir en los Grupos de Diálogo porque al principio me sentía fuera de contexto, no conocía a casi nadie de otros cursos, y además no compartía mucho con los de mi curso tampoco.”*
- Por otro lado se produce una mayor participación del estudiante tanto en actividades de extensión universitaria, vinculación con el medio y una participación más activa en sus clases. Un estudiante señala; *“Nos animamos para elegir delegados de cursos y promover actividades dentro de la Universidad”*
- Estudiantes mayores al realizar encuesta a los estudiantes de primer año señalan que; *“Los chicos que asisten a los Grupos de Diálogo, son más sociables, están promoviendo elección de delegados por cursos, incluso uno fue elegido para asistir al consejo de carrera, se ven más interesados en diferentes actividades, yo creo que ha influido el pertenecer al Grupo de Diálogo.”*
- El rol protagónico que ambos estudiantes asumen en la participación de los Grupos de Diálogos les facilita la comprensión de su contexto educativo. Se fortalece su responsabilidad y compromiso con el proceso pedagógico, lo que queda de manifiesto en la siguiente afirmación: *“Participo más en clases, porque me siento más seguro al opinar”.*



- En el encuentro entre pares se inicia un proceso de comunicación, que le permite tanto al estudiante de primer año como al estudiante mayor, resolver diversas problemáticas de su proceso pedagógico tomando decisiones personales y grupales. El alumno desarrolla habilidades que favorecen la regulación en su proceso de aprendizaje, a través de la resolución de los conflictos presentados en la búsqueda de estrategias para resolver con mayor éxito sus tareas pedagógicas. De esta manera los estudiantes podrán avanzar hacia un rol protagónico en su proceso pedagógico.
- Un estudiante señala que; *“Me han servido los Grupos de Diálogo porque es algo distinto a las clases, he aprendido a usar estrategias para los trabajos de clases, y he podido organizarme un poco mejor los tiempos, sobre todo para leer los textos”*
- Tanto estudiantes mayores como estudiantes iniciales se abren al diálogo, cuestionándose su proceso educativo, desarrollando las dimensiones críticas, dialógicas y reflexivas, las que le favorecen un rol protagónico en su quehacer educativo. La autogestión en el funcionamiento de los grupos, desarrolla en los estudiantes un compromiso en el proceso de acompañamiento. En la convivencia entre pares, el estudiante se respeta a sí mismo y al otro, de modo que consiguen actuar con responsabilidad en su proceso educativo. *“me daba no sé qué faltar, ya que todas las semana planeábamos el próximo encuentro y al principio de cada uno los evaluábamos”*.
- La metodología de la Intervención favoreció el encuentro entre estudiantes que tienen problemáticas comunes y buscan la solución entre ellos mismos. En los estudiantes iniciales se produce la significación de los aprendizajes y en el alumno de curso superior una resignificación de sus saberes anteriores. Ambos en un encuentro a través del diálogo construyen nuevos aprendizajes que les van permitiendo transformarse en sujetos activos de su proceso pedagógico. *“He entendido cosas que en clases no podía hacerlo, quizás es porque la relación con el compañero de tercer año es más cercana que con la profesora y buscamos como entender las materias”*.
- Se va modificando paulatinamente la mentalidad de los integrantes del grupo, la que va movilizandando diferentes características del estudiante como son valores y actitudes, evidenciando solidaridad en el aprendizaje. El esfuerzo del estudiante mayor por entender lo que le sucede al compañero de primer año le permite comprender la realidad a partir de la reflexión, produciéndose aprendizaje desde lo actitudinal. Se activa el sentimiento de solidaridad lo que favorece el desarrollo de habilidades sociales y afectivas. *“Al final de la participación en los Grupos de Diálogos comencé a explicar a mis compañeros que no participaban de los Grupos de Diálogo”*.

Los resultados revelan como ambos estudiantes comienzan a tomar un rol protagónico en su proceso Pedagógico, cada uno desde el lugar en que se encuentra, el cambio se produce desde ellos mismos y para ellos fortaleciendo el rol Protagónico que les permitirá una mejor autorregulación de su aprendizaje, la toma de decisiones desde la creatividad y un desarrollo del pensamiento crítico- reflexivo.

## 7 Conclusiones

En los Grupos de Diálogo se funden las figuras del estudiante mayor y el estudiante de primer año produciéndose una relación de **horizontalidad entre ambos**. Avanzan juntos en su proceso Educativo. Se produce una reconstrucción de significados que les permite iniciar un proceso de cambio que va experimentando al participar da la Intervención Socio Educativa. Se desarrollan en el estudiante tutor



competencias que le permiten adelantar las características de un profesional de la educación. El estudiante inicial desarrolla competencias que le favorecen la inserción a la carrera. Ambos estudiantes comienzan a avanzar en la transformación estudiante se produce un **CO - Aprendizaje** en la validación del trabajo entre pares.

La propuesta de acompañamiento realizada por grupos que funcionan por ajuste mutuo, entre compañeros de primer año y de cursos superiores, en la carrera de Pedagogía en Educación General Básica, es una forma de acercar al estudiante a su realidad educativa. En el encuentro con el otro, en su contexto pedagógico, se abren los espacios para el diálogo, fortaleciendo el acto comunicativo como una posibilidad para favorecer el aprendizaje dialógico. Se iniciará un proceso de transformación y Superación de dinámicas exclusoras en la Educación Superior favoreciendo la inserción de los estudiantes que ingresan a la Universidad, no solamente a los estudiantes que ingresan vía Propedéutico sino de toda la población estudiantil.

La acción tutorial planteada a partir de una Intervención Socio Educativa, es una posibilidad de reconstruir con el otro, considerando el contexto en que están inmersos. Transformándose tanto, el estudiante de primer año como el estudiante mayor, en Protagonistas de su proceso Pedagógico. El cambio producido en los estudiantes confluye en la acción docente que no queda ajena a esta nueva realidad.

Los Grupos de Diálogo; basados en el diálogo y la comunicación entre pares, permiten repensar el sistema tutorial en la formación inicial docente, acotado en muchas ocasiones a la asistencia disciplinar realizada por docentes o alumnos ayudantes, a iniciar un camino orientado a ayudar a los estudiantes en su crecimiento y maduración personal.

Los resultados obtenidos permiten replantear la formación inicial docente. La que se ha centrado en la transmisión de los contenidos por parte del docente y la reproducción mecánica por parte del estudiante. El rol ejecutor de este en su proceso educativo, le impide ser protagonista de su propio proceso de aprendizaje. Situación que lo conduce a una inmovilidad en su quehacer como estudiante universitario, debilitando a su vez su futuro como docente.

## **Agradecimientos**

Un sincero agradecimiento a los estudiantes participantes en los Grupos de Diálogo por su entusiasmo y responsabilidad durante el desarrollo de este trabajo.



## Referencias

- Bralic, S; Romagnoli, C (2000) "Niños y Jóvenes con Talentos". Ed. DOLMEN.Chile.
- Boronat J., Castaño N. y Ruiz E. (2004). "Dimensión Convergente de la tutoría Universidad: Tutoría entre iguales". Universidad de Valladolid. Escuela Universitaria de Educación de Palencia, España.
- Boronat J., Castaño N. y Ruiz E. (2004). "La Docencia y la Tutoría en el nuevo marco Universitario". Universidad de Valladolid; Escuela universitaria de Educación de Palencia; España.
- Figuroa, L; González, M. (2013). "Propedéutico USACH-UNESCO, Nueva Esperanza, Mejor Futuro".USACH, extraído desde [http://propedeutico.usach.cl/page\\_id=98](http://propedeutico.usach.cl/page_id=98)
- Freire, P. (1998). "Pedagogía De la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa". Siglo XXI editores; S.A.España.
- Gil, F, Bachs,J (2009). "Una experiencia exitosa por una educación Superior más inclusiva". UNESCO/ USACH. Chile.
- González L. y Uribe (2002). "Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la Educación Superior". Consejo superior de educación. Revista calidad en la educación, N° 17. Pág. 91-108. Santiago. Chile.
- Maturana H. y Verdeen -Zöler G. (2003). "Amor y Juego. Fundamentos olvidados de lo humano". Edita, Comunicaciones Noreste Ltda. Santiago. Chile.
- Maillard, B. y Rivera, P. (2009). "La intervención socioeducativa: un camino para transformar nuestras prácticas pedagógicas". Octava Jornada Nacional y Segunda Internacional de Investigadores en Educación, año 2009, Universidad de Los Lagos, Osorno, Chile





## EVALUACION DEL PROGRAMA DE TUTORIAS DE LA UNIVERSIDAD DE TALCA-CHILE. EL CASO DE LA ESCUELA DE FONOAUDIOLOGIA 2016

**Línea Temática** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación** Oral

Pablo González Bravo

Exequiel Plaza Taucare

**Resumen.** Los estudiantes de la Escuela de Fonoaudiología de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad de Talca participan en un Programa de tutorías académicas y psicosociales (PROTAS) implementado por la Vicerrectoría de Pregrado de la Universidad de Talca en el marco del Convenio de Desempeño Académico (CDA) entre el Ministerio de Educación y la Universidad de Talca. Para optimizar su funcionamiento se propone un estudio que permita evaluar el impacto del Programa en los estudiantes beneficiarios de la Escuela de Fonoaudiología. El Objetivo General es optimizar la gestión y los procesos de implementación del Programa a través de su evaluación, específicamente se describió el Programa de Tutorías Académicas y Psicosociales, se evaluó el impacto y se definieron estrategias de mejora asociados a indicadores de desempeño. En cuanto al sustento teórico-conceptual que orientan este tipo de programas, se evidencia la influencia de modelos que enfatizan más en los procesos de aprendizaje que en la enseñanza y además privilegian el aprendizaje autónomo, a partir de la movilización y combinación de diversos recursos de aprendizajes internos y externos (Tardiff 2006, Le Boterf 2002) especialmente en base a modelos educativos basados en el desarrollo de competencias.

El enfoque metodológico a utilizar es el modelo CIPP de Stufflebeam y Shinkfield (1987) modelo orientado al perfeccionamiento y mejora a partir del: Contexto, Entrada, Proceso y Producto. Se evaluó alumnos de la cohorte 2015. Los actores involucrados fueron: Estudiantes beneficiados, Tutor estudiante, Apoyo psicosocial. El enfoque metodológico es complementario metodológica y técnicamente. El tipo de datos utilizados fue cualitativo y cuantitativo. El estudio se desarrolló en cinco fases: Diseño evaluación, Diseño y validación de Instrumentos, Implementación del diseño, Análisis e interpretación de datos, Resultados y Conclusiones. Los datos se obtuvieron a partir de la aplicación de un cuestionario con escala de evaluación tipo Likert. Los resultados obtenidos reflejan un desarrollo favorable del Programa, sin embargo, las evidencias demuestran que se requiere implementar un sistema de seguimiento y monitoreo que permita evaluar la eficacia del Programa a través de indicadores de desempeño asociados a las tasas de aprobación en los actores involucrados.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Programa de Tutorías, Abandono, Indicadores de Desempeño



## 1 Presentación

Los Programas de Tutorías a nivel nacional e internacional han adquirido una especial relevancia en el proceso formativo en educación superior. Las evidencias indican que “la transición de los estudiantes de Educación Secundaria a la Universidad conlleva dificultades, al establecer un cambio de contexto normativo y de orientación de la formación en los aspectos académicos y sociales (Gairín, Feixas, Muñoz, Guillamón y Quinquer, 2004), (citados en Torrecilla Sanchez et al., 2013.p. 82).

Las modalidades de los Programas de Tutorías presentan una serie de variantes entre las cuales destacan: Tutoría individual, Tutoría grupal y Tutoría entre pares (TEP), denominada tutoría entre iguales. Esa última “Consiste en que un compañero más experimentado y conocedor del medio universitario y con mayores competencias a nivel académico proporcione ayuda, guía, orientación, asesoría, supervisión y consejo a un alumno nuevo y recién llegado a la universidad. La finalidad es facilitar sus procesos de transición, adaptación y promoción en la institución universitaria y optimizar su aprendizaje y desempeño académico”... (Hinojosa. M.L 2013. p. 46)

En relación a los modelos y aproximaciones teóricas que sustentan los Programa de Tutorías, Torrecilla Sánchez et al (2013) plantea que “los modelos se centran en variantes relativas a la formación en competencias o ámbitos de desarrollo personal de los sujetos. Concretamente, podemos resaltar los siguientes modelos por su relevancia y desarrollo extendido en Educación Superior: Tutoría académica: el estudiante es orientado por un tutor para la adquisición de competencias profesionales hasta que es autónomo. (Álvarez Pérez y González Afonso, 2008; Álvarez Rojo, 2004; y Gairín, Feixas, Guillamón y Quinquer, 2004), Tutoría personal: se integra dentro de una vertiente del desarrollo personal, necesitándose tutores experimentados y formados para la resolución de problemas psicológicos y relacionales (Álvarez Pérez y González Afonso, 2008) y Tutoría de iguales, mentoría o peer tutoring: un estudiante de un curso superior desarrolla la tutoría mediante la orientación de un docente”. (Torrecilla Sánchez et al, 2013.p. 82).

En términos conceptuales, “Entenderemos por tutoría el proceso a través del cual una persona con experiencia en el manejo de alguna destreza o habilidad orienta a otro con menor experiencia para aprender dicha destreza o habilidad. El buen aprendizaje es casi invariablemente producto de buenas tutorías. Ya sea en los deportes, las artes, los oficios o las profesiones, aprendemos mejor cuando tenemos a la vista, y a la mano, a alguien que conoce y maneja lo que queremos aprender con un grado de dominio mayor al nuestro, que observa con atención nuestro proceso de aprendizaje y modela a través de su propia actividad la destreza que buscamos adquirir.”

(Rincón, S. 2013. p59)

Un aspecto que se considera significativo en este tipo de Programas es que pone más énfasis en los procesos de aprendizaje que en la enseñanza y además potencia el aprendizaje autónomo, a partir de la movilización de recursos, dispositivos y mecanismos que las propias instituciones disponen para ello (cognitivo, procedimental y actitudinal)

En cuanto a la finalidad y alcance de los Programas de Tutorías, se presentan como parte de una estrategia de carácter institucional que se implementa a través de métodos y técnicas basadas en el acompañamiento sistemático y permanente a los alumnos (individual o grupal) para orientarlos en aspectos de carácter académico (aspectos Metacognitivos, orientación en planes de formación) y Psicosociales (relaciones sociales, adaptación a la vida universitaria), con la finalidad de reducir fenómenos asociados al abandono, bajo rendimiento y tasas de reprobación entre otros. Es importante considerar que los indicadores más utilizados a nivel internacional para evaluar la eficiencia interna



de las instituciones de educación superior lo constituye la tasa de retención, abandono, bajo rendimiento y tasas de reprobación sobre todo en los primeros años.

Estos indicadores debieran ser monitoreados con el objetivo de implementar estrategias más adecuadas para su mejora. “Las Facultades y Escuelas de la Universidad de Talca, realizan distintos esfuerzos por apoyar la inserción de sus estudiantes a la vida universitaria, sin embargo, con esta propuesta se pretende desarrollar un modelo institucional que pueda apuntar a las mejoras en el desempeño académico de los estudiantes y de este modo mejorar el indicador de deserción” (Universidad de Talca 2014)

La relevancia a investigar aspectos relacionados con las tasas de retención en estudiantes de primer año en educación superior en Chile obedece a que “altos índices de retención no solo pueden ser indicadores de buena gestión de las instituciones de Educación Superior, sino que también pueden traer consigo importantes ventajas para los estudiantes y su entorno familiar, así como para el propio Estado” (SIES 2015)

Si bien es cierto a nivel nacional las carreras profesionales asociadas al área de salud presentan índices de retención relativamente altas, 80% según Atencio. I y Noel. M (2016), la Escuela de Fonoaudiología desde el año 2014 participa en un Programa institucional de tutorías académicas y psicosociales implementado por la Vicerrectoría de Pregrado de la Universidad de Talca, este programa, sin embargo, carece de un sistema de monitoreo y evaluación sistemático que permita generar mejoras y optimización de los procesos de implementación y resultados del Programa, en este sentido se planteó la necesidad de desarrollar y aplicar un diseño que permita valorizar esta experiencia desde el punto de vista de los actores involucrados con la finalidad de redefinir algunas estrategias y optimizar y mejorar el programa. La aplicación de instrumentos pertinentes y confiables nos permitirán obtener resultados de gran utilidad para su mejora ya que contempla estrategias de retroalimentación sistemática y participativa que nos permitirán analizar y reportar el impacto del Programa en la carrera.

El Programa de Tutorías Académicas y Psicosociales, surge en el contexto del Convenio de Desempeño de Armonización Curricular (CDA) desarrollado por la Universidad de Talca, específicamente su objetivo n° 6: “Poner énfasis en necesidades de estudiantes, implementando un plan de tutorías que favorezca su desarrollo académico y psicosocial.”, el sentido del Programa opera a partir de la figura de un tutor estudiante (TE), que es un alumno regular de la Universidad, que apoya a un grupo de estudiantes beneficiados (EB) por el Programa, a resolver inquietudes de tipo académicas y psicosociales (adaptación a la Universidad). Se espera que el tutor estudiante (TE) desarrolle capacidades para comprender las necesidades del (EB) y establecer vínculos. Para conseguir estos resultados, los (TE) se apoyan de académicos y de un equipo de psicólogos. La Vicerrectoría de Pregrado y la Vicerrectoría de Desarrollo Estudiantil, son las instancias que convocan a estudiantes interesados a inscribirse para integrar el equipo de tutores estudiantes de la Universidad de Talca a partir de ciertos requisitos.

En general, el Programa de Tutorías Académicas y Psicosociales tiene por objetivo fortalecer el desarrollo académico y psicosocial de un grupo de estudiantes de las cohortes 2014, 2015 Y 2016 de la Universidad de Talca, con potenciales deficiencias en ciertas habilidades esenciales para el adecuado desempeño universitario y como Objetivos Específicos: Diseñar, planificar e implementar un plan de acompañamiento psicosocial tendiente a brindar y fortalecer en los EB, herramientas cognitivas, sociales y emocionales, Diseñar, planificar e implementar estrategias de acompañamiento académico, tendientes a aumentar el rendimiento de los EB y Monitorear y evaluar el impacto general de las distintas estrategias de intervención así como también la respuesta de los distintos agentes que componen el programa.



La estructura del programa de tutorías presenta dos componentes básicos: Tutorías académicas: que tiene como objetivo nivelar competencias en ámbitos disciplinarios y ciencias básicas relacionadas con: Matemática, Química, Biología y Tutorías psicosociales orientadas a desarrollar competencias en habilidades sociales como autoestima, estrategias de estudio, gestión del tiempo, manejo del estrés y habilidades metacognitivas. Este programa presenta además, un sistema de acompañamiento que opera a través de una plataforma de autoaprendizaje, cuya finalidad es resolver las dificultades académicas que presentan los alumnos en el área de las ciencias básicas específicamente, ofreciendo objetos de aprendizaje y apoyo virtual con profesores quienes poseen las competencias necesarias para resolver dudas en áreas específicas.

El desarrollo del Programa inicia su actividad, como fase piloto, el periodo académico 2013, a partir del año 2014 se implementa en los campus universitarios de la ciudad de Curicó y Talca, luego, en el periodo académico 2015 se reestructura el programa y se modifican los criterios de selección estableciéndose que el ingreso al Programa de tutorías sería directo para todos los alumnos de primer año que ingresan a la Universidad de Talca. De esta forma, la Escuela de Fonoaudiología aportó con 48 alumnos de primer año beneficiados y se seleccionaron cinco estudiantes tutores.

## 2. Objetivos

El Objetivo General de la propuesta es definir mejoras en la gestión y procesos del Programa a partir del diseño y aplicación de un enfoque de evaluación de programas, aplicado a la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Talca.

## 3. Método

El enfoque teórico-metodológico utilizado fue el modelo CIPP de Stufflebeam y Shinkfield, modelo orientado hacia el perfeccionamiento y mejora a partir del Contexto, Entrada, Proceso y Producto. El enfoque enfatiza la complementariedad metodológica y técnica. El tipo de datos recopilados fue de naturaleza cualitativa y cuantitativa. El periodo de evaluación del programa (PROTAS) en la Escuela de Fonoaudiología, correspondió al primer semestre del año 2015. Los actores involucrados fueron: Estudiantes beneficiarios (cohorte 2015), Tutores estudiantes y Equipo Apoyo psicosocial

### 3.1 Metodología

El estudio es de carácter descriptivo-exploratorio, utilizó una perspectiva ecléctica, cuyo objetivo fue evaluar el Programa de Tutorías Académicas y Psicosociales para la cohorte 2015.

La realización del estudio contempló dos hitos centrales: la primera: el diseño y aplicación de un cuestionario y segundo el registro y sistematización de información cualitativa a partir de la realización de entrevistas con el equipo de coordinación del programa.

Los instrumentos aplicados fueron diseñados a partir de las características propias de los actores involucrados, es decir estudiantes beneficiados, tutores estudiantes y apoyo psicosocial. Se diseñaron y aplicaron tres cuestionarios, estructurados en dimensiones y niveles de análisis relacionados con los actores involucrados respectivos. Cada cuestionario estaba conformado por tres áreas: Identificación general, Dimensiones de Contexto institucional, Estructura de Programa, Desarrollo e implementación y Resultado e impacto y pregunta abierta. La aplicación de los instrumentos se realizó en la sala de clases y en dependencias de la Escuela de Fonoaudiología. Para el registro y sistematización de información cualitativa se realizaron entrevistas con el equipo de coordinación del programa y un análisis documental y bibliográfico.





### 3.2 Población y muestra

Para la fase de recopilación de datos cuantitativos se aplicó un total de 54 cuestionarios; 48 correspondientes a estudiantes beneficiarios del programa de tutorías de la escuela de Fonoaudiología, 5 estudiantes tutores y una profesional encargada del programa para la carrera.

La aplicación de los cuestionarios se realizó en la sala de clases. El periodo de recolección de datos fue durante el primer semestre del año 2015. Es necesario establecer que el instrumento fue aplicado al 100% de estudiantes que participaron del Programa. La realización de entrevistas y análisis documental se realizó durante el año 2015

### 3.3 Técnicas de recolección y análisis de información

Para la fase cuantitativa se procedió a elaborar un cuestionario que se diseñó tomando en consideración la estructura del modelo CIPP. Las proposiciones incluidas en el cuestionario fueron generadas a partir de un proceso de indagación preliminar que incluyó análisis documental y bibliográfico. Las fuentes de información que se utilizaron en el estudio fueron las siguientes: Convenio de Desempeño Armonización Curricular, Informe 2014-2015 Programa Tutorías, Informe Autoevaluación Escuela de Fonoaudiología 2016, informe equipo psicosocial programa habilitación 2014, Informe Proyecto Institucional: Formación basada en Competencias en la Universidad de Talca: De la Transformación Curricular a la Consolidación del Modelo, Plan estratégico 2015-2019 Escuela de Fonoaudiología, además de la realización de entrevistas con estudiantes beneficiarios y coordinadores del programa. Una vez aplicado el instrumento se procedió a su registro y análisis a partir del programa estadístico SPSS. (Versión 10). Para la fase cualitativa se formuló una pauta la cual permitió sistematizar información proporcionada por entrevistas semiestructuradas y el análisis de todas las preguntas abiertas contenidas en el cuestionario. Para este efecto se utilizó el programa de análisis NVIVO versión 10.

### 3.5 Validez y fiabilidad

Con respecto a la validez y confiabilidad de los instrumentos formulados para la evaluación del programa en la Escuela de Fonoaudiología, se puede establecer que estos se caracterizaron por el alto grado de pertinencia ya que fueron construidos a partir de las características propias de los actores involucrados, en un proceso riguroso y sistemático, tanto en su formulación como en su aplicación y análisis de resultados.

Para que los instrumentos cumplieran con la finalidad de medir aquellas variables y dimensiones consideradas en el estudio, se procedió a implementar un riguroso mecanismo de validación y fiabilidad que consistió en someter a un proceso de validación a través de juicio de expertos para efectos de establecer su calidad y pertinencia. Además, se aplicó un proceso de triangulación metodológica con el objetivo verificar datos que podrían ser susceptibles de sesgos de información.

### 3.6 Fases y productos asociados:

Fases Dimensión

FASE 1 Indagación preliminar PRODUCTO: Informe caracterización del Programa Modelo de evaluación CIPP y Fase divergente y convergente de Cronbach, contextualización del Programa y elaboración instrumento (piloto) de recolección de información.

FASE 2 Diseño y validación instrumento PRODUCTO: Cuestionario validado y aplicado a actores involucrados: Consulta a especialistas y aplicación piloto a actores involucrados (muestra de



validación: Estudiantes beneficiarios de la Escuela y Tutores estudiantes). Establecimiento de la consistencia y fiabilidad del instrumento en su estructura, forma, redacción y contenido del piloto (Juicio de expertos). Además, consulta a especialistas (Sección de control).

FASE 3 Implementación del Diseño PRODUCTO: Cuestionarios definitivos aplicados a actores involucrados en el programa.

FASE 4 Análisis e interpretación de datos PRODUCTO: Informe de análisis, criterios e ítems según metodología CIPP. Análisis de contenido e interpretación de datos

FASE 5 Resultados y conclusiones. PRODUCTO: Informe de resultados de gestión asociado a procedimientos e impactos del programa. Aportes de mejora y optimizaciones.

#### 4. Resultados

A continuación se presentan los principales resultados del estudio. La estructura de análisis y resultados del estudio se presenta en base a las dimensiones del Modelo CIIP: I Dimensión: Contexto institucional y/o entorno, II. Dimensión: Insumo, III. Dimensión: Proceso, IV. Producto: Resultados.

##### **Dimensión 1: Contexto institucional y/o entorno:**

Las evidencias respaldan que la Universidad de Talca requiere contar con un Programa de Tutorías Académicas y Psicosociales. El Programa emerge a partir de un contexto determinado, en donde la variable perfil de ingreso de los estudiantes de la Universidad de Talca mantiene una alta influencia ya que la mayor parte de los estudiantes que ingresan a la educación superior se caracterizan por presentar un desempeño deficitario en distintos ámbitos de desarrollo (lenguaje, matemáticas), y por otro lado se presentan alumnos que se encuentran en situación de riesgo de desvinculación de la universidad por rendimiento académico.

Si bien es cierto los indicadores de desempeño institucional (de pregrado) presentan un nivel bastante satisfactorio y han posicionado a la Universidad de Talca en un lugar significativo en el contexto nacional, (gracias a los procesos de Rediseño Curricular y el Modelo educativo), las exigencias formativas y las características del perfil de estudiante que compone la matrícula universitaria genera enormes desafíos institucionales.

El año 2013 la Escuela de Fonoaudiología, si bien presenta históricamente un bajo nivel de deserción (5,2% en contraste con el 18,7% de media institucional), se estima que la causa más relevante de la deserción es el factor de identificación profesional y vocacional.

El Programa es de carácter institucional, estructurado a partir de objetivos y plan de trabajo definido. Los lineamientos están orientados hacia lo académico y lo psicosocial, que incluye a estudiantes de primer, segundo y tercer año. El programa se sustenta en una estructura que posee funciones, descriptores de cargo y procedimientos. Se definen criterios de focalización a partir de los lineamientos establecidos institucionalmente. Se incluye un proceso de habilitación para los estudiantes tutores. Su participación es de carácter voluntario, se cuenta con profesores tutores y estudiantes tutores.

##### **Dimensión 2 : Estructura Programa**



Una parte importante de los actores involucrados, declaró que el Programa presenta coherencia interna entre sus componentes: Objetivos y Metas. Posee una estructura lógica que le permite establecer una vinculación clara entre sus componentes. Posee un diseño flexible que se ajusta a las características de los actores involucrados.

En su implementación se definen estrategias y acciones para lograr los resultados esperados.

Un aspecto importante a destacar, es la necesidad de fortalecer procesos de difusión del programa en estudiantes beneficiarios que permitan adquirir mayor visibilidad al interior de la institución.

Si bien el programa define instancias de retroalimentación con actores involucrados para requerir su percepción, se estima que el instrumento que han utilizado (Encuesta de satisfacción) no ha sido suficiente para detectar los aspectos más significativos del programa.

Un aspecto crítico, resulta de la necesidad de establecer una mayor periodicidad en encuentros de tutores estudiantes y redefinir el inicio del programa para lograr mejores resultados.

Se declaran acciones de difusión de carácter formal de baja cobertura e impacto: charlas y presentaciones aisladas.

Se requiere potenciar el soporte tecnológico a partir del uso de la plataforma educandus

Uno de los aspectos críticos ha sido la planificación de las actividades, las cuales utilizan horarios que no se adecuan con la carga académica de los estudiantes

Los objetivos debieran incorporar instancias de participación más activas, actividades de carácter recreativas que permitan generar redes y vínculos entre los participantes

En general no se percibe que los procedimientos implementados por el Programa sean respaldados en algún sistema de registro digital.

El programa carece de un sistema de permita monitorear periódicamente el rendimiento académico y conocer variables críticas de los estudiantes. Se diseña un plan de trabajo para los tutores estudiantes que se monitorea a partir de reportes de tipo descriptivo que aborda diversos aspectos de tipo operativos y funcionales.

Se declara una baja participación en las actividades por parte de los estudiantes beneficiarios, el argumento que se presenta con mayor fuerza es la alta carga académica que poseen.

Los participantes manifiestan dificultades en el acceso a la plataforma educandus para acceder a los módulos de apoyo académico

El programa carece de una articulación directa con el sistema de gestión curricular institucional.

El programa presenta cambios y modificaciones de funcionamiento permanentes, las que se produce sin generar evidencias concreta que permitan dar cuenta de los resultados y cambios establecidos.

Se presenta una cierta mejora en el proceso de reclutamiento de estudiantes tutores.

Se realizan procesos de retroalimentación que se sostienen en acciones puntuales, definidas como reuniones masivas (encuestas de satisfacción) y de cierre.

La presencia de problemas de tipo operativo genera molestias y dificultades a los tutores estudiantes, debido a la demora en la resolución de problemas planteados.

La realización de actividades de integración entre los participantes permite generar vínculos potentes (actividades masivas), logran generar un sentido de pertenencia al Programa.

El programa se percibe como una entidad que no valora en profundidad las instancias de motivación inicial y de vinculación entre los participantes



Dificultades de coordinación interna del programa, genera problemas en la realización de actividades planificadas previamente. Este tipo de problemas no se detecta con la antelación requerida

### **Dimensión 3: Desarrollo e implementación**

En general no se percibe que los procedimientos implementados por el Programa sean respaldados en algún sistema de registro digital.

El programa carece de un sistema de permita monitorear periódicamente el rendimiento académico y conocer variables críticas de los estudiantes. Se diseña un plan de trabajo para los tutores estudiantes que se monitorea a partir de reportes de tipo descriptivo que aborda diversos aspectos de tipo operativos y de funcional.

Se declara una baja participación en las actividades por parte de los estudiantes beneficiarios, el argumento que se presenta con mayor fuerza es la alta carga académica que poseen.

Los participantes manifiestan dificultades en el acceso a la plataforma educandus para acceder a los módulos de apoyo académico

El programa carece de una articulación directa con el sistema de gestión curricular institucional.

El programa presenta cambios y modificaciones de funcionamiento permanentes, las que se produce sin generar evidencias concreta que permitan dar cuenta de los resultados y cambios establecidos.

Se presenta una cierta mejora en el proceso de reclutamiento de estudiantes tutores.

Se realizan procesos de retroalimentación que se sostienen en acciones puntuales, definidas como reuniones masivas (encuestas de satisfacción) y de cierre.

La presencia de problemas de tipo operativo genera molestias y dificultades a los tutores estudiantes. No hay una respuesta inmediata a los problemas

La realización de actividades de integración entre los participantes permite generar vínculos potentes (actividades masivas), logran generar un sentido de pertenencia al Programa.

El programa se percibe como una entidad que no valora en profundidad las instancias de motivación inicial y de vinculación entre los participantes

Dificultades de coordinación interna del programa, genera problemas en la realización de actividades planificadas previamente. Este tipo de problemas no se detecta con la antelación requerida

Hay una alta valoración del tutor estudiante hacia el programa, sin embargo las valoraciones son menores para el caso del componente académico, se requiere actividades en conjunto con todos los actores involucrados.

### **Dimensión 4: Resultados e Impacto**

Los objetivos del plan de trabajo son relevantes y están asociados con las necesidades detectadas

Se observaron necesidades que no estaban contempladas en el plan de trabajo





Las técnicas e instrumentos utilizados para evaluar las actividades del plan de trabajo son las adecuadas a los objetivos planteados

No existen suficientes evidencias que demuestren que los estudiantes beneficiados mejoran sus competencias y habilidades en el programa

Las evaluaciones del programa no se realizan de forma sistematizada y tampoco son presentadas a los participantes. Falta una herramienta que permita evaluar el rendimiento académico

Al no sentirse participes en pleno, se produce un bajo aporte en la formulación de propuestas y recomendaciones para su mejora por parte de los participantes

No hay un acuerdo en sostener que el programa satisface las expectativas planteadas por los participantes

Si bien es cierto, los tutores estudiantes presentan una valoración alta, existen dificultades en la resolución de todas las necesidades de los alumnos beneficiados

Se requiere el desarrollo de una planificación más rigurosa y sistemática

Se requiere que el plan sea monitoreado permanentemente por el equipo de coordinación del programa.

La plataforma educandus debería ser un real aporte a las necesidades los participantes, se discute el hecho de que las actividades programadas recargan el horario y la carga académica. Existen topes de horario.

## 5. Conclusiones

- ✓ En relación a la dimensión de contexto, se pudo establecer que el Programa de tutorías académicas y psicosociales es pertinente y se adecua al contexto institucional de la Universidad de Talca. Sin embargo, las exigencias formativas y las características del perfil de ingreso que presentan los estudiantes, determinan una revisión constante en su dinámica.
  - ✓ Las características que presenta el Programa en cuanto a su estructura, permite su desarrollo. En cuanto al plan de trabajo, presenta una consistencia entre sus Objetivos y resultados esperados y posee una estructura lógica que le permite operar de manera fluida para alcanzar los objetivos planteados. Sin embargo, su diseño requiere adoptar un modelo más flexible que se ajuste con mayor rapidez a los cambios y transformaciones. La comunicación entre sus componentes (Estudiantes beneficiarios, Tutores estudiantes, Tutores académicos y Equipo psicosocial) aparece como un factor a mejorar.
- a) En relación a la dimensión Desarrollo e implementación, se aprecia que una de las principales deficiencias que presenta el programa es la falta de un sistema integrado que permita monitorear sistemáticamente el rendimiento académico y conocer las variables críticas de los estudiantes en relación a sus procesos de adaptación a la vida universitaria. La información generada a partir de este tipo de sistemas permitiría intervenir de manera oportuna la situación que experimentan los estudiantes.
  - b) Los contenidos desarrollados durante la realización del programa requiere de apoyos tecnológicos, como la plataforma educandus, la cual debiera ser un real aporte a las necesidades de los participantes, sin embargo, su utilización no ha sido un factor de impacto, y las principales observaciones se presentan en relación a que las actividades programadas recargan la carga académica del estudiante y no contribuyen a su proceso de aprendizaje.
  - c) Si bien es cierto, se aprecia una alta valoración de todos los actores involucrados por la calidad del programa, se requiere adoptar estrategias que permitan generar un sentido de pertenencia e involucramiento mayor en todas las fases del programa. Al no sentirse participes en la implementación



- del programa, se restringe su accionar y no se generan aportes para su mejora por parte de los participantes.
- d) En relación a la dimensión Resultados e Impacto, una de las principales deficiencias que presenta el programa radica es la insuficiente generación de evidencias que permitan demostrar el nivel de logro de las competencias y habilidades en el programa. Aspectos relacionados con la focalización del programa y los criterios empleados para su funcionamiento y operación no contribuyen a su implementación y desarrollo.
- e) Al analizar la totalidad de los módulos que el grupo de estudiantes cursó durante el periodo que considera el estudio, hubo un 92,73% de aprobación promedio. Este valor aparece como un nivel destacado de aprobación dado que institucionalmente se considera el 50% de aprobación como el nivel límite bajo el cual un módulo (asignatura) es considerado crítico. No obstante, estos resultados, se requiere realizar un monitoreo y seguimiento que explique de manera clara la asociación estadística que puede estar relacionando la participación de los alumnos en el programa de tutorías y los resultados académicos obtenidos. De esta manera se podría obtener información relevante del 7,27% que en promedio no aprobó los módulos, pudiéndose así tomar decisiones adecuadas y optimizar el programa realizado. La correlación del rendimiento académico con la retención de los sujetos en estudio requiere ser incorporada, especialmente si no se observan desempeños tan favorables como los presentados en el presente estudio.

## Referencias

- Cronbach, J.L. (1982). *Designing evaluations of educational and social Programs*. San Francisco, C.A: Jossey Bass
- De Miguel, M. (2006). *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias*. Orientaciones para el profesorado universitario ante el Espacio Europeo de Educación Superior. Madrid: Alianza Editorial
- Fitzpatrick, J. L., Sanders, J.R., & Worthen, B.R. (2004). *Program Evaluation: Alternative approaches and practical guidelines* (3rd ed.). Pearson education, Inc.
- González, B.P. (2012). *Diseño y aplicación de un enfoque de evaluación (integral y complementario) para programas*. El caso del programa jóvenes profesionales de la universidad de Talca. (Región del Maule-Chile).Universidad de Deusto. España. Descargado septiembre 2015. <https://www.educacion.es/teseo/mostrarRef.do?ref=1016268>
- Hinojosa, A. Ma. L. (2013): *Tutoría y asesoría entre pares: un binomio de solución para las universidades*. *Didac* 61 45 51. Descargado en Agosto 2015 [http://revistas.iberomx.mx/didac/uploads/volumenes/14/pdf/Didc\\_61-1a\\_prueba.pdf](http://revistas.iberomx.mx/didac/uploads/volumenes/14/pdf/Didc_61-1a_prueba.pdf)
- Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (1998). *Estándares para la evaluación de programas* Bilbao: Ediciones mensajero. ICE Universidad de Deusto.
- Madaus, G., Scriven, M. &Stufflebeam L, D. (1983). *Evaluation models. Viewpoints on educational and human services evaluation*. Kluber academic publisher group. USA.
- Patton, M. Q. (2000). *Qualitative research & evaluation methods*. (3rd ed.). Sage Publications.
- Pérez, J. R. (2006). *Evaluación de programas evaluativos*, Editorial la Muralla. S.A. Madrid
- Rincón-Gallardo, S. (2013): *La tutoría para el aprendizaje independiente como práctica y principio rector del cambio educativo en escuelas públicas mexicanas* *Didac* 61 58-64. Descargado en Agosto 2015 [http://revistas.iberomx.mx/didac/uploads/volumenes/14/pd/Didc\\_61-1a\\_prueba.pdf](http://revistas.iberomx.mx/didac/uploads/volumenes/14/pd/Didc_61-1a_prueba.pdf)
- Scriven, M. (1991). *Evaluation Thesaurus*. (4th ed.). Newbury Park, Ca: Sage.
- Scriven, M. (1996). *Types of evaluation and types of evaluator*. *Evaluation Practice*. 151-156
- Scriven, M. (2005). *Key evaluations checklist*. Recuperado en mayo 2010, de <http://afdc.org.cn/shipdet/cn/uploadfile/20083037848345.doc>
- Stufflebeam, D. L y Shinkfield J. (1987). *Evaluación sistemática: Guía teórica y práctica*. Madrid. Paidos/MEC.



- Stufflebeam, D. L. (1999). Program evaluation metaevaluation checklist. Recuperado de [www.wmich.edu/evalctr/checklists/](http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/). Marzo 14, 2010.
- Stufflebeam, D. L. (2000). The CIPP model for evaluation. En Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F, & Kellaghan, T (eds). (2000). Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation. (pp.279-317). Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Stufflebeam, D.L (2005). Guiding principles checklist. Recuperado de [www.wmich.edu/evalctr/checklists/](http://www.wmich.edu/evalctr/checklists/). en marzo 14, 2010
- Stufflebeam, D.L (2007). CIPP evaluation model checklists. (2nd ed). Evaluation checklist project. Recuperado de <http://www.wmich.edu/evalctr/checklists> en marzo 14, 2010.
- Stufflebeam, D. L., Madaus, G. F, & Kellaghan, T (eds) (2000). Evaluation models: Viewpoints on educational and human services evaluation. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Torrecilla, S.M; Rodríguez C. E, Herrera G.M., Martín I.J (2013) Evaluación de calidad de un proceso de tutoría de titulación universitaria: la perspectiva del estudiante de nuevo Ingreso en educación. , REOP. pp. 79 - 99 [ISSN electrónico: 1989-7448] 79
- Weiss, C.H (1992) Investigación evaluativa: métodos para determinar la eficacia de los programas de acción. México: Trillas.
- SIES 2015 Principales resultados evaluación retención 1º año 2010-2014. Ministerio de educación. Gobierno de Chile. Servicio de información de educación superior (SIES) p.1  
[http://www.mifuturo.cl/images/Reportes\\_sies/reporte\\_n5.pdf](http://www.mifuturo.cl/images/Reportes_sies/reporte_n5.pdf) reporte SIES 2016 Empleabilidad e ingresos en carreras del área de la salud. Atencio. I y Noel. M



## **CREANDO PRACTICAS INCLUSIVAS PARA FAVORECER LA PERMANENCIA Y EL EGRESO DE ESTUDIANTES EN SITUACION DE DISCAPACIDAD DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA EN COLABORACIÓN CON EL PROGRAMA UACH INCLUSIVA PERTENECIENTE A LA UNIDAD DE RESPONSABILIDAD SOCIAL DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE, VALDIVIA.**

**Maria Francisca Retamal Bravo**  
**Diego Nicolas Perez Flores**

**Línea Temática 4:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías).

**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** El programa UACH Inclusiva en su rol de apoyar y actuar de acuerdo a las demandas educativas y dar respuesta a la diversidad en las necesidades educativas que presentan los estudiantes en situación de discapacidad (EeSD), ha desarrollado un trabajo en coordinación y colaboración con la escuela de psicología de la Universidad Austral de Chile, desde los inicios de la misma. Considerando que ésta ha incorporado a sus aula EeSD. Tal colaboración se traduce en apoyar y acompañar a los estudiantes a través de tutorías y sugerencias orientadas a los docentes con el objetivo de facilitar las prácticas educativas de aula y la reducción del abandono de la carrera. Las primeras experiencias se basan con el ingreso de una estudiante ciega donde el Programa ofrece acompañamiento tutorial de una estudiante de otra carrera cuya labor es apoyarla en todas sus asignaturas de la malla curricular. La Escuela de Psicología y el Programa UACH Inclusiva han tomado las acciones para desarrollar un trabajo colaborativo pensado en apoyar no solamente a los estudiantes en situación de discapacidad de la carrera, sino también el apoyo y orientación constante a los docentes, y a la vez la sensibilización de los compañeros de la carrera de Psicología. Algunas de las estrategias de acción que han sido desarrolladas en colaboración con el Programa UACH Inclusiva y la Escuela de Psicología, han sido las capacitaciones a los docentes en el ámbito de educación inclusivas y de estrategias para el aula; capacitación para los tutores pares, orientaciones para los estudiantes en situación de discapacidad; así como también la implementación de talleres de apoyo para los estudiantes. Cabe destacar que de acuerdo al trabajo realizado en estos tres años que llevan trabajando la Escuela de Psicología y el Programa UACH Inclusiva se refleja la coordinación de las prácticas inclusivas fuera y dentro del aula, demostrando una actitud favorable en progreso de una inclusión educativa y social, así como también el avance de las estudiantes en situación de discapacidad ha sido demostrado en el rendimiento académico y en el avance de su participación en las aulas.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Prácticas Educativas Inclusivas, Inclusión, Reducción del Abandono, Tutorías Académicas





## 1 Introducción y Planteamiento.

Tanto la Psicología, como la Pedagogía en educación especial se sustentan sobre las determinadas bases que laboran en este tipo de educación que estará influida por la determinación interna de la ciencia. Esto se refleja en la formación del manejo social que se realiza, al mismo tiempo que se estudia la posibilidad de influenciar en la educación y de las enseñanzas sobre las necesidades de cada persona, en especial de los requerimientos de una Persona en Situación de Discapacidad (PeSD). El conocer las características generales nos permiten obtener un trabajo educativo y colaborativo exitoso, tomando en cuenta las posibilidades y potencialidades que presenta cada persona.

En la Universidad Austral de Chile (UACH) se abre la carrera de Psicología el año 2013 en la ciudad de Valdivia, con la visión de asumir la tradición de excelencia de la UACH, la Escuela de Psicología profundiza su compromiso con el medio sociocultural, la responsabilidad social, la libertad y respeto por la diversidad. Para ello, se reforzaron los procesos de enseñanza-aprendizajes cimentados en la calidad, la autonomía y el compromiso con la ética de la profesión.

La escuela de Psicología para cumplir con los lineamientos propuestos por la UACH en su decreto 133 de 1998, el cual hace un análisis institucional en materias de discapacidad, a objeto de hacer efectivo el principio moral, constitucional y legal de igualdad de oportunidades para las personas en situación de discapacidad; este decreto se basa en la propuesta de la Ley 20.422 (2010), en el cual el gobierno de Chile considera estudios a niveles nacionales de discapacidad, para contribuir una estrategia integral; el mismo documento considera la eliminación de las barreras de acceso a la educación superior de EeSD y el incremento de ayudas técnicas para estudiantes universitarios. En este contexto la Carrera de Psicología contempla la posibilidad de abrir un cupo cada año para el ingreso especial de alumnos en situación de discapacidad; la cual por política institucional tienen que definir las adecuaciones curriculares que sean necesarias para favorecer la permanencia y el progreso de los estudiantes en situación de discapacidad. Además se deberán adecuar los espacios físicos y de equipamiento.

Para realizar un apoyo efectivo en esta materia de inclusión, la Universidad Austral de Chile, se hace cargo y se compromete en ser una Universidad Inclusiva con el levantamiento de un Programa de Inclusión el año 2014 llamado “Programa UACH Inclusiva”, con el objetivo de fortalecer la inclusión educativa de estudiantes en situación de discapacidad de la Universidad Austral de Chile, otorgando condiciones de equidad en el acceso y desarrollo académico estudiantil, para favorecer su formación integral, mejorando sus aprendizajes y permanencia en la educación superior.

El 2014 inicia su funcionamiento el Programa UACH Inclusiva y es la apertura de la Carrera de Psicología en la UACH de Valdivia, ingresa a la carrera por la vía de ingreso especial la primera estudiante ciega de la carrera y a la vez la primera estudiante que pertenecerá y será beneficiaria del Programa de Inclusión.

## 2 Acciones, Objetivos y Metodologías

La Universidad Austral de Chile (UACH) cada año recibe una gran cantidad de estudiantes y dentro de este grupo de personas aumenta el ingreso de Personas en Situación de Discapacidad, estos datos son obtenidos a través de las encuestas realizadas al momento de admisión y matrícula realizadas en Enero. El presente año 125 estudiantes cohorte 2016 mencionaron presentar algún tipo de discapacidad y/o



enfermedad crónica; además a esto le sumamos los 4 ingresos especiales por discapacidad que ingresaron a las distintas carreras de la UACH. Los estudiantes que mencionan algún tipo de discapacidad se encuentran a estudiantes con discapacidad auditiva, visual, motora, psíquica y/o psiquiátrica, trastornos del habla y la mudez, enfermedades crónicas, entre otras.

El Programa UACH Inclusiva junto a la Escuela de Psicología han tomado las diversas acciones en temas de inclusión a partir del año 2014; como primeras acciones a desarrollar tienen relación en el acompañamiento y orientación de la estudiante ciega en el periodo de admisión y matrícula, con el levantamiento de información, se generaron modelos en materias de inclusión que permitirán fortalecer un sistema de apoyo académico para EeSD; para esto el Programa UACH Inclusiva se compromete en otorgarle una Tutora a la estudiante para apoyarla en el estudio y repaso de sus asignaturas del primer semestre y a la vez el Programa se comprometía a entregar los textos que se requieran imprimir en el formato Braille.

Posteriormente a la carrera de Psicología ingresa una estudiante con discapacidad motora y el Programa UACH Inclusiva es fortalecido con la incorporación de un Profesor de Educación Diferencial, es en esta etapa del año 2015 cuando el Programa de Inclusión se reestructura en su actuar, quien tiene la responsabilidad de coordinar las acciones de los tutores pares quienes pertenecen a la misma carrera y que serán parte del Programa; ya que en el año anterior la Tutora encargada de apoyar a la estudiante ciega de la carrera de Psicología, pertenecía a la carrera de Pedagogía en Inglés, la cual no tenía mayor relación en temas de contenidos con la estudiante, excepto que tenía la experiencia de haber trabajado con Personas Ciegas. Por esto el año 2015 el Profesor del Programa y Dirección de Escuela de Psicología deciden tomar acciones en que los tutores pares debieran pertenecer a la misma carrera y haber cursado la asignatura tutoriada; a esta labora se incorpora un estudiante para realizar las transliteraciones para los textos necesarios para la estudiante ciega.

La metodología utilizada este año fue el apoyo constante de un Tutor par, el cual solamente se dedicaba a apoyar en una sola asignatura, el cual era potenciado con distintos mecanismos y estrategias para responder a las necesidades de las dos estudiantes. También se realizaba un seguimiento continuo por parte del Profesor del Programa y por una de las Profesoras de la Escuela de Psicología.

Para el apoyo de la acción docente en las prácticas educativas inclusivas, la Escuela de Psicología involucra a la Escuela de Pedagogía en Educación Diferencial de la sede de Puerto Montt, para realizar una capacitación a los docentes de la escuela, de acuerdo a las necesidades y requerimientos de los docentes y también de los estudiantes en situación de discapacidad. Esta instancia se vio favorecida por la motivación interna de las dos estudiantes en participar de una entrevista con el Docente de la Escuela de Pedagogía en Educación Diferencial y con el Profesor del Programa, los cuales identificaron los principales requerimientos de las estudiantes, los que más adelante fueron expuesto con los docentes de la Escuela de Psicología.

Las metodologías planteadas en esta sesión fueron básicas pero efectivas, entre las cuales destacan “La ventanilla”, esta estrategia se utiliza para la estudiante con Discapacidad Motora, la que consta de una hoja de papel con un recorte para la visualización de una sola línea; esta estrategia ayudara a que la estudiante con discapacidad motora, al presentar un Nistagmos (Movimiento involuntario del globo ocular), pueda enfocar su concentración y su visión en una sola línea del texto; esto favorecerá a su concentración y a su comprensión lectora; de acuerdo a esta estrategia se sugiere que las pruebas sean aplicadas oralmente o con preguntas de desarrollo, ya que las pruebas que involucran alternativas hacen



que la estudiante tenga que realizar un movimiento de arriba hacia abajo para detectar la alternativa correcta. En el caso de la estudiante ciega, se sugiere a los docentes que al momento de exponer sus clases y en estas presenten alguna imagen, deban realizar descripción de cada imagen o de cada señalización que se hace; la idea es realizar alternativas y estrategias enfocadas en el Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

Este mismo año, las dos estudiantes de la carrera de Psicología con el apoyo del Programa UACH Inclusiva y la Dirección de Asuntos Estudiantiles de la UACH, postulan a los Proyectos concursables de Ayudas Técnicas ofrecidos por SENADIS (Servicio Nacional de la Discapacidad), aquí las estudiantes fueron asesoradas para postular a los implementos tecnológicos necesarios al momento de obtener la información de manera accesible en las clases y también a insumos como una silla de ruedas a motor para la estudiante con discapacidad motora.

Actualmente, la escuela de psicología tiene tres estudiantes en situación de discapacidad con ingreso del año 2016, las cuales presentan discapacidad motora, visual y auditiva. En la cual el Programa UACH Inclusiva y la Escuela de Psicología han tomado las acciones para desarrollar un trabajo colaborativo pensado en apoyar no solamente a los estudiantes en situación de discapacidad de la carrera, sino también el apoyo y orientación constante a los docentes, y a la vez con talleres de sensibilización de los compañeros de la carrera.

Este año se han tomado diversas acciones para complementar el trabajo realizado en los años anteriores, pensando en obtener mayores resultados por parte de las estudiantes en tema de resultados y avance académico, bajar los niveles de ansiedad, de frustración y también bajar la tasa de deserción de la carrera. Para esto se han implementado capacitaciones a los docentes con estrategias inclusivas enfocadas en el modelo del DUA, estas capacitaciones no solo serán enfocadas en los docentes; ya que se han realizado capacitaciones a los tutores que apoyan y trabajan constantemente con las EeSD de la carrera de Psicología. También los EeSD han recibido orientaciones en temas de cómo enfrentarse a la nueva vida universitaria, a los prejuicios que nacen por parte de la sociedad; se han implementado diversos talleres en los cuales las estudiantes de Psicología pueden compartir con otros EeSD de las diversas carreras de la UACH que pertenecen al Programa UACH Inclusiva, los cuales han sido enfocados en Talleres de estrategias, técnicas y hábitos de estudios, Talleres Socio afectivo para el control de la ansiedad y la frustración; Taller de deportes enfocados en la expresión corporal y en un Taller de Remo Inclusivo, el cual está enfocado en apoyar el área Kinestésica y Terapeuta en las Personas en Situación de Discapacidad.

### 3 Resultados

En el contexto académico de las estudiantes de la Escuela de Psicología de la UACH podemos ver reflejado el trabajo colaborativo que han realizado El Programa UACH Inclusiva y Psicología, además el apoyo constante que se demuestra por parte de los Tutores pares y de los docentes de las diversas asignaturas.

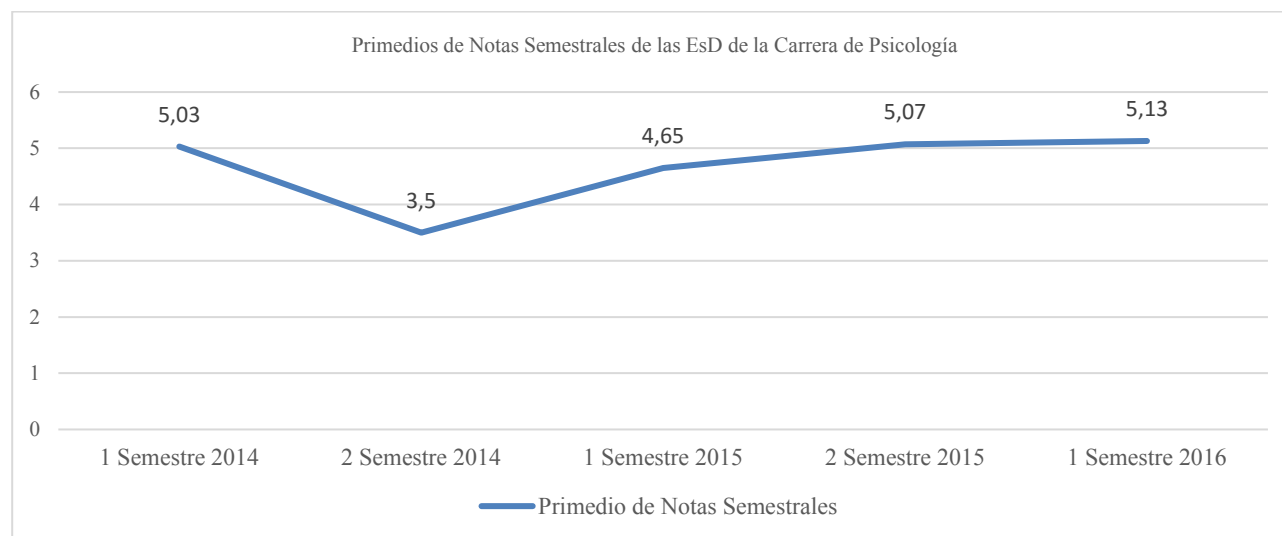
De acuerdo a la siguiente figura (Fig. 1) podemos apreciar el incremento de las notas obtenidas por las estudiantes de la carrera de Psicología en el año 2014, 2015 y 2016. Podemos observar que en el año 2014 se obtuvo un 5,03 de promedio valorado en una escala del 1,0 al 7,0. El segundo semestre de ese mismo año bajo considerablemente el promedio a un 3,5; esto ocurrió debido a la motivación por parte



de la estudiante y la falta de capacitación hacia los docentes en temas de inclusión. Pero el trabajo realizado a fin del 2014 y al inicio del 2015 se ve reflejado en el aumento de los promedios de eso dos semestres, aquí fueron promediadas las calificaciones de las 2 estudiantes en situación de discapacidad de la carrera y el promedio obtenido este año el primer semestre por las EeSD de la carrera de Psicología es de un 5,13 siendo este el promedio más alto hasta ahora. Las estudiantes demostraron tener un mayor rendimiento académico gracias a la facilitación de los materiales con anticipación, en especial las transliteraciones para la estudiante ciega; también a las dos estudiantes se le realizaron adecuaciones en términos de acceso a la información y de evaluación; pero no de la transformación de la escala de notas. La mayoría de las evaluaciones fueron evaluadas de manera oral o de manera digital; con la utilización de computadores y software, y a la vez los docentes de la carrera de Psicología solicitaban el apoyo del Profesor del Programa UACH Inclusiva para realizar las adecuaciones curriculares, de acceso y de evaluación.

En las aulas los docentes de las asignaturas de Fundamentos Biológicos y de la asignatura Teoría y Sistemas han requerido a los apoyos tangibles, por ejemplo modelos a escalas del cerebro para un mayor entendimiento por parte de la estudiante ciega, al igual que actividades que involucran la movilidad corporal, material auditivo y en general actividades prácticas de acuerdo a la teoría.

**Fig. 1. Promedios de Notas Semestrales de las Estudiantes en situación de discapacidad de la carrera de Psicología.**







## 4 Conclusiones

Cabe destacar que de acuerdo al trabajo realizado en estos tres años que llevan trabajando la Escuela de Psicología y el Programa UACH Inclusiva se refleja la coordinación de las prácticas inclusivas fuera y dentro del aula, demostrando una actitud favorable en progreso de una inclusión educativa y social, así como también el avance de las estudiantes en situación de discapacidad ha sido demostrado en el rendimiento académico y en el avance de su participación en las aulas, actividades extra programáticas y principalmente por su motivación de derribar las barreras levantadas por la sociedad.

La escuela de Psicología y el Programa UACH Inclusiva buscan derribar esas barreras levantadas principalmente por la sociedad, por eso ambos buscan reflejar los métodos de enseñanza, no solo académicamente; si no también de un buena convivencia con cada una de las personas.

## 5 Referencias

- ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior). (2004). *Manual para la integración de personas con discapacidad en las instituciones de educación superior*. México: Secretaría de Educación.
- CAST (2008). *Universal design for learning guidelines version 1.0*. Wakefield, MA: Author.
- ENDISC/FONADIS. (2004). *Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC-CIF, Chile 2004)*. Santiago de Chile: Fonadis-Gobierno de Chile. Sitio en Internet. Disponible en <http://www.fonadis.cl/index.php?seccion=9&parametro=79#centro>
- IESALC/UNESCO. (2005). *Informe Final: Integración de las personas con discapacidad en la educación superior en Chile*.
- Ley 20.422 sobre Normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social para personas con discapacidad. *Diario Oficial de la República de Chile*. Santiago de Chile. 10 de Febrero de 2010.



## APOYO A LA INSERCIÓN UNIVERSITARIA EN INGENIERÍA COMERCIAL UC A PARTIR DE 4 AÑOS DE EXPERIENCIAS EN PROGRAMAS DE ACCESO INCLUSIVO

**Línea Temática:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** oral

LYON, Luz  
VALDÉS, Victoria  
Pontificia Universidad Católica de Chile – CHILE  
E-mail: [llyon1@uc.cl](mailto:llyon1@uc.cl)  
[vevaldes@uc.cl](mailto:vevaldes@uc.cl)

**Resumen.** La carrera de Ingeniería Comercial en la Pontificia Universidad Católica de Chile (UC-Chile) ha mostrado una alta concentración de estudiantes provenientes de establecimientos educacionales particulares pagados (>90% 2003-2013), de características homogéneas, alto nivel educacional de los hogares y alto nivel de ingresos relativo al país. De forma natural las estructuras de atención de alumnos y el foco de la docencia se ajustan a ello, al no haber mayor necesidad de generar protocolos e instancias de apoyo para responder a eventuales problemáticas relacionadas a contextos de mayor vulnerabilidad social de un estudiante. En el año 2010, se levanta en la UC - Chile una preocupación respecto de la sobre-representación de alumnos provenientes de establecimientos particulares pagados en el alumnado de la universidad. A nivel país sólo el 10% de los alumnos terminaba su educación secundaria en un establecimiento particular pagado, mientras que en la UC-Chile para ese mismo año este grupo representaba el 65% de sus alumnos. Tras analizar las principales razones que generaban esta diferencia, se crea el programa “Talento e Inclusión”, vía de acceso a la UC-Chile que se enfoca en jóvenes de escasos recursos provenientes del sistema educacional municipal y particular subvencionado, que hubieren demostrado excelencia académica durante su etapa escolar pero que no alcanzan los puntajes necesarios en las pruebas de selección universitaria de Chile. En el año 2013, Ingeniería Comercial se suma a esta vía de admisión, siendo ya 4 generaciones al 2016. Su apertura presenta diversos desafíos en la integración de estos estudiantes y visibiliza problemáticas no resueltas. En este trabajo se busca relatar el proceso de cambio en el que se ha visto envuelta la unidad académica en estos 4 años. Se ha trabajado principalmente en nivelación académica y acompañamiento integral de los estudiantes, en búsqueda de asegurar su permanencia y mejorar la experiencia de aprendizaje. La Facultad está en un proceso de integración de las distintas instancias de apoyo como parte de su proceso cotidiano de trabajo, y de instalar más profundamente la inclusión y la diversidad como parte fundamental del desarrollo de la institución y sus alumnos. Los principales resultados están en las sinergias alcanzadas a nivel institucional y local para mejorar el apoyo entregado a los estudiantes, de forma sustentable y aumentando la participación de los propios alumnos. Hay mucho por hacer, sin embargo se reconoce un foco en la equidad de acceso para todos los estudiantes como guía en el desarrollo del apoyo a la inserción universitaria.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Inclusión, Acompañamiento Integral, Predicción de Apoyo, Participación, Sustentabilidad.



## 1 Problemática y Contexto

### 1.1 Pontificia Universidad Católica de Chile

La Pontificia Universidad Católica de Chile (UC- Chile) es una universidad compleja, con alrededor de 25.000 estudiantes de pregrado, 31 unidades académicas, organizadas en 18 Facultades. Es una de las 2 universidades acreditadas por el máximo de años por la Comisión Nacional de Educación, y a nivel latinoamericano se encuentra entre los primeros lugares de rankings como el Quacquarelli Symonds. Es una institución de alta exigencia, la cual busca atraer a los mejores estudiantes del país a sus programas de pregrado. En su plan de Desarrollo 2010 - 2015, coloca como eje central “mejorar la inclusión en sus aulas y asegurar que estudiantes talentosos no vean obstaculizada su oportunidad de tener una educación universitaria de calidad por motivos económicos, sociales o de discapacidad física” (UC-Chile, 2010), por lo que comienza una búsqueda de instancias de mejora en este ámbito.

En Chile, la principal vía de acceso a las universidades del país es a través del Sistema Único de Admisión, el cual se sustenta en los resultados de la Prueba de Selección Universitaria (PSU) para asignar los cupos a las 36 instituciones de educación superior y sus carreras adscritas al sistema. La PSU es una batería de pruebas estandarizadas, la cual evalúa los conocimientos adquiridos durante la etapa escolar, y ha mostrado una alta correlación en sus puntajes, especialmente en la prueba de Matemáticas, tanto con el tipo de establecimiento educacional del cual proviene el estudiante, como respecto de su nivel socio económico, favoreciendo al grupo más acomodado y de establecimientos privados (Pearson, 2013).

En el año 2010, se levantó en la UC - Chile una preocupación sobre la conformación del alumnado de la universidad, respecto de las dependencias educacionales desde las que provienen. Siendo que a nivel país sólo el 10% de los estudiantes que rinden la PSU había terminado la enseñanza media en un establecimiento educacional privado (CRUCH, 2009), en la UC para ese mismo año este grupo representaba el 65% de sus alumnos (DRSD-UC, 2010). Se diagnosticaron tres principales barreras al ingreso a la UC para estudiantes del sistema público y subvencionado (UC-Chile, 2014):

1. Percepción de la UC como una universidad elitista, creencias de discriminación y exclusión social.
2. Alta selectividad de los estudiantes en función de los puntajes PSU. Como se menciona anteriormente, correlacionados con la condición socioeconómica y tipo de establecimiento educacional.
3. Cobertura de aranceles determinada por el Ministerio de Educación menor a la de otras universidades de alta selectividad, alcanzando en promedio 74% de los aranceles de las carreras de la UC.

Ante esto, surge la iniciativa de crear una vía de admisión complementaria a la PSU que ayude a superar estas barreras. Bajo el principio de que los talentos están igualmente distribuidos en toda la sociedad, nació el programa hoy llamado “Talento e Inclusión” (T&I), el cual consiste en una vía de admisión especial para todas las carreras de pregrado, destinada a estudiantes del 10% superior de su generación de egreso - según ranking de notas de enseñanza media - provenientes de establecimientos municipales o subvencionados. Busca potenciar el ingreso de estudiantes talentosos de contextos socio-económicamente desfavorecidos, considerando variables complementarias a aquellas contempladas en el sistema de admisión ordinaria, tales como liderazgo, compromiso social, resiliencia y motivación por la carrera, y un menor puntaje de corte en la PSU. La Escuela de Ingeniería implementa por primera vez este programa en 2011, el cual al 2016 ya está inserto en todas la carreras de la UC, y desde hace 4 años en Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas.



## 1.2 La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas: Ingeniería Comercial

La Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, compuesta por el Instituto de Economía y la Escuela de Administración dictan en conjunto a nivel de pregrado la carrera de Ingeniería Comercial. Cuenta con aproximadamente 1800 alumnos, ingresando al 2016 alrededor de 400 estudiantes por generación. Esta carrera, incluso dentro de la UC es de muy alta selectividad, acogiendo estudiantes sólo del 5% mejor de los puntajes PSU de cada año en su admisión ordinaria. Su proceso de selección vía PSU considera en un 40% los puntajes de Matemáticas, y otro 40% entre las Notas de Enseñanza Media y Ranking de Notas<sup>ii</sup>.

El año 2011 el 90% de su admisión pertenecía al grupo socioeconómico del 20% más rico de la población (DAIP-UC, 2016), y el 92% provenía de establecimientos educacionales privados (DRSD-UC, 2011). Es decir, los estudiantes habituales de la carrera de Ingeniería Comercial son de características homogéneas, alto nivel educacional de los hogares y alto nivel de ingresos relativo al país. Las estructuras académicas y de soporte, junto con el ambiente, han tendido por tanto a amoldarse para un grupo con características particulares.

Hasta el año 2010, la Subdirección de Asuntos Estudiantiles de la Facultad estaba compuesta por un profesional (Subdirector de Asuntos Estudiantiles) y por 3 asistentes administrativos. Las funciones principales de esta repartición era canalizar todos los procesos académicos / administrativos de los alumnos de Ingeniería Comercial. En base al ciclo de vida del alumno, comenzaba con el proceso de matrícula de los estudiantes, proceso de inducción y bienvenida a la carrera, procesos programación y de toma de cursos cada semestre, procesos de eliminación cada semestre y procesos de egreso y titulación. A esto se sumaba la atención de alumnos para apoyo vocacional y académico, el que se realizaba a petición de los estudiantes.

En el 2010, en respuesta al aumento de vacantes experimentado en los cursos de Ingeniería Comercial por la creación del programa College UC (2009), programa demandante de muchas vacantes de cursos de Ing. Comercial, la Subdirección de Asuntos Estudiantiles comenzó un proceso de profesionalización, con la contratación de un segundo profesional que apoyara las labores de la unidad.

A mediados del año 2011, la Facultad decide crear la Dirección de Desarrollo, dependiente del Decano y directamente vinculada al desarrollo del pregrado. Es desde esta dirección desde donde se gesta la integración de la carrera de Ingeniería Comercial a Talento e Inclusión. Dado que el programa había nacido como iniciativa de una sola carrera, en un principio la Facultad comenzó un proceso de diseño de su propio programa de admisión especial, que tendría características distintas al que ya había sido implementado en las carreras de Ingeniería y Derecho en el 2011 y 2012.

Para esto se contó con un grupo de académicos que ayudaron en la propuesta inicial que más tarde fue conducida por el Director de Desarrollo y un estudiante de doctorado en Economía del MIT, quien trabajaba en temas de acceso a la educación superior. Así se desarrolló el sistema de selección y para evitar confusiones entre los postulantes, la Facultad se suma al proceso de selección de Talento e Inclusión, aunque con una metodología distinta a las otras dos carreras ya participantes.

El año 2013 ingresan los primeros 10 alumnos a Ingeniería Comercial a través del programa T&I. Para el año 2014, al aumentar su difusión, el crecimiento de la cantidad de postulantes T&I era latente. En la Dirección de Desarrollo de la Facultad, se contrata a un profesional que pudiera dedicarse a tiempo completo a la implementación del programa, junto con el acompañamiento de los alumnos y levantamiento de nuevas necesidades.

Por el lado de la Subdirección de Asuntos Estudiantiles, el 2015 se aprueba la contratación de un nuevo profesional, llevando la dotación inicial de 1 profesional y 3 administrativos a 3 profesionales y 3 administrativos. Con esta dotación se espera continuar el proceso de profesionalización y modernización de





los procesos y además atender la creciente demanda de los estudiantes producto de un importante aumento en vacantes entre el 2015 y 2017, que casi duplicará la cantidad de estudiantes admitidos cada año.

Al 2016, en el cuarto año de trabajo en acompañamiento de alumnos, la Dirección de Desarrollo está embarcada en un proceso de institucionalización de los procesos de apoyo y seguimiento a estos estudiantes prioritarios, de forma que estos pasen a ser parte del sistema general y que permita además detectar necesidades de otros estudiantes también.

## 2 Objetivo y Metodología de Análisis.

En estos 4 años se ha trabajado principalmente en las necesidades de inducción, nivelación académica y acompañamiento integral de los estudiantes, en búsqueda de asegurar su permanencia y mejorar la experiencia de aprendizaje. Es a partir de este recorrido, el cual comenzó con un grupo muy acotado de alumnos, que se han levantado necesidades que van más allá del grupo específico de T&I: las instancias de nivelación hoy se integran para todo aquel estudiante que lo requiera y a su vez el acompañamiento se ha desarrollado de tal forma que acoja a todos aquellos estudiantes que necesiten apoyo en su inserción.

La nueva vía de acceso abre las puertas a la inclusión y la diversidad como un desafío fundamental para evolucionar hacia una institución que se haga cargo de forma integral de las necesidades de desarrollo de sus alumnos. En este documento se busca relatar el proceso de cambio en el que se ha visto envuelta la unidad académica. Se espera mostrar los avances en materia de equidad de acceso a apoyo integral, la sustentabilidad ganada al derivar a áreas especializadas de la UC-Chile y dentro de la unidad académica, tareas pendientes, y en lo posible destacar aquellos factores que se reconozcan como replicables en otras instituciones.

Se realiza un análisis comparativo respecto de los medios utilizados en el tiempo para enfrentar los distintos desafíos en nivelación académica y acompañamiento, junto con las tasas de participación en diversas instancias. Colaboran con la información distintas entidades de la UC.

## 3 Desarrollo

Enfrentar los desafíos que trae el acceso de este nuevo perfil de estudiantes trae muchos aprendizajes, desde la necesidad de contar con estructuras más especializadas para atender a problemáticas más diversas y de mayor complejidad como también otras áreas de trabajo que se vuelve necesario revisar. Sumado a ello, a partir del año 2015 la Facultad comienza un proceso de crecimiento, aumentando el ingreso de estudiantes en un 50% entre el 2015 y 2016<sup>iii</sup>.

A continuación se presentan los principales desafíos y cómo fueron desarrollándose cada uno de ellos, con los cambios que requirieron y nuevas iniciativas que surgieron.

### 3.1 Principales desafíos

El año 2013 Ingeniería Comercial UC-Chile admite por primera vez a alumnos seleccionados vía el programa T&I. Este grupo de estudiantes, si bien destacan por su excelencia académica durante su etapa escolar, se espera que pueden presentar problemas en su inserción a la universidad, en distintos ámbitos. Se reconocen tres desafíos principalmente:

1. **Nivelación académica:** Pueden existir importantes brechas de contenido, especialmente en el área matemática, que guarda relación con las diferencias en puntajes PSU y su correlación con el tipo de establecimientos educacionales de los que provienen los estudiantes (Pearson, 2013). Por esto, se espera



que varios de los alumnos foco del programa Talento e Inclusión presenten brechas de conocimientos en cursos tales como Álgebra y las series de Cálculo.

- 2. Redes:** una masa importante de los alumnos que ingresan a la carrera provienen de un grupo específico de establecimientos privados, varios asociados entre ellos y con cercanía geográfica, y gran similitud cultural y socioeconómica. Esto genera que un grupo importante de cada admisión llega a la universidad con fuertes redes de contacto ya creadas con los propios compañeros e incluso con alumnos de cursos superiores. Además de dificultar la inserción social, existe una notoria desventaja respecto de las redes de apoyo con que cuentan aquellos estudiantes que llegan solos a la vida universitaria, como la mayoría de los estudiantes T&I.
- 3. Capital cultural:** Los estudiantes que ingresan vía T&I provienen en general de contextos con un capital cultural distinto, el cual también es variado dentro del mismo grupo. Las referencias geográficas, educacionales, contexto socioeconómico, y otros aspectos, dificultan la comunicación. Esto incluso repercute en la docencia, al estar los docentes acostumbrados al uso de ejemplos referidos a elementos de la vida cotidiana del grupo mayoritario (y homogéneo) de los alumnos.

Estos desafíos se enfrentan desde 2 áreas principalmente, las cuales trabajan sinérgicamente, y desde ellas se van levantando necesidades más específicas. Una de las áreas es la nivelación y apoyo académico, desde la cual se desarrollan las instancias propias de la facultad y se conecta con otros servicios de apoyo de la institución. La segunda área corresponde al acompañamiento, desde la cual se busca trabajar de forma personalizada en la inserción, respecto de los hábitos, contención, consejo y seguimiento académico. En las siguientes secciones se desarrollan ambas áreas.

### 3.2 Nivelación y Apoyo Académico

La necesidad de nivelar las brechas de contenido con que muchos de los alumnos llegan a la UC ha sido un preocupación a nivel institucional ya hace varios años. En el caso de Ingeniería Comercial, se comenzó en 2013, realizando un “Campamento de Verano” para los alumnos que ingresan ese año a través de T&I. Esta instancia tiene por principal objetivo nivelar contenidos de matemáticas que los alumnos debieran haber estudiado durante la enseñanza media. Los alumnos ingresados por el programa debían asistir a la Facultad durante tres semanas de enero, antes del comienzo oficial de las clases. En estas tres semanas también se realizan actividades en las cuales los estudiantes pueden conocer en mayor profundidad de qué se trata la carrera de Ingeniería Comercial con charlas específicas de sus distintas áreas (economía y administración); orientarse respecto de la universidad y sus unidades de apoyo; trabajar en sus expectativas, preocupaciones y desarrollo de lazos entre ellos; y compartir con alumnos de cursos superiores pertenecientes al centro de alumnos de la Facultad. En suma, se refuerzan contenidos para acortar la brecha con sus futuros compañeros, se activan redes de apoyo entre pares y con unidades de apoyo internas y externas, y se orienta respecto de la vida académica a la que llegan. Adelantar estos procesos permite a los estudiantes comenzar el período académico oficial con una menor carga de desafíos referidos a la nueva etapa, liberando energías para concentrarse en los nuevos desafíos académicos.

Esta instancia, exclusiva para los alumnos de vía de admisión T&I, fue utilizada entre el 2013 y el 2015. En paralelo a esta experiencia, otras unidades académicas fueron desarrollando sus propias instancias de nivelación, y a nivel UC-Chile se reconoció la necesidad de contar con un programa general de nivelación para carreras con exigencias similares. En 2013, la Dirección de Docencia UC, con la Facultad de Matemáticas, comienza a aplicar un examen de diagnóstico en matemáticas (Test IM) seguido por un programa de nivelación, el Programa de Inserción a la Matemática Universitaria (PIMU). Ingeniería Comercial accede a este programa en 2015 para el general de sus alumnos, a nivel de diagnóstico, y a partir del 2016 se decide integrar al grupo T&I a este programa de nivelación. La masa crítica existente por el



volumen de estudiantes<sup>iv</sup> que participan en el Test IM, entrega la posibilidad de personalizar los cursos para necesidades específicas de cada estudiante, lo que se espera mejore las probabilidades de éxito académico futuro. Las instancias de integración y orientación respecto de la carrera, que acompañaban a las semanas de nivelación en los años anteriores, se realizan en 2016 en una semana, concentrando las actividades de trabajo en equipo, desarrollo personal y encuentros de orientación. Esto se realiza la semana anterior a comenzar las nivelaciones del PIMU.

Durante los períodos académicos, existen otras instancias que apoyan el ámbito académico. A partir de marzo 2013, con la llegada de la primera generación T&I, en Ingeniería Comercial se instauró el “Taller de Aplicaciones”, sesión semanal obligatoria para los alumnos T&I y abierta a todos los alumnos de Ingeniería Comercial cursando Cálculo I o II, para apoyar el estudio y práctica de estos cursos. Este taller se coordina desde la misma Facultad, y lo instruyen alumnos de cursos superiores de la misma carrera. La metodología utilizada difiere de las ayudantías habituales de la carrera. En estas sesiones se realiza trabajo en sala, donde cada alumno tiene la posibilidad de ir resolviendo dudas con el instructor mientras resuelve guías de trabajo. Esta instancia continúa hasta el día de hoy.

A nivel UC, también existen instancias de apoyo académico específicos a ciertos cursos, y de desarrollo de habilidades en diversos ámbitos, a los cuales todo alumno puede acceder. Principalmente, el Centro de Apoyo al Rendimiento Académico y Exploración Vocacional (CARA UC) entrega tutorías académicas, talleres de habilidades académicas, atención psicoeducativa y psicopedagógica. También, la Biblioteca UC cuenta con Salas de Ayuda, donde el estudiante puede acceder a un ayudante de un área específica (matemáticas o ciencias). Estas instancias institucionales han sido de gran apoyo para derivar a los estudiantes con dificultades en cursos o habilidades específicas, sin que obligadamente se tenga que crear el apoyo internamente en la unidad académica.

### 3.3 Acompañamiento

En 2013, con el ingreso de los alumnos T&I, comienza un seguimiento activo de este grupo de alumnos desde la Dirección de Desarrollo. Se crea una relación cercana, cotidiana, la que busca orientar y empoderar a los alumnos en la resolución de los desafíos que van enfrentando. Se comienza por una entrevista en profundidad de cada uno de los estudiantes, para establecer lazos de confianza y detectar posibles obstáculos para una correcta inserción a la vida universitaria. Se revisan principalmente hábitos de estudio e intereses, entorno familiar y de apoyo, y expectativas. A lo largo del semestre se realizan encuentros personales y grupales, los que buscan orientar respecto de las distintas etapas del período académico, ayudar a los alumnos a que activen las redes de apoyo que sean necesarias y también valorar sus percepciones sobre el ambiente y la experiencia en la sala de clases. Se sigue con ello una política de puerta abierta para recibir a los alumnos en toda circunstancia.

Estas instancias han sido cruciales para entender las distintas problemáticas a las que se enfrentan este grupo de estudiantes. El trabajo en conjunto entre las direcciones de Desarrollo y Asuntos Estudiantiles genera una dinámica de consulta y derivación que permite traspasar conocimientos y experiencias, y fortalecer redes de apoyo institucionales para atender mejor a las necesidades de los alumnos. A partir de esta comunicación más fluida, se comienza a detectar necesidades similares en otros estudiantes, los cuales tendían a considerarse casos únicos. Surge con ello también una preocupación por la equidad del apoyo concedido a los alumnos recién ingresados. Si bien a ningún estudiante se le niega apoyo si lo solicita, sin duda hay estudiantes que no llegan a pedir ayuda cuando lo requieren.



Ante el crecimiento de las admisiones a través de Talento e Inclusión (ver Tabla 1) y la evidencia de que el grupo con necesidad de apoyo era mayor que el grupo foco del programa T&I, surge la preocupación por la capacidad de atención y seguimiento que se tiene desde la Facultad, para lograr dar un apoyo equitativo relativo a las necesidades. Durante el 2014, y en conversación con distintos grupos de alumnos respecto a experiencias previas de acompañamiento par informal, se decide crear un equipo de tutores pares, quienes pudieran apoyar la labor de acompañamiento para los alumnos de primer año. A partir de experiencias de otras unidades académicas, y con las adaptaciones necesarias para la cultura particular de Ingeniería Comercial, se implementa para el 2015 el equipo de tutores pares, del cual participan alumnos de cursos superiores voluntarios quienes son capacitados por una unidad especializada del CARA, y trabajan activamente con la Dirección de Desarrollo durante el año académico.

Tabla 1: Admisión Talento e Inclusión en el tiempo.

| Año de Admisión | Alumnos T&I | T&I bajo corte* |
|-----------------|-------------|-----------------|
| 2013            | 10          | 6               |
| 2014            | 18          | 11              |
| 2015            | 39          | 24              |
| 2016            | 32          | 20              |

\*Alumnos que ingresan bajo el puntaje de corte de la admisión ordinaria (PSU).

Dadas las características generales de los alumnos de Ingeniería Comercial UC, se sabe de antemano que un grupo importante no requiere de acompañamiento ya que cuenta con redes de apoyo fuertes tanto en el entorno familiar como entre sus pares. Frente a una limitación dada por ser un equipo de gestión pequeño, se hace necesario crear un sistema que permita recabar información de caracterización de los estudiantes, adicional a la información habitual del proceso de matrícula (procedencia, escolaridad padres, puntajes PSU principalmente), la cual permita detectar condiciones que puedan obstaculizar el proceso de adaptación a la vida universitaria. Para ello, en el proceso de matrícula 2015 y 2016, se introduce una encuesta de caracterización que logra levantar información sobre el 90% de los matriculados a Ingeniería Comercial en cada año, sobre sus motivaciones, redes y expectativas.

A partir de esta información es posible crear grupos de tutorías iniciales que sean heterogéneos respecto del pronóstico de apoyo necesario para cada estudiante. En un inicio se invita a todos los estudiantes a participar de las tutorías durante el primer mes. Durante este mes el tutor realiza las orientaciones generales del inicio de la vida universitaria y los invita a participar en una segunda etapa de tutoría, de “Seguimiento”, la cual implica un compromiso de reuniones quincenales con el tutor y reportar las calificaciones parciales de cada uno de sus cursos. Naturalmente, hay un grupo mayoritario de estudiantes que no continúa en la segunda etapa de tutoría por las redes de apoyo ya existentes.

El primer equipo, de 25 tutores, apoyó durante el 2015 a un grupo de aproximadamente 80 alumnos de primer año. Durante el 2016, junto con el aumento de matrícula, otros 25 tutores ha estado acompañando a un grupo de aproximadamente 100 alumnos. Con el uso de tecnología de libre acceso ha sido posible llevar control de la situación de estos estudiantes, a través del reporte de sus calificaciones parciales de forma voluntaria. Esta plataforma en línea permite tener un sistema de levantamiento de alarmas, a tiempo real, e informes de los tutores sobre aspectos cualitativos de su trabajo. Una vez más, el trabajo sinérgico con otras unidades de la UC ha sido crucial para apoyar la labor de los tutores, en la capacitación y derivación de casos complejos.

En el transcurso de estos casi 4 años de experiencias de acompañamiento, ha sido posible involucrar a los profesores de la Facultad en una reflexión en torno a la integración y equidad entre los estudiantes. A comienzos del 2016 se hizo entrega a cada uno de los docentes de primer año un informe de caracterización de su curso respectivo, con el fin de sensibilizar respecto de la diversidad existente en su aula. A finales del primer semestre de 2016 se realizó una reunión con los profesores de primer año, para reflexionar respecto de su experiencia dentro de la sala de clases. A través de esta instancia comienzan a surgir ideas provenientes





de los mismos docentes, para mejorar la integración y generar una oportunidad real de sacar provecho de la creciente diversidad entre los alumnos, mejorando la experiencia de aprendizaje y desarrollo integral.

## 4 Resultados

### 4.1 Alumnado

Junto con el programa T&I y un cambio en el foco y renovados esfuerzos de difusión de la UC, en estos cuatro años se observa un cambio en la composición del alumnado de Ingeniería Comercial UC-Chile. Disminuye la participación relativa del grupo mayoritario, alumnos provenientes de familias del quintil de mayores ingresos de la población chilena (ver Tabla 2). Por consiguiente se observa un aumento de la participación estudiantes provenientes del 60% de menores ingresos de la población chilena, a su vez que también aumenta la participación de estudiantes de establecimientos públicos y subvencionados. El crecimiento de plazas para la carrera permite en parte este crecimiento. Sin embargo, el aumento en cantidad de aquellos estudiantes de los grupos minoritarios puede tener un efecto sobre el ambiente y la sensibilización de un alumnado más diverso.

Tabla 2: Cambios en la composición del alumnado de Ingeniería Comercial UC (Chile).  
Comparación 2011 - 2016

| Admisión | Procedencia quintil V de ingreso per cápita (Chile) | Procedencia quintiles I, II, III de ingreso per cápita (Chile) | Procedencia establecimientos públicos y subvencionados |
|----------|---|--|--|
| 2011     | 90%   | 11 (4%)  | 20 (8,6%)  |
| 2016     | 77.5%   | 40 (9.8%)  | 65 (16%)   |

Fuente: DAIP-UC

### 4.2 Talento e Inclusión

Ad portas de comenzar el segundo semestre 2016, son 99 los estudiantes que han ingresado vía T&I a Ingeniería Comercial UC. 61 de ellos no hubieran podido acceder a esta carrera por no contar con el puntaje PSU suficiente, de no haber postulado a través del programa. Del total, hoy permanecen 88. Quienes han dejado la carrera, ha sido principalmente por razones vocacionales: ingresaron sin tener una idea clara de lo que trataba la carrera o bien por presión de su entorno, y decidieron al poco tiempo cambiar de rumbo. Solo 3 alumnos “Talento” nos han dejado por circunstancias netamente académicas. En los tres casos acudieron a la mayoría de las instancias de apoyo académico y psicoemocional existentes en la UC-Chile.



Tabla 3: Participación de alumnos seleccionados T&I de Ingeniería Comercial UC – Chile, en instancias de nivelación académica (programas de verano).

| Admisión T&I | Nivelación (interna) | Taller de Aplicaciones |            | Alumnos que permanecen al 2016 |
|--------------|----------------------|------------------------|------------|--------------------------------|
|              |                      | Semestre 1             | Semestre 2 |                                |
| 2013         | 9 (90%)              | 79%                    | 65%        | 9 (90%)                        |
| 2014         | 18 (100%)            | 63%                    | 55.8%      | 13 (72%)                       |
| 2015         | 38 (97%)             | 62%                    | 60%        | 34 (87%)                       |
| 2016         | PIMU                 | 55%                    | *          | 32 (100%)                      |

Fuente: Fac. Matemáticas y Fac. Cs Económicas y Administrativas UC-Chile

Respecto de las instancias de apoyo académico y nivelación, ha existido una alta participación por parte de los alumnos seleccionados por T&I. Sin embargo, en el caso de la nivelación interna (2013 – 2015) no existe un diagnóstico inicial de las brechas de contenido del grupo. Al ingresar a la nivelación institucional en el 2016, si bien PIMU tiene un límite de cupos, permite asignar de manera más eficiente el tipo de nivelación a recibir por parte de los estudiantes, liberando también a quienes muestran tener menores brechas en conocimientos. En la Tabla 3 se revisa la participación de los alumnos T&I en las distintas instancias de apoyo en estos 4 años de programa. La participación en la nivelación cambia sustancialmente en el 2016, al ingresar al PIMU (ver Tabla 4), pero esto más bien correspondería a la asignación de los cupos de nivelación según el logro en el nuevo diagnóstico. La última columna muestra el porcentaje de aprobación de los distintos grupos según su logro en el Test-IM. Si bien no corresponde establecer correlaciones entre la nivelación y los resultados del primer período académico, daría luces de que el grupo sobre el 50% de logro efectivamente ingresa a la carrera con una preparación matemática suficiente.

Tabla 4: Participación y distribución T&I Ingeniería Comercial UC-Chile en PIMU Enero- Febrero 2016

| Logro en Test IM | Alumnos del grupo T&I | No asiste a nivelación* | Grado de nivelación** | Aprueban cursos matemáticos 1° sem. |
|------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| > 50%            | 18 (56%)              | 14 (77%)                | -                     | 15 (83%)                            |
| 35% – 50%        | 10 (31%)              | 0                       | B + Taller            | 5 (50%)                             |
| < 35%            | 4 (13%)               | 0                       | B + C                 | 2 (50%)                             |

\*Se invita a participar de la nivelación a estudiantes con logro menor al 50%. Alumnos con logro mayor pueden solicitar cupo. Cupos limitados en el programa de Nivelación.

\*\*Dependiendo del Logro en el Test IM, se invita a los alumnos a distintos grados de nivelación, ajustado a las exigencias de la carrera. Disponibles para Ingeniería Comercial 2016: B, C y taller de Trigonometría.

Fuentes: Facultades de Matemáticas y de Ciencias Económicas y Administrativas UC – Chile.



### 4.3 Participación en Nivelación y Apoyo Académico

Anterior al año 2015, no existía una instancia de nivelación para los alumnos que ingresaban a Ingeniería Comercial UC-Chile. Si bien la participación en las versiones 2015 y 2016 del PIMU no son especialmente altas, son indicativas de que la hipótesis de que existen otros estudiantes que vienen con brechas de contenidos, aparte de los de admisión especial, apunta en la dirección correcta. En la Tabla 5 se observan los niveles de participación de los alumnos de Ingeniería Comercial UC – Chile en el examen de diagnóstico (Test IM) y el programa de nivelación (PIMU).

Tabla 5: Participación de alumnos en Test de Introducción a la Matemática (Test IM) y Programa de Introducción a la Matemática Universitaria (PIMU)

| Año  | Alumnos convocados | Asistencia Test IM | Logro promedio | Alumnos con logro < 60%* | Asisten a PIMU |
|------|--------------------|--------------------|----------------|--------------------------|----------------|
| 2015 | 312                | 25% (78)           | 61%            | 37                       | 7**            |
| 2016 | 412                | 29.1% (120)        | 65.75%         | 47                       | 30***          |

\*Se invita a participar de la nivelación a estudiantes con logro menor al 50%. Alumnos con logro mayor pueden solicitar cupo.  
 \*\*El año 2015 grupo T&I Ingeniería Comercial no participa de PIMU  
 \*\*\*Cupos limitados en el programa de Nivelación.

Fuente: Facultad de Matemáticas UC-Chile

Respecto a las instancias de apoyo académico presididas por el CARA, si bien éstas existen hace más de una década, históricamente los alumnos de Ingeniería Comercial han acudido poco a sus servicios. En los últimos años, sin embargo, se observa un aumento en la participación de los alumnos, sobre todo en las tutorías académicas. Por otra parte, CARA realiza una sesión diagnóstica de habilidades antes de acceder a cualquiera de sus servicios. Entre el 2011 y 2013 no superan los 15 diagnósticos por año, sin embargo entre el 2014 y 2016 no baja de los 50 estudiantes diagnosticados. Probables mejoras en el acceso por plataformas de internet pueden tener una influencia en este explosivo aumento, pero no deja de ser un buen índice de que hay más alumnos accediendo a estos servicio, y por ende mayor cultura sobre las redes de apoyo existentes. En el Anexo I se puede encontrar el detalle de la participación en CARA.

### 4.4 Acompañamiento

El acompañamiento como acción proactiva desde la Facultad hacia los estudiantes recién comienza con el programa T&I. La experiencia de los primeros dos años de trabajo directo con los alumnos permite vivir una experiencia de aprendizaje fundamental para el equipo. Comprender las distintas realidades desde las que llegan los alumnos, y reconocer que existen diferencias sustanciales en las condiciones en que enfrentan la universidad cambia el paradigma desde el cual se mira a los estudiantes. Desde el ámbito del acompañamiento, la principal reflexión se fija en torno a la equidad de acceso a las distintas instancias de apoyo, lo que ha repercutido en acciones dirigidas a principalmente disminuir asimetrías de información existentes desde la desiguales redes con las que los estudiantes ingresan a la Facultad.

El programa de Tutores Pares surge como respuesta a la experiencia de los años 2013-2014. Si bien se está recién en el segundo año, y no se tienen datos conclusivos para observar su impacto, ha tenido una buena acogida por los alumnos. Tanto en las versiones 2015 y 2016, se ha realizado una encuesta a los tutelados a finales del primer período académico. Esta encuesta busca que el alumno reflexione brevemente sobre su situación actual y la experiencia en los primeros meses (autoevaluación), y también que evalúe el compromiso de su tutor y el propio con la tutoría. Con tasas de respuesta en torno al 75% y 60% respectivamente, los alumnos declaran, al final de su encuesta, que el tutor sí ha sido un aporte para el desarrollo de habilidades que ayuden a su adaptación a la vida universitaria, en un 75% en 2015 y un 71% en 2016.



Respecto del instrumento que permite crear grupos iniciales de tutorías que sean heterogéneos respecto del pronóstico de apoyo que requerirá cada alumno, ha mostrado tener una concentración adecuada aunque perfectible respecto de aquellos alumnos que participan de la tutoría de seguimiento. En la última versión, el 65% del primer quintil de alumnos que requeriría más apoyo, continuó en tutoría, del segundo quintil un 31%, tercer quintil un 21%, cuarto quintil 11% y quinto quintil 5%. Para poder obtener un mejor ajuste, la herramienta requiere de mayor análisis en sus ponderadores.

## 5 Conclusiones

La experiencia ganada en estos cuatro años con programas de acceso inclusivo permite delinear de manera general los pasos a seguir para continuar trabajando hacia una facultad más equitativa en las oportunidades de desarrollo que brinda a sus estudiantes. Condiciones de mayor vulnerabilidad implican tener en cuenta variables externas e históricas que dificultan en gran medida que el estudiante pueda aprovechar las oportunidades de aprendizaje dentro de la universidad. Desde la institución, con una mirada humana y justa, se puede hacer mucho para equiparar las condiciones en que cada alumno aprende.

El acople como Facultad a los procesos de nivelación y capacitación institucional; la mayor participación de los estudiantes en instancias de apoyo académico; la creación de equipos de apoyo como los tutores pares; las iniciativas que surgen desde los académicos; entre otros, son ejemplos claros de la necesidad de trabajar en red y de forma sinérgica, así ser capaces de atender de forma integral las necesidades de nuestros estudiantes. A su vez, el crecimiento profesional, la modernización de los procesos relacionados y mejor flujo de la comunicación son aspectos necesarios para entregar un apoyo oportuno, que sobre todo evite la deserción del estudiante y mejore su calidad de vida.

Queda hacia el futuro integrar con más fuerza las nuevas iniciativas como parte de las actividades cotidianas de la Facultad. La institucionalización de los procesos relacionados al acompañamiento principalmente requieren de validación por parte de los equipos tanto de Asuntos Estudiantiles como Docentes. Las instancias de apoyo académico podrán ser mejor aprovechadas en la medida que exista una coordinación fluida especialmente con los cursos relacionados. También las instancias de diagnóstico deben ser promovidas con mayor énfasis, para así tanto alumno como facultad cuente con información de antemano sobre posibles dificultades futuras, y mejorar el foco de atención y nivelación académica desde el comienzo de la vida universitaria.

Instalar la inclusión y la diversidad como parte fundamental del día a día es un desafío que recién comienza. Los procesos en pos de la inclusión, no son meras mejoras de eficiencia. Involucran un cambio cultural a nivel institucional, de equipos de trabajo, e incluso dentro de la sala de clases. Esto requiere un trabajo de reflexión y deconstrucción de creencias establecidas para poder ampliar la mirada de todas las partes involucradas, los equipos de apoyo, los docentes, e incluso los mismos alumnos.





## Apéndice I: Participación de alumnos de Ingeniería Comercial UC-Chile en Instancias de Apoyo Académico de CARA-UC

| Participación de alumnos de Ingeniería Comercial en instancias de apoyo del Centro de Apoyo al Rendimiento Académico y Exploración Vocacional UC (CARA UC) |                 |                    |                         |                          |                                    |                     |
|--|-----------------|--------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------------|
|  | Registro en Web | Sesión diagnóstica | Atención Psicoeducativa | Atención Psicopedagógica | Talleres de habilidades académicas | Tutorías académicas |
| 2011   | 20              | 15                 | 11                      | 1                        | 6                                  | 28                  |
| 2012   | 12              | 11                 | 5                       |                          | 4                                  | 8                   |
| 2013   | 8               | 4                  | 4                       |                          |                                    |                     |
| 2014   | 62              | 47                 | 13                      | 3                        | 3                                  | 171                 |
| 2015   | 89              | 54                 | 11                      | 2                        | 2                                  | 206                 |
| 2016**   | 56              | 29                 | 6                       |                          | 1                                  | 63                  |

\* Alumnos con más de una tutoría y/o varias tutorías en el período académico;

\*\*2016 sólo considera 1 período.

Fuente: Centro de Apoyo al Rendimiento Académico y Exploración Vocacional UC - Chile

## REFERENCIAS

Consejo de Rectores de las Universidades de Chile (CRUCH). (2009). *Proceso de Admisión 2010: Antecedentes y Resultados*.

Pearson. (2013). *Evaluation of the Chile PSU*.

Pontificia Universidad Católica de Chile. (2010). *Plan de Desarrollo 2010-2015*. Santiago.

Pontificia Universidad Católica de Chile. (2014). *Políticas pro inclusión UC: orientaciones y acciones*.

Pontificia Universidad Católica de Chile. (2016). *Informe n°14 - 2016 Programa de Inserción a la Matemática Universitaria (PIMU)*. Pontificia Universidad Católica de Chile, Facultad de Matemáticas .

Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección de Registros y Servicios Docentes (DRSD-UC). (2010). *Alumnos matriculados vía admisión ordinaria y su procedencia escolar*.

Pontificia Universidad Católica de Chile, Dirección de Registros y Servicios Docentes (DRSD-UC). (2011). *alumnos matriculados vía admisión ordinaria y su procedencia escolar*.

Pontificia Universidad Católica de Chile, Prorectoría, Dirección de Análisis Institucional y Planificación (DAIP-UC). (2016). *Consulta directa*.

## Notas



## EVALUACION DEL SEMESTRE DE NIVELACION EN LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE PEREIRA

Carvajal, Patricia

Montés Héctor

Gordillo, María Isabel

UTP – COLOMBIA e-

mail: Isabel.gordillo@utp.edu.co

**Línea Temática 4.** Factores asociados al abandono. Variables y determinantes del abandono.  
**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral o poster)

**Resumen.** La Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) es una Institución de Educación Superior (IES) pública del eje cafetero con un 88.42% de la población estudiantil proveniente de los estratos 1, 2 y 3. Producto de estas condiciones socioeconómicas los índices de deserción intrasemestral están alrededor del 12% de la matrícula total, nominalmente, dejan de matricularse entre 1200 a 1500 estudiantes cada semestre. Por esta razón la UTP implementó un semestre de nivelación a los estudiantes admitidos desde el 2014-I. El proceso de ingreso a la UTP inicia con un mecanismo de selección de acuerdo a la puntuación de las “pruebas ICFES saber 11”<sup>1</sup>. En una segunda etapa, los estudiantes admitidos presentan una serie de pruebas cuyo objeto es establecer el nivel de competencias alcanzado por los estudiantes a fin clasificar cuales estudiantes van al semestre nivelatorio y cuáles van a semestre completo. En el año 2015, bajo la orientación del Observatorio Institucional (OI) de la UTP<sup>2</sup> se revisó la medida del semestre. Para ello, se realizaron pruebas de matemáticas al final del semestre académico a todos los estudiantes de primer semestre (completo y nivelatorio), luego se compararon los resultados obtenidos por los estudiantes en las dos mediciones, es decir, test de entrada y test de salida. Análogamente se realizaron entrevistas a docentes y administrativos involucrados directamente con el semestre nivelatorio. Así como encuestas a los estudiantes de primer semestre sobre su percepción acerca tanto del nivelatorio como de los test de entrada y salida. La información cualitativa permite contextualizar los datos cuantitativos y sus resultados y a partir de ellos se realizaron ajustes para el nivelatorio del año 2016. Es de anotar que las pruebas de matemática (test y retest) se desarrollan bajo el modelo de competencias.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Semestre de nivelación, gestión administrativa educativa, Observatorio Institucional, Sistemas blandos, pruebas de entrada, retest.



El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación Superior- ICFES, es una institución del Ministerio de Educación Nacional la cual está comisionada para la evaluación de la educación Colombiana. Las pruebas del Saber 11 se efectúan a los estudiantes de este último nivel de educación media vocacional tanto a colegios públicos como privados.

El observatorio institucional (OI) es una dependencia de la UTP encargada de realizar seguimiento cuantitativo y cualitativo a las estrategias de Vicerrectoría Académica bajo la metodología de Checkland. Su objetivo primordial es realizar ajustes a la medida basándose en la administración científica o toma de decisiones acorde a investigaciones realizadas sobre una estrategia institucional.

## 1 Presentación

El semestre de nivelación en la Universidad Tecnológica de Pereira surge de la inquietud académica universitaria sobre los indicadores de deserción institucional. Al respecto el grupo de investigación GIEM ha estudiado a profundidad el tema con la realización de investigaciones de tipo estadístico como base para la ejecución de estrategias tales como el programa de acompañamiento tutorial, investigaciones sobre las causas de la deserción, la estructuración de una propuesta de un semestre de nivelación y la puesta en marcha del PAI (Programa de Atención Integral). En el año 2014, hay situaciones de anomalía académica producto de movimientos políticos estudiantiles. Este momento coyuntural promueve la institucionalización de un semestre de nivelación o semestre de créditos reducidos, el cual inicia con un currículo amplio en el área de inglés a modo de respuesta resolutoria a una de las reclamaciones estudiantiles impetuosas en consolidar la segunda lengua cual área transversal. Durante este periodo, se ofertaron algunos cursos de matemática, comprensión lectora tipo E-learning y adaptación a la vida universitaria. Tras la ejecución de esta experiencia, exclusiva en la enseñanza del idioma Inglés se realizan una serie de cambios para la ejecución de un semestre de nivelación diferente en el 2015-I que se denominó “semestre de créditos reducidos” dada la asignación de un menor número de créditos académicos durante el semestre para aquellos estudiantes quienes no obtuvieran una puntuación idónea en las pruebas de competencias efectuadas una semana antes de dar inicio al período académico.

A partir de esta experiencia, el observatorio institucional UTP, establece dentro de su plan de trabajo realizar el análisis de la medida del semestre de nivelación o semestre de créditos reducidos durante el año 2015 a través de estudios cualitativos y cuantitativos de dicho semestre a fin de proporcionar información para la toma de decisiones administrativas académicas que permitieran mejorar la estrategia de dicho semestre. Para tal efecto, el observatorio institucional de la UTP estructura una serie de encuestas y entrevistas para indagar sobre los resultados del semestre, basado en la teoría de sistemas blandos de Checkland. Alrededor de los resultados, la UTP ha generado diversas estrategias académicas.

## 2 Estructura del semestre de nivelación

El proceso de ingreso a la UTP inicia con la inscripción de los nuevos estudiantes que son admitidos de acuerdo a la puntuación de las “pruebas ICFES saber 11”. En una segunda etapa, los estudiantes admitidos presentan las pruebas UTP para ser agrupados en estudiantes con necesidades de nivelación. Las pruebas UTP evalúan las competencias matemáticas, lectoras y de inglés. Análogamente se realiza



una prueba de Orientación vocacional y un cuestionario para determinar el riesgo de deserción y las alertas de carácter psicosocial, económico, académico y familiar del estudiante. Con las pruebas académicas, el estudiante, en atención al reglamento, asumirá o no el semestre con créditos reducidos de acuerdo a las notas obtenidas en ellas, de esta manera el estudiante dispondrá de más tiempo de dedicación durante el semestre para dedicarse a su nivelación. Es de resaltar que cada facultad tiene sus disposiciones con el tipo de prueba de acuerdo a la asignatura que consideran prioritaria, es decir, el tipo de prueba a ser aplicado por los estudiantes depende de la asignatura de mayor énfasis en la carrera. Un ejemplo claro de ello es la preponderancia de la prueba de matemática para los programas académicos de ingenierías y tecnologías, en tanto que para las licenciaturas la prueba de lenguaje (comprensión lectora) se convierte en el medio de selección de los estudiantes al semestre de créditos reducidos. Algunas facultades como Bellas Artes han generado sus propias pruebas clasificatorias de acuerdo a las necesidades puntuales de nivelación, para este caso, la Licenciatura en Música aplica una prueba de conocimientos musicales. En todas ellas, la prueba de inglés es esencial en la determinación de la nivelación estudiantil. En razón a que la UTP tiene el propósito formar los estudiantes en inglés como segunda lengua. A la par, las pruebas psicosociales anunciadas anteriormente permiten que el programa de atención integral - PAI entrara en vigencia. Estrategias tales como la semana de inducción, el acompañamiento psicopedagógico, el acompañamiento tutorial, los apoyos económicos, entre otros sirven de soporte al semestre de créditos reducidos.

### 3 Metodología

Para efectos de la administración científica, el observatorio Institucional UTP buscó apoyarse en las herramientas teórico-prácticas de la administración por resultados y el soporte teórico de los “sistemas suaves” desde la perspectiva de Checkland. Esto, tomando en consideración que la educación se trata de un sistema donde la actividad humana juega rol importante, sus dinámicas deben ser interpretadas y comprendidas en toda su dimensión para un mejor planteamiento de estrategias de cambio. Por su parte el marco teórico que soporta el análisis de la información cualitativa tiende a interpretar los datos cuantitativos contextualizados en el marco educativo. Autores como Checkland y la teoría de los sistemas blandos, Tobón y el enfoque de competencias, Zambrano permiten comprender el acto educativo como un hecho social susceptible de ser estudiado.

De esta manera, se realizaron investigaciones de carácter mixto (Cualitativo y cuantitativo) que dieron cuenta del balance de los resultados generales del semestre de créditos reducidos UTP. El establecimiento de lo cuantitativo es integrado a los datos cualitativos con estudios sobre los hechos sociales educativos, dándole un sentido científico y de interpretación a los resultados del test de entrada y salida de las pruebas en lecto-escritura y matemática, test de concepción del semestre de créditos reducidos, y prácticas docentes en la población estudiantil, Además de un acercamiento a las directivas a través de encuestas que permitieron entrever significaciones sobre el semestre de créditos reducidos. Esta interpretación del fenómeno objeto de estudio permite la toma de decisiones, y el mejoramiento de las mismas, ya no desde un sentido universal de lo que se concibe como “mejor”, sino más bien desde la perspectiva de lo que fue interpretado como “mejor de lo que hasta ahora se ha realizado”, dando lugar a presupuestos, cosmovisiones, posturas que tienen que ver con la forma como el ser humano interpreta su forma de “estar”, de “ser” en el mundo.

Después de definir el problema y analizar las etapas propias del Sistema y los instrumentos de la recolección de la información para el seguimiento del semestre de créditos reducidos, se estructuran





los seis elementos que delimitan como bien formulada a una definición de fondo o de raíz bajo el enfoque los “sistemas suaves” (Checkland), y se resumen en las siglas

CATWOE (Cliente, Actores, Transformación, Weltanschauung, Owners o propietarios, Environment o entorno). Cada elemento muestra quienes lo conforman y sus pensamientos o puntos de vista sobre la situación problemática. Este núcleo permite llevarlo a un estadio de transformación y a su vez a una visión que da la transformación para finalmente llegar a la etapa de acciones para resolver el problema.

## 4 Resultados

### 4.1 Resultados cuantitativos

En el procesamiento y análisis de los resultados, se construyeron intervalos de confianza del 95% para los promedios de nota obtenidas en la prueba de matemática (Test y Retest) efectuada a los estudiantes de Administración Ambiental, Ingenierías y Mecatrónica tanto para la modalidad de créditos reducidos (CR) como del semestre con créditos completos (C), indicando el desempeño global en esta área del conocimiento. Los resultados muestran que *no hay diferencia significativa* por el traslape de límites de los intervalos, excepto para el grupo de programas etiquetado como Ingenierías CR. Es importante anotar que los resultados están por debajo de 3.0. o valor mínimo indicativo de un buen desempeño. (Ver figura 1)

Bajo la misma dinámica, se han trabajado las pruebas de comprensión lectora (Test-Retest) a los estudiantes que fueron matriculados a primer semestre según el acuerdo 041 emanado por el Consejo Superior UTP y el cual explicita las condiciones para el acceso de los estudiantes al semestre de créditos reducidos o a semestre completo. La nota global en lectura muestra que *no se presentan diferencias significativas* en los resultados, aunque los intervalos para pruebas de salida (Retest) son un poco más altos, los traslapes de límites no permiten concluir la diferencia para ningún programa. Se observan que las notas obtenidas están por debajo de 2.5 para todos los programas evaluados.

Desempeño Global de la Prueba de matemática (test de entrada-salida) en estudiantes Ambiental, Ingenierías y Mecatrónica. 2015-1

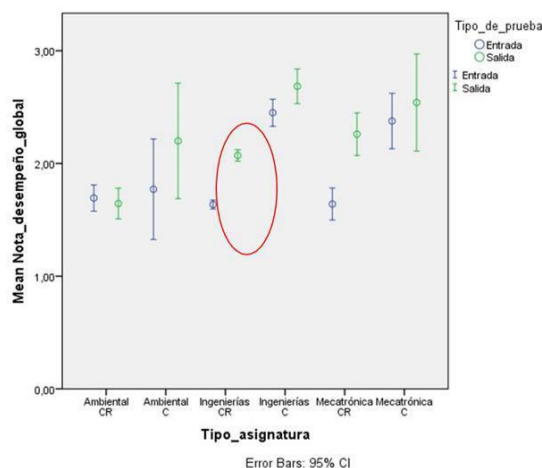


Fig 1. Intervalos de confianza del 95% para los promedios de nota obtenidas en la prueba de matemática (Test y Retest)



## 4.2 Resultados cualitativos

El semestre de nivelación como un acto social, un “mundo social” conformado “por hombres y mujeres que lo construyen” en un momento histórico. Dentro de él subyacen unos líderes y unos liderados productores de ese mundo social. Los líderes poseen una función orientadora que surge desde la concepción y significación de ese mundo: El semestre de nivelación y los liderados son jóvenes que tienden a dejarse orientar y reproducir los lineamientos de los líderes en el acto educativo. Ahora bien, los resultados arrojaron que la significación del semestre de nivelación es un asunto académico o de nivelación de conocimientos en ciertas áreas del conocimiento por parte de los administrativos y un nivelar conocimientos para los estudiantes. Entonces este panorama es un preámbulo para comprender que los estudiantes han reproducido la significación de sus líderes sobre el semestre de nivelación.

Por otra parte, las directivas han asumido unos referentes metodológicos y didácticos variados desde el discurso oral tendientes al activismo y socioconstructivismo.

Existe una preocupación constante de los administrativos y docentes por forjar un proceso de mejoramiento en el semestre con créditos reducidos con ideas creativas y una propuesta de capacitación docente a través de diplomados. Hasta ahora y de acuerdo con lo indagado por la presente experiencia, no existe evidencia de una capacitación docente a los profesores del semestre de nivelación en concordancia con lo estimado en los test de entrada y salida, lo cual puede incidir en las prácticas docentes. Por su parte, según lo evaluado en la encuesta de opinión sobre el semestre de nivelación, los estudiantes enuncian unas prácticas docentes que conllevan al estudiante a entender lo que el docente explica pero que luego no son capaces de desarrollar los ejercicios, notándose una debilidad considerable para el desarrollo de competencias (lo evaluado). Nuevamente con este hecho, se evidencian lo que los hombres y mujeres líderes construyeran para lo que conciben “es” el semestre de nivelación. Por lo tanto se requiere prestar especial atención a la relación docente- estudiante con unos lineamientos pedagógicos, metodológicos y didácticos por parte de los administrativos puesto que se puede deducir de lo encontrado que el discurso oral de los directivos encuestados dista significativamente del currículo vivido.

## 5. Propuestas

**Conceptualización de un semestre de créditos reducidos por parte de los agentes de poder con una visión holística que integren mayores causales de deserción:** Al respecto conviene decir que la UTP generó un semestre de nivelación ideal en convenio Número 992 del 2014 con el Ministerio de Educación Nacional, el cual incluye diferentes dimensiones causales de deserción y un plan operativo apropiado para ser adaptado a las necesidades Institucionales que trasciendan lo académico o apoyo psicosocial-económico exclusivo a una muestra de la población estudiantil. Sin embargo, es de vital importancia que los agentes de poder (líderes de la UTP) se empoderen de los argumentos de dicho convenio con el fin de tener una mirada más amplia y completa sobre lo que debe ser un semestre de nivelación tendiente a la ejecución de directrices en este mismo sentido.



**Existencia de un currículo que integre los esfuerzos institucionales de apoyo académico (Orientación vocacional-profesional, Tutorías y clases), psicosociales y económicas (PAI).** El convenio mencionado anteriormente desarrolló un cuaderno del tutor con funciones, perfiles y estructura administrativa orientadora para la ejecución de esta estrategia. También cuenta con un diseño curricular del que se hará hincapié en el módulo “Proyecto integrador”. Su objetivo es integrar las asignaturas más acorde a “Hacer en contexto” para el desarrollo de las competencias del estudiante.

**Orientación al estudiante sobre la normatividad del SCR (Semestre de Créditos Reducidos) y la importancia de las pruebas de entrada.** Establecer un programa de difusión hacia los estudiantes y sus familias sobre las condiciones de ingreso y la pertinencia de la prueba clasificatoria para efectos de facilitar su adaptación a la vida universitaria. Se sugiere un planeamiento didáctico más allá de un asunto informativo, inclusive desde el momento de la inscripción.

**Definición de lineamientos pedagógicos y didácticos para el SCR.** Por lo evidenciado en los análisis de datos cualitativos, los directivos encuestados tienen claros los lineamientos pedagógicos y didácticos para el SCR, sin embargo, la opinión de los estudiantes en relación con las prácticas docentes muestra unas tendencias sutilmente alejadas a lo planteado por las directivas y que han sido descritas a lo largo de los informes de análisis. En este asunto en particular, cabría preguntarse qué está sucediendo con la “concepción de las prácticas docentes bajo los lineamientos de los directivos” para que los estudiantes expresen una “buena comprensión de los temas cuando el docente explica y luego no son capaces de realizar los ejercicios”. Otro asunto que se debe considerar es que las pruebas están evaluando competencias y como tal fue valorado el avance relativo asociado al docente, es decir que, se sugiere que los directivos establezcan lineamientos a los docentes en esa vía o se cree otro sistema de valoración. Sin embargo se sugiere que se dé continuidad a la línea de valoración por competencias teniendo en cuenta la estimación de las pruebas clasificatorias UTP que están en coherencia con las pruebas del Saber Pro (diseñadas y aplicadas por el Ministerio de Educación Nacional). Otro aspecto a proponer se refiere al empoderamiento de los lineamientos UTP por parte de los docentes en el currículo vivo a través de jornadas de inducción y reinducción docente.

**Realización de Investigaciones sobre las prácticas docentes (currículo vivo).** Existe un avance relativo para la cohorte 2015 1 poco significativo. De la misma manera se puede demostrar cuantitativamente que hubo un mejor desempeño de algunos docentes medido a través del ejercicio de los estudiantes en las pruebas (test- retest), y se establece que el desempeño de ambas poblaciones (docentes y estudiantes) está asociado al concepto de la competencia o lo medible por la prueba. El desempeño docente se relacionó a una percepción general sobre la práctica docente sin embargo para este caso en particular sería interesante investigar en detalle lo ocurrido en el aula de clase. Las experiencias investigativas de la práctica docente UTP y de la experiencia de aprendizaje de los estudiantes en la estrategia de nivelación pueden acontecer desde diferentes horizontes de investigación que darán explicación científica al éxito o no éxito del semestre nivelatorio.

**Los aspectos motivacionales del estudiante para permanecer en la UTP.** Desde una óptica general, existen aspectos motivacionales que forjan una significación propia de la experiencia de aprendizaje del estudiante. Debido a que en este documento se presentan unos “posibles” vínculos generales a las causales motivacionales y considerando que esta dimensión es relevante con el fin de fomentar la



disposición del estudiante en su experiencia de aprendizaje, es necesario revisar detalladamente la información determinante y precisa para la generación de estrategias de aula tendientes a generar aspectos motivacionales y éxito escolar.

**Políticas y lineamientos que enfatizan la aplicación del Test- Retest.** En esta ocasión, se tuvo una cobertura sustancial en los instrumentos de la recolección de la información, excepto el grupo de estudiantes de semestre completo para el test de salida. Por lo tanto se sugiere establecer lineamientos claros o la creación de un acuerdo que logre el muestreo censal en los estudiantes para las pruebas a fin de disponer de la totalidad de información y realizar un análisis más completo.

En síntesis, se avocó por un semestre de nivelación con unos resultados específicos para este contexto UTP cuyo análisis motiva al desarrollo e implementación de nuevas estrategias transformadoras en pro de la permanencia estudiantil. Esta propuesta académica, a la luz de la teoría de Chekland, permite los ajustes procedimentales y académicos para el mejoramiento de la estrategia. Las situaciones susceptibles de ser mejoradas son una oportunidad grandiosa del mejoramiento continuo, aclarando que las condiciones socioculturales inciden en el éxito o disposición de cambio de una estrategia. En este momento histórico de la UTP se dieron unas condiciones que incidieron en el resultado reiterando el ánimo institucional para su transformación con visiones de calidad continua.

## 6. Referencias

Acevedo, C. (1995). Un acercamiento al concepto de formación en Gadamer. Revista Educación y Pedagogía. Universidad de Antioquia. Nos. 14 y 15. Recuperado de [http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/3181/1/RiosClara\\_1995\\_acercamientoconceptoformacionadamer.pdf](http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/3181/1/RiosClara_1995_acercamientoconceptoformacionadamer.pdf)

Bachelard, G (2004). La formación del espíritu científico. Contribución a un psicoanálisis de conocimiento objetivo. (XXV ed) Buenos Aires: Siglo XXI editores.

Carvajal, P., Trejos, A. y Gómez, R. (2010). En la dirección correcta, estrategias de diagnóstico y acompañamiento: una experiencia exitosa para la permanencia estudiantil. Pereira: Publiprint.

Checkland, P., Scholes, J. (1994). La metodología de sistemas suaves en acción. México, D.F. Grupo Noriega editores

Gadamer, H. (1991). Verdad y método I. (XII ed.). Salamanca: Sígueme.

----- (1991). Verdad y método II. (VIII ed.). Salamanca: Sígueme

Habermans, J (1999). Teoría de la acción comunicativa I. Racionalidad de la acción y racionalización social. Bogotá: Santillana. Recuperado de <http://www.olimon.org/uan/habermans-teoria-de-la-accion-comunicativa.pdf>

Zambrano, A (Junio de 2006). Tres tipos de saber del profesor y competencias; Una relación compleja. Revista Educere v.10 n.33 Recuperado de [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1316-49102006000200003](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200003)





## **PROGRAMA UACH INCLUSIVA: FORTALECIENDO LA EQUIDAD ACADÉMICA Y FAVORECIENDO EL INGRESO, PERMANENCIA Y EGRESO DE LOS ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.**

**Diego Nicolás Pérez Flores**

**Línea Temática** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías).

**Tipo de comunicación** Oral.

**Resumen.** En Chile el año 2016 se realizó el segundo estudio nacional de discapacidad (ENDISC), este estudio menciona que la población adulta del país con 18 años o más y que se encuentran en situación de discapacidad, representan al 20% de la población y que equivale a 2.606.914 personas, mientras que la población entre 2 a 17 años en situación de discapacidad equivale a un 5,8%, es decir a 229.904 niños y adolescentes en situación de discapacidad de los 3.963.185 niños y adolescentes del País. También este estudio señala que de las Personas en Situación de Discapacidad (PeSD) del País, sólo el 9,1% completa la educación superior, a diferencia de los resultados arrojados el 2004 solo el 1,32% completaba sus estudios superiores; esto da cuenta que a nivel nacional se ha avanzado en el apoyo educativo hacia las PeSD, reduciendo así el porcentaje de abandono y aumentando el porcentaje de egreso. En este contexto, la Universidad Austral de Chile (UACH) se ha planteado el desafío de situarse en una posición de inclusión, transformándose en una Universidad que se adecua para satisfacer las necesidades de los estudiantes en situación de discapacidad. En este contexto, a través del decreto 133 de 1998, se inició el análisis institucional en materia de discapacidad y el 2014 se implementa el Programa “UACH Inclusiva”, cuyo objetivo central es el fortalecer la inclusión educativa de estudiantes en situación de discapacidad de la UACH, otorgando condiciones de equidad en el acceso y desarrollo académico estudiantil, para favorecer su formación integral, mejorando sus aprendizajes, permanencia y egreso en Educación Superior.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Inclusión Educativa, Discapacidad, Equidad, Tutorías Académicas, Adecuaciones Curriculares.



## Introducción y Planteamiento

La inclusión de las Personas en Situación de Discapacidad (PeSD) es un tema importante a nivel mundial. Las Naciones Unidas han demostrado un trabajo especial en esta área desde el 2008 con la Convención Internacional sobre los Derechos Humanos de las PeSD. Cabe destacar que en Chile el año 2010 se promulga la Ley 20.422 que “establece las normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad” (Ley N° 20422,2010) con el objetivo de asegurar la igualdad de oportunidades de las Personas con Discapacidad (PcD), con el fin de obtener plena inclusión social, asegurando el disfrute de sus derecho y eliminando cualquier forma de discriminación fundada en la discapacidad. En Chile hasta ahora se han realizado dos estudios a nivel nacional sobre discapacidad; en materia de educación, el mismo documento considera la eliminación de las barreras de acceso a la educación superior de Estudiantes en Situación de Discapacidad (EeSD) y el incremento de ayudas técnicas para los estudiantes universitarios.

De acuerdo al primer estudio nacional de discapacidad (ENDISC) realizado por el Ministerio de Salud de Chile en el año 2004, arrojó que en Chile un 12,9% de la población presenta algún grado de discapacidad, lo que equivale a 2.068.072 personas. Mientras que en el Censo del año 2012 revelan que en Chile la población en situación de discapacidad es de 2.119.316 personas, lo que equivale a un 12,7% del total de habitantes del país. Los datos entregados por el segundo estudio nacional de la discapacidad realizada el presente año (ENDISC II, 2016), menciona que la población adulta de todo el país con 18 años o más que se encuentran en situación de discapacidad representa al 20% de esta población y que equivale a 2.606.914 personas, mientras que la población entre 2 a 17 años en situación de discapacidad equivale a un 5,8%, es decir a 229.904 niños y adolescentes en situación de discapacidad de los 3.963.185 niños y adolescentes del país. También este estudio señala que de las PeSD de Chile solo el 9,1% completa la educación superior, a diferencia de los resultados arrojados el 2004 que arrojaban un porcentaje no mayor a 1,32% que representaba a las PeSD que completaba sus estudios superiores; esto da cuenta que a nivel nacional se ha podido avanzar desde el 2004 al 2016, demostrando que las PeSD en Chile han podido derribar las barreras que se le han presentado y que las instituciones educacionales han podido brindar los diversos apoyos para reducir el abandono de la educación superior y conseguir un oportuno egreso de estos estudiantes. Pero no se puede dejar de lado el porcentaje de deserción a nivel nacional que corresponde a un 5,9%; respecto a este porcentaje es que las instituciones educacionales de enseñanza superior deben seguir luchando por impartir una educación inclusiva que permita que los EeSD puedan lograr sus objetivos y sus metas en la enseñanza superior.

En Chile la educación ha venido desarrollando diversos cambios en los distintos niveles de educación, en los cuales se destaca el concepto de atención basado en la diversidad, en la cual se piensa en la integración escolar; principalmente refiriéndose al acceso físico de las PeSD a ambientes que habían sido exclusivos de Personas sin Situación de Discapacidad (PsSD), sin que en muchos casos, en estos ambientes no se realizaran los ajustes correspondientes para responder a las diversidades de los estudiantes. Mientras que el concepto basado en la educación inclusiva, se busca asegurar el derecho a la educación a todos los estudiantes, considerando todas sus características y dificultades individuales permitiéndoles no solo el acceso a estos espacios, sino que también la participación plena en igualdad de oportunidades con sus pares. La educación inclusiva implica un reconocimiento de la diversidad del alumnado y una preocupación por generar contextos educativos que propicien el aprendizaje para todos,



derribando aquellas barreras que pudieran poner a algunos grupos en desventaja, al limitar su participación en el proceso de enseñanza-aprendizaje y sus oportunidades de desarrollo.

Moreno (2005), menciona que la inclusión es un proceso orientado a responder a la diversidad de necesidades de todos los estudiantes a través del incremento de su participación en el aprendizaje, las culturas y comunidades; reduciendo la exclusión dentro y desde la educación. Involucra cambios y modificaciones en el contenido, enfoques, estructuras y estrategias, con una visión en común que contempla a todos los estudiantes y una convicción de que su educación es responsabilidad del sistema regular.

La inclusión educativa es un enfoque que celebra la diversidad con un paradigma que reconoce la diversidad humana y se plantea como el modo más adecuado de concebir la educación en los seres humanos, pues estos son diversos por naturaleza en múltiples sentidos.

En el país existen varias instituciones que incorporan EeSD a su alumnado y que muchas de ellas están iniciando o haciendo avances en el proceso hacia una mayor inclusión. En Chile existe un marco regulatorio general sobre la inclusión donde se indica que las instituciones “deberán incorporar las innovaciones y adecuaciones curriculares, de infraestructura y los materiales de apoyo necesarios para permitir y facilitar a las PeSD el acceso a los cursos o niveles existentes, brindándoles los recursos adicionales que requieran para asegurar su permanencia y progreso en el sistema educacional” (Ley 20.422, artículo 36, 2010). Es así como el Ministerio de Educación tendrá la responsabilidad de cautelar la participación de las PeSD en los programas relacionados con el aprendizaje, desarrollo cultural y el perfeccionamiento.

## 2 Acciones, Objetivos y Metodologías.

La Universidad Austral de Chile (UACH) se ha planteado el desafío de situarse en una posición de inclusión, transformándose en una Universidad que se adecua para satisfacer las necesidades de los EeSD. En este contexto a través del decreto 133 de 1998, la UACH inicia el análisis institucional en materia de discapacidad, impulsando políticas institucionales tales como:

1. Ingreso especial para EeSD. Las distintas carreras de la Universidad deben contemplar la posibilidad de ingresos especiales de EeSD, sin limitación formal por números de cupos.
2. Adecuación Curricular. Cada escuela debe definir las adecuaciones curriculares que sean necesarias para posibilitar la permanencia y progreso del estudiante.
3. Adecuación de espacios físicos y equipamiento. Aquellos espacios que son utilizados por EeSD, deben contar con las facilidades para el acceso y desplazamientos. En consecuencia, toda nueva edificación debe contemplar estas medidas de Acceso Universal dictadas por la Ley 20.422 (2010).

Desde el año 2001 la Universidad Austral de Chile, ha incorporado diversas Unidades en apoyo al aprendizaje como lo ha sido La Unidad de Responsabilidad Social el año 2001 y que a partir del año 2008 con La Dirección de Asuntos Estudiantiles generan una línea de trabajo para atender las necesidades específicas de los EeSD. Adicionalmente el año 2012 la UACH se incorpora a la red de Universidades Inclusivas y a la mesa de Educación Superior SENADIS (Servicio Nacional de Discapacidad) Región de los Ríos. Finalmente durante el 2013 se desarrollan iniciativas como la adjudicación de un proyecto para



la inclusión social de PeSD de SENADIS, la entrega de equipos computacionales a EeSD Visual, y la presentación de trabajos en la II Jornada Nacional sobre Apoyo Institucional a Estudiantes Universitarios Iniciales, organizada por la Pontificia Universidad Católica de Chile.

En el año 2013 se unen a este trabajo la Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los Estudiantes de Pregrado (UAAEP) y la Unidad de Responsabilidad Social (RS). En este contexto, a partir del 2014 se implementa el Programa “UACH Inclusiva”, el cual otorga acompañamiento estudiantil y apoyo al aprendizaje para los EeSD que actualmente cursan una carrera de pregrado en la UACH. Además ese año se implementó una sala de recursos, donde los jóvenes tienen a disposición herramientas de soporte informático para facilitar sus aprendizajes. En el año 2015 el Programa se reestructura con la incorporación de un Profesor de Educación Diferencial para ser el monitor y profesor de los EeSD del Programa UACH Inclusiva y también a finales de este año se incorpora un Psicólogo para llevar la coordinación del Programa, el cual a finales del año 2015 el Programa UACH Inclusiva pasa a ser un Programa perteneciente a la Unidad de Responsabilidad Social.

El Programa UACH Inclusiva tiene como Objetivo Principal fortalecer la inclusión educativa de EeSD de la UACH, otorgando condiciones de equidad en el acceso y desarrollo académico estudiantil, para favorecer su formación integral, mejorando sus aprendizajes, permanencia y egreso en Educación Superior.

El Programa UACH Inclusiva, en su plan de trabajo inicia con el acompañamiento al EeSD con el proceso de admisión y matrícula, con el levantamiento de información de los estudiantes que ingresan a primer año, ya sea por vía PSU o por ingreso especial.

Las principales acciones desarrolladas por la Universidad es la generación de un modelo institucional en materia de la inclusión educativa, con ejes estratégicos transversales en el modelo educativo de la UACH. Para lograr lo anterior, se fortalece el sistema de apoyo académico para los EeSD, considerando la implementación de un reglamento de adecuaciones curriculares que inician desde el momento en que el EeSD ingresa de manera voluntaria al Programa el mes de Marzo y Abril, el cual se vuelve a replicar con nuevas observaciones al inicio del segundo semestre, en los meses de Julio y Agosto. Así mismo durante todo el año académico, los estudiantes beneficiarios del programa pueden optar al apoyo tutorial con un sistema de acompañamiento semana a semana de algún Tutor Par el cual tiene la labor de enseñar y apoyar con los contenidos de alguna asignatura que sea compleja para el EeSD que este cursando en ese momento. También el Programa UACH Inclusiva cuenta con la habilitación de espacios con recursos tecnológicos que contribuyen a sus aprendizajes que se encuentran a total disposición de los estudiantes beneficiarios; además los EeSD pueden participar durante todo el año de las distintas instancias de esparcimiento, como a la vez de talleres que involucren el aprendizaje de técnicas de estudio, control del estrés, conocimiento de las emociones, el cumplimiento de metas y el control a la frustración. Asimismo se generan modelos de apoyo y seguimiento a la docencia, que contempla un fuerte componente. Finalmente se impulsa un modelo participativo y bidireccional de difusión y vinculación con la comunidad universitaria, y con actores públicos, privados y sociales del medio local y regional.

El año 2014 la UACH diseña una encuesta destinada a los estudiantes de pregrado, con el fin de establecer la población de EeSD que requieren de apoyo académico. En este contexto el instrumento aplicado permitió establecer una población de 23 EeSD matriculados en las diferentes carreras de la Corporación. La mayoría de los estudiantes presentan Discapacidad Motora (52,2%), visual (26,1%) y auditiva (21,7%).





En el año 2015 la información obtenida a través de la encuesta indica que 36 estudiantes de la cohorte presentan algún tipo de discapacidad sensorial o motora, matriculados en diversas carreras de la UACH. Ese año se incorporaron 7 estudiantes al Programa llegando así a un total de 18 estudiantes beneficiarios el año 2015. En este contexto podemos señalar que los EeSD que pertenecen al Programa UACH Inclusiva pertenecen a estas carreras de la UACH: Administración de empresas de turismo (1), Agronomía (1), Auditoría (1), Bioquímica (1), Licenciatura en Artes Visuales (2), Licenciatura en Ciencias con Mención (2), Odontología (1), Pedagogía en Comunicación en Lengua Inglesa (1), Pedagogía en Lenguaje y Comunicación (3), Psicología (2), Química y Farmacia (1), Ingeniería Civil en Informática (1) e Ingeniería Civil en Obras Civiles (1). Ver Tabla 1 (Estudiantes Beneficiarios del Programa UACH Inclusiva 2015).

A inicios de este año, 2016; se volvió a aplicar la misma encuesta a los 2.375 nuevos estudiantes que llegaban a la UACH, pero esta vez; la encuesta fue aplicada por los mismo EeSD beneficiarios del Programa. La encuesta arrojó que 125 estudiantes de la cohorte 2016 mencionaron ser PeSD y/o Personas con enfermedades crónicas (Ver Tabla 2, Estudiantes Cohorte 2016). De los 125 estudiantes, 20 EeSD decidieron ser parte del Programa UACH Inclusiva, alcanzando así un total de 36 EeSD del Programa

**Tabla 1**

**Estudiantes Beneficiarios del Programa UACH Inclusiva**

| Carreras                                    | Auditivo | Visual | Motor |
|---|----------|--------|-------|
| Administración de Empresas de Turismo       | 0        | 0      | 1     |
| Agronomía                                   | 1        | 0      | 0     |
| Auditoría                                   | 0        | 0      | 1     |
| Bioquímica                                  | 1        | 0      | 0     |
| Ingeniería Civil en Informática             | 1        | 0      | 0     |
| Ingeniería Civil En Obras Civiles           | 0        | 0      | 1     |
| Licenciatura en Artes Visuales              | 1        | 0      | 1     |
| Licenciatura en Ciencias con Mención        | 0        | 1      | 1     |
| Odontología                                 | 1        | 0      | 0     |
| Pedagogía en Comunicación en Lengua Inglesa | 0        | 1      | 0     |
| Pedagogía en Lenguaje y Comunicaciones      | 1        | 1      | 1     |
| Psicología                                  | 0        | 1      | 1     |
| Química y Farmacia                          | 0        | 1      | 0     |

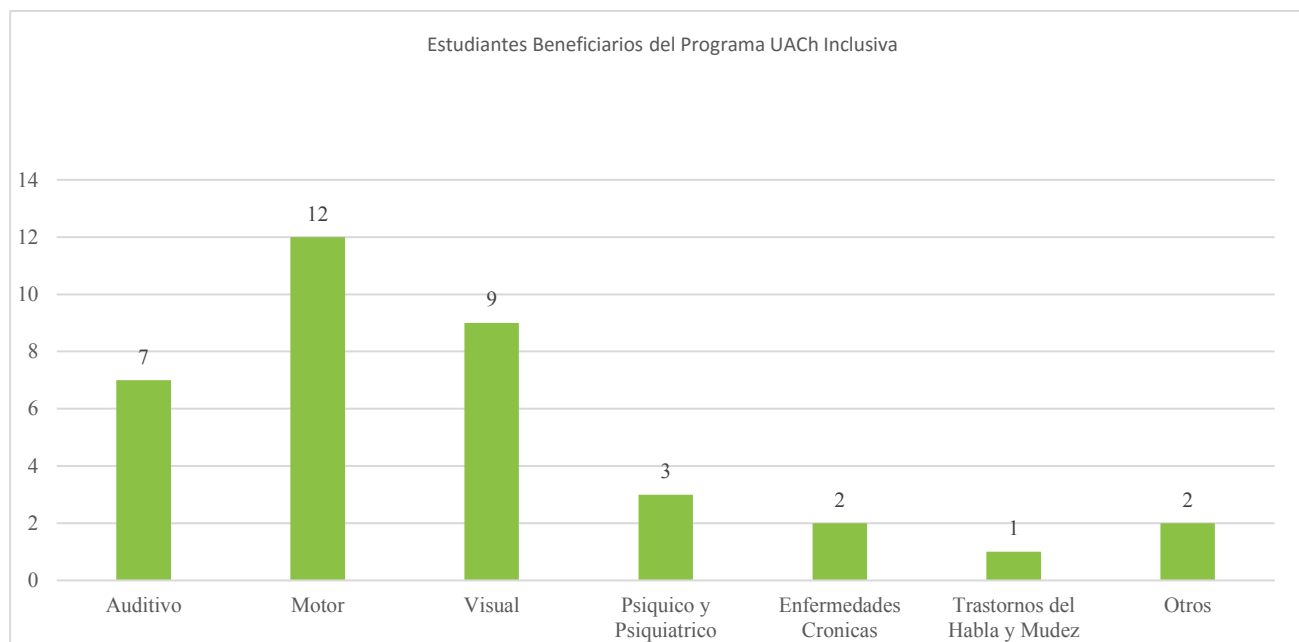
UACH Inclusiva. Ver Figura 1 “EeSD beneficiarios del Programa UACH Inclusiva 2016”.



**Tabla 2**  
**Estudiantes Cohorte 2016**

| Tipo de discapacidad y/o Enfermedad Crónica             | Cantidad de estudiantes |
|---|-------------------------|
| Sordera o dificultad para oír                           | 6                       |
| Ceguera o dificultad para ver incluso usando lentes     | 45                      |
| Discapacidad física y/o motora                          | 22                      |
| Dificultad Psíquica y Psiquiátrica                      | 8                       |
| Trastornos específicos del habla, tartamudez y/o mudez. | 2                       |
| Enfermedad Crónica                                      | 35                      |
| Otros.  | 7                       |

**Fig. 1**



Como se mencionaba anteriormente, el acceso al programa es voluntario y contempla la entrega de apoyo académico a través de tutorías de pares, talleres de habilidades académicas, asesorías para la obtención de ayudas técnicas e ingreso al Registro Nacional de Discapacidad (RND) para los estudiantes que no la han obtenido, seguimiento y apoyo individual, derivaciones a especialistas, adecuaciones curriculares, de espacio físicos y equipamiento, y programas de formación y acompañamiento docente en el ámbito de educación inclusiva.

El equipo del Programa UCh Inclusiva cumple estos beneficios en pro de los EeSD de la UCh, para ello en la realización de Tutorías actualmente contamos con más de 20 tutores en las diversas asignaturas



y de distintas carreras, además el Programa ha realizado diversas actividades a lo largo del año 2015 y 2016, en la cual se han visto involucrados estudiantes del programa, de otras carreras y de otros establecimientos educacionales. El Programa UACH Inclusiva a finales del año 2015 con Estudiantes de la Carrera de Pedagogía en Educación Física se implementa un Taller de Remo Inclusivo, el cual incluye la participación de los EeSD del Programa UACH Inclusiva, EeSD del Liceo Rector Armando Robles de la Ciudad de Valdivia y del Liceo Técnico de Valdivia, también se incluye la participación de algunos integrantes de la Agrupación de Ciegos del Sur y de la Agrupación de Personas Sorda de la ciudad de Valdivia. Este taller se reconoce por ser el único lugar de Chile donde se realiza el Remo Adaptado con diversas Personas en Situación de Discapacidad, realizando así una presentación de muestra en el Campeonato Nacional de Remo.

A todo este trabajo y acompañamiento de los EeSD se suman los laborantes que cumplen la labor de realizar las transliteraciones de los textos a Braille para los estudiantes ciegos de las carreras de Pedagogía en Comunicación en Lengua Inglesa, Pedagogía en Lenguaje y Comunicaciones, Psicología y Derecho.

### 3 Resultados

En el contexto organizacional de la UACH este Programa ha tomado la fuerza gracias a la sinergia de las diferentes entidades Universitarias que trabajan en colaboración con el Programa UACH Inclusiva, los cuales son principalmente la Unidad de Responsabilidad Social, La Unidad de Apoyo al Aprendizaje, la Dirección de Asuntos Estudiantiles (DAE), principalmente en el contacto directo con las asistentes sociales en las asesorías a las postulaciones de ayudas técnicas, implementos tecnológicos necesarios al momento de obtener la información de manera accesible en las clases, y a los proyectos del MINEDUC (Ministerio de Educación) y SENADIS. También se trabaja en conjunto con el Centro de Salud Universitario (CESU), el Departamento de Aseguramiento de la Calidad e Innovación Curricular (DACIC) que cumple la tarea de enviar las Adecuaciones Curriculares emitidas por el Programa UACH Inclusiva y también de la realización de las capacitaciones a los docentes de la UACH.

El Programa UACH Inclusiva, también cuenta con el trabajo colaborativo con la Comisión de Medicina Preventiva e Invalidez (COMPIN) con la realización de evaluaciones de discapacidad para los estudiantes que no se encuentran ingresados en el Registro Nacional de Discapacidad (RND) y también con los estudiantes que necesitan renovarla.

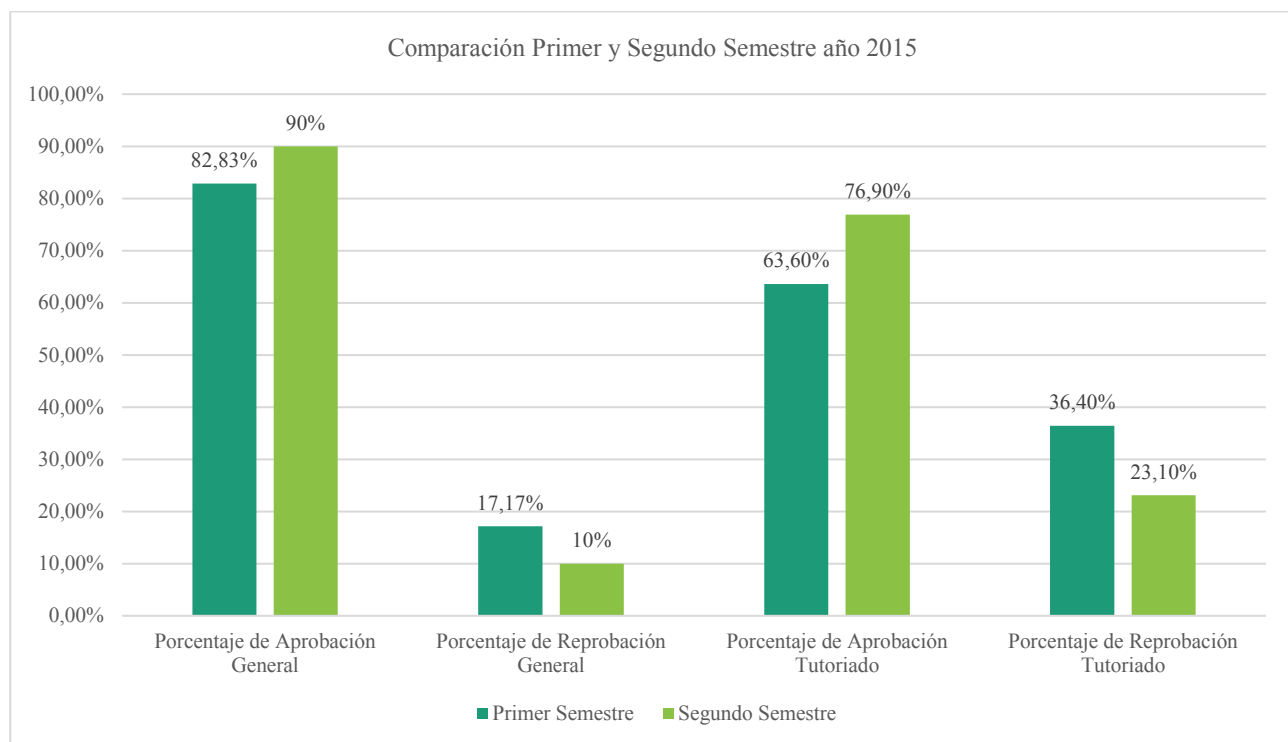
Actualmente el trabajo realizado por el Programa UACH Inclusiva en el área de la continuidad y permanencia se ve reflejada en los porcentajes de aprobación de las asignaturas cursadas y que son tutoriada por el Programa. Se puede observar que en el año 2015 en el primer semestre los 18 estudiantes que pertenecían en ese entonces aprobaron un 82,83% de sus asignaturas; y si mencionamos solamente las asignaturas que han sido tutoriadas por el Programa, el porcentaje pasa a ser de un 63,6% de aprobación y solo un 36,4% de reprobación. El promedio de notas correspondientes al primer semestre de nuestros estudiantes es de un 4,68 y el promedio más alto es de un 6,30; cabe destacar que de los 18 estudiantes el primer semestre, obtuvieron un promedio significativo. De acuerdo a los resultados del segundo semestre del año 2015 los 18 estudiantes pertenecientes al programa aprobaron el 90% de sus asignaturas; y si mencionamos a las asignaturas tutoriadas por el Programa que fueron 12 asignaturas, el porcentaje pasa a ser de un 76,9% de aprobación de las asignaturas y solo un 23,1% de reprobación. El



promedio final que obtuvieron los estudiantes en todas asignaturas alcanza una nota de un 5,69. Comparando los datos del semestre anterior se ve reflejado el apoyo tutorado por parte del Programa UACH Inclusiva a los EeSD, ya que al recibir apoyo en las asignaturas que se les dificulta, logran obtener una calificación que les permite seguir avanzando en su malla curricular (Ver Fig. 2 “Comparación Primer y Segundo semestre año 2015”).

Cabe destacar que en nuestro programa se encuentran los primeros 5 estudiantes en el proceso de Investigación y tesis, por ende esperamos tener un oportuno egreso a final de año.

Fig. 2



#### 4 Conclusiones

El Programa UACH Inclusiva se ha convertido en un Programa Integral para los EeSD y para toda la comunidad Universitaria en general, en la cual se han abierto instancias de investigación y de colaboración con las distintas Escuelas de la Universidad. El Programa ya no es solo un facilitador del ingreso a alguna carrera de la UACH, sino también apoya la permanencia dentro de las mismas, fortaleciendo competencias académicas en los estudiantes y lo más relevante generando una red de apoyo entre ellos. Esto se ve reflejado en cada reunión o visita a la sala de UACH Inclusiva donde se evidencia el sentido de pertenencia con la Universidad, lo que hacen saber a docentes, compañeros y en redes sociales.





## Agradecimientos

Es un deber agradecer el apoyo y compromiso de los EeSD pertenecientes al Programa, ya que son ellos los impulsores a seguir creando instancias de apoyo y de convivencia, como también debemos destacar el compromiso que asumen los Tutores y Laborantes que trabajan y colaboran día a día en el apoyo personalizado de los estudiantes del Programa; el equipo del Programa UACH Inclusiva no se compone solo de los profesionales a cargo, sino también de cada uno de los estudiantes que lo componen, la Unidad de Responsabilidad Social a la cual pertenece el Programa y a los distintos Departamentos y Unidades de la Universidad Austral de Chile.

## Referencias

- ANUIES (Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior). (2004). *Manual para la integración de personas con discapacidad en las instituciones de educación superior*. México: Secretaría de Educación.
- Cox, C. (eds.).(2003). *Políticas educacionales en el cambio de siglo: La reforma del sistema educativo de Chile*. Santiago, Chile; Editorial Universitaria.
- ENDISC/FONADIS. (2004). Primer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC-CIF, Chile 2004). Santiago de Chile: Fonadis-Gobierno de Chile. Sitio en Internet. Disponible en <http://www.fonadis.cl/index.php?seccion=9&parametro=79#centro>
- ENDISC/SENADIS. (2016). Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC, Chile 2016). Santiago de Chile: SENADIS-Gobierno de Chile. Sitio en Internet. Disponible en [http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Presentacion\\_resultados\\_ENDISCII\\_20012016\\_Conferencia\\_Prensa\\_revisada.pdf](http://observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl/endisc/docs/Presentacion_resultados_ENDISCII_20012016_Conferencia_Prensa_revisada.pdf)
- Hernández, R; Fernández, C; Baptista, P. (1991). *Metodología de la investigación*. Madrid; McGraw-Hill.
- IESALC/UNESCO. (2005). Informe Final: Integración de las personas con discapacidad en la educación superior en Chile.
- Instituto Nacional de Estadísticas (2004). Primer estudio Nacional de la Discapacidad e informes regionales, Resultados de la X Región. Recuperado desde [http://www.ine.cl/canales/chile\\_estadistico/encuestas\\_discapacidad/pdf/Xregion.pdf](http://www.ine.cl/canales/chile_estadistico/encuestas_discapacidad/pdf/Xregion.pdf)
- Ministerio de Educación de Chile (2004). Antecedentes históricos, presente y futuro de la educación especial en Chile. Extraído de: [http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201304151210180.doc\\_Antecedentes\\_Ed\\_Especial.pdf](http://www.mineduc.cl/usuarios/edu.especial/doc/201304151210180.doc_Antecedentes_Ed_Especial.pdf)
- Moreno, M.T. (2005). Informe sobre la educación en América latina y el Caribe. Paper presentado en Seminario Regional sobre la Integración de las Personas con Discapacidad en la Educación Superior en América Latina y el Caribe. Caracas: IESALC
- Organización de las Naciones Unidas [ONU] (2008) Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. Extraído de: <http://www.un.org/disabilities/documents/convention/convoptprot-s.pdf>
- República de Chile (2010). Ley 20.422 que Establece Normas sobre Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad. Santiago: República de Chile.



## TUTORÍAS ACADÉMICAS Y MENTORÍAS EN LA PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO, CHILE.

Carolina Vidal  
Alejandro Fernandez

Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

**Resumen.** La mayoría de los abandonos estudiantiles se da durante el primer año de formación universitaria. En la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso la deserción de primer año alcanza el 23% lo cual es especialmente atendible debido a las pérdidas materiales para la institución y para el Estado y por el impacto emocional y material negativos para el estudiante y su familia. En gran medida este problema se debe a que los estudiantes ingresan a la educación superior con déficits en su preparación académica y dificultades en su elección vocacional. Para abordar esta problemática la PUCV ha creado programas para apoyar a los estudiantes en su ingreso y tránsito por la universidad que apuntan a reducir la deserción de primer año y lograr una mayor aprobación: el programa de Tutorías Académicas y el programa de Mentorías. El primero se enmarca en la modalidad de enseñanza de pares (la cual ha resultado eficiente en otras instituciones para evitar que los alumnos abandonen los estudios) y se enfoca en los estudiantes de primer año con alto riesgo de un deficiente desempeño académico, a quienes se detecta y califica mediante la aplicación de una batería psicométrica que mide habilidades de razonamiento, comprensión lectora, producción escrita y habilidades matemáticas, junto con autorreportes de autoestima y estrategias de aprendizaje. Aquellos estudiantes con resultados críticos son convocados a participar junto a quienes poseen la Beca de Nivelación Académica (BNA). Cuatro tutorados conforman un grupo, el cual se reúne semanalmente con su tutor -estudiante de curso superior y de excelencia académica capacitado temática y didácticamente- en una sesión de reforzamiento académico y apoyo psicoeducativo, cuyo contenido se registra en una plataforma digital especializada. El programa ha sido bien evaluado por tutores y tutorados y ha mostrado un impacto positivo en la tasa de aprobación de los participantes (2% sobre el promedio Institucional). El Programa de Mentorías convoca a los estudiantes BNA y les asigna un mentor, docente o profesional que se reúne con ellos quincenalmente en sesiones grupales o individuales en las que, mediante una metodología sistemática y un plan de trabajo individual, guían al estudiante en su tránsito por la universidad desde la óptica de un profesional ya insertado en el campo laboral y con conocimiento de la Institución. Tanto tutores como mentores pueden derivar a los estudiantes a otras instancias de apoyo.

**Descriptores o Palabras Clave:** Abandono, Tutoría, Mentoría.

Objetivo general: Evidenciar la pertinencia y el impacto de los programas de apoyo que la PUCV le ofrece a sus estudiantes de primer año con el propósito de mejorar sus tasas de aprobación y retención.

### Objetivos específicos:

Evidenciar la pertinencia y el impacto del Programa de Tutorías Académicas de la PUCV, dirigido a estudiantes de primer año con el propósito de mejorar sus tasas de aprobación y retención.

Evidenciar la pertinencia y el impacto del Programa de Tutorías Académicas de la PUCV, dirigido a estudiantes de primer año con el propósito de mejorar sus tasas de aprobación y retención.



## 1. La deserción en la educación superior

Si bien el ingreso a la universidad es un desafío para el individuo, su permanencia en ella es un problema a veces mucho mayor, especialmente en primer año, donde el estudiante se enfrenta por primera vez a la exigencia académica de la educación superior. De hecho, a modo de contextualización, en Chile y en el mundo la mayor proporción de los abandonos escolares o de deserción de los estudiantes<sup>84</sup> se da precisamente durante el primer año de la formación universitaria (Ezcurra, 2007), llegando en nuestro país al 30% en promedio y ubicándose preferentemente en los cuatro primeros deciles de ingreso (MINEDUC, 2009, 2012; Donoso, Donoso & Arias, 2010). Esto podría traducirse en unos 45.000 estudiantes que desertan de sus universidades por año, lo cual tendría efectos negativos sobre la población más vulnerable, sus familias y la sustentabilidad financiera del sistema.

El 50% de los alumnos que fracasan en este nivel de enseñanza pertenece a los mencionados cuatro primeros deciles socioeconómicos (OCDE, 2009), esencialmente por falta de soporte académico.

La proporción de individuos que finaliza una carrera universitaria es relativamente baja. En 2005, si bien la matrícula de Educación Superior alcanzaba un 42% de cobertura respecto de la cohorte, sólo un 13% de la población chilena entre 25 y 64 años contaba con estudios superiores completos (OECD, 2005; World Bank, 2005, en Canales & Ríos, 2007). Dicho de otra forma, sólo uno de cada diez chilenos había completado una carrera profesional o técnica. Lo anterior revela que las tasas de retención y de graduación son bajas al compararse con la proporción de estudiantes que ingresa al sistema de estudios superiores. Por otra parte uno de cada cinco estudiantes abandona la carrera antes del primer año y en segundo año sólo dos de tres permanece en ella (Consejo Superior de Educación, 2008).

Durante el período comprendido entre los años 2005 y 2009, la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso presentó una tasa de deserción global de 23%, donde un 10% correspondió a eliminaciones – es decir, estudiantes que reprobaron todas las asignaturas obligatorias de su primer año–, un 7% a abandonos –esto es, estudiantes que dejaron de asistir a clases sin entregar información respecto del porqué de su alejamiento– y un 6% efectuó un retiro –esto es, alumnos que tramitaron formalmente su alejamiento de su Unidad Académica– (PUCV, 2010).

Dados los recursos invertidos en cada alumno en becas y similares, la deserción conlleva pérdidas materiales para la institución y para el Estado (Espíndola & León, 2002) y, al mismo tiempo, un impacto negativo para el estudiante y su familia, que invierten recursos emocionales en esta empresa (Díaz, 2008).

La raíz de este proceso se encuentra en dos grandes factores. En primer lugar están las enormes desigualdades sociales y educativas que presenta históricamente Chile (Ahumada, 1958; Hamuy, 1961; Illanes 1991; Cavieres, 2011) y que afectan de manera determinante a la presente generación de estudiantes (Donoso, Donoso & Frites, 2013). En segundo, este problema se debe a que los estudiantes ingresan a la educación superior con una preparación deficiente (Rodríguez, 2012; Huesca & Castaño, 2007). Dado esto, los sistemas educacionales del mundo, conscientes de este problema, han

---

<sup>84</sup>Por deserción estudiantil en la universidad se entiende la cantidad de estudiantes matriculados en una institución en un año académico dividido por la cantidad de estudiantes de esa misma cohorte de ingreso matriculados en el año inmediatamente anterior.



implementado planes y programas de apoyo para los estudiantes que ingresan a la educación superior. Éstos se erigen como uno de los indicadores más relevantes dentro de los sistemas de garantía interna de calidad de los centros universitarios, tal como se recoge en los informes de distintos organismos e instituciones nacionales e internacionales tales como el Espacio Europeo de Educación Superior, donde se ha regulado que las instituciones deben garantizarle al estudiante un adecuado apoyo en su aprendizaje; el Informe Trends V (Universities Shaping the European Higher Education Area) destaca como uno de los importantes desafíos de la universidad el desarrollo de servicios de orientación y guía del estudiante; en el IX foro de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación de España se reconoció que el apoyo académico al estudiante favorece la continuación de los estudios, la tasa de graduación y, consecuentemente, la calidad pedagógica en general (Álvarez, 2012).

Así, hay un reconocimiento generalizado en el mundo educativo de que el apoyo es una buena estrategia para mejorar las tasas de retención y titulación en la educación superior.

Las tendencias educativas más recientes han pasado de un enfoque centrado en la enseñanza y el profesor a un modelo en donde la preocupación central son el aprendizaje y los estudiantes colocando el énfasis en los procesos cognoscitivos del estudiante como sujeto de la formación y el principal protagonista de la acción educativa (Narro & Arredondo, 2013).

## 2. Iniciativas de apoyo pedagógico

Una iniciativa educacional exitosa es aquella en donde se le ayuda a un sujeto a pasar de un nivel de dominio de una competencia que requiere supervisión o ayuda a otro en el cual capaz de ejecutar una acción de manera autónoma (Roberts & Baia, 2012). En términos generales, en las instancias de apoyo pedagógico en la educación primaria, secundaria o terciaria, un sujeto que domina una habilidad actúa como entrenador guiando a un beneficiario en el desarrollo de la misma. Dicho entrenador puede ser un profesor o un estudiante. Dependiendo de la modalidad y el énfasis en el procedimiento dichas iniciativas pueden clasificarse de distintas maneras. Por ejemplo, existe la mentoría, consistente en que un profesor guía de manera sistemática a uno o más estudiantes en el desarrollo de una habilidad de manera paralela al proceso de enseñanza-aprendizaje formal (Huybrecht, et al. 2011).

### *Tutoría de pares (student-to-student tutoring):*

La tutoría es una instancia de acompañamiento pedagógico en la cual el entrenador es, al igual que el beneficiario, un estudiante de la institución (Sandars, Patel, Steele & McAreavey, 2014). A través del planteamiento de problemas el tutor estimula la capacidad de resolución de éstos y la construcción de habilidades en el tutorado. Se trata de un facilitador que ayuda al alumno a familiarizarse con nuevas experiencias, reflexionar, analizar y comprender, haciéndolo pasar de una relación vertical con la profesión a una más horizontal. Por otro lado, esta estrategia de orientación permite el seguimiento continuo del alumnado y detectar posibles problemas de rendimiento para contribuir a la prevención del abandono o la deserción (Álvarez, 2012).

La enseñanza de pares recurre a la congruencia social y cognitiva entre aprendiz e instructor y puede ser atractiva para instituciones educativas que se enfrentan con números crecientes de estudiantes pero poseen un tamaño estático de la planta docente. Los tutores, aun siendo pares, pueden dar clases sobre





tópicos asignados, liderar sesiones de aprendizaje basado en problemas y entregar apoyo individualizado a compañeros en forma de tutorías (Bene & Bergus, 2014).

Algunas instituciones han recurrido a esta modalidad como una medida remedial para evitar que los alumnos abandonen los estudios, incrementando así su eficiencia terminal (Narro & Arredondo, 2013), es decir, la capacidad de la Universidad para lograr que los estudiantes que ingresan a primer año se titulen efectivamente. Esto es especialmente importante dado que este índice se ha erigido, de manera notable en los últimos años, en un indicador de la calidad de los programas educativos, en el sentido de que se deben alcanzar determinados niveles o parámetros para obtener la certificación o la acreditación de dichos programas. Y, dicho sea de paso, la eficiencia terminal es uno de los principales criterios de acreditación institucional de pregrado. Es por esta razón –entre otras– que la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso le ha otorgado importancia a este tipo de iniciativas, tal como queda plasmado en su plan de Desarrollo Estratégico 2011-2016: “se consolidará el programa de apoyo a los estudiantes de primer año para mejorar su retención. A partir de los resultados obtenidos de la aplicación de instrumentos de detección temprana de necesidades de desarrollo de competencias en los estudiantes, se generará un programa de intervención académica y psicosocial con sus respectivos mecanismos de seguimiento y evaluación” (PUCV, 2011).

Pero la tutoría no sólo impacta el desempeño académico del estudiante. Al propiciar una mayor socialización mediante esta modalidad se facilita que el estudiante construya su identidad como parte de un plantel universitario y ubicarse, así, de mejor manera en su contexto académico y social (Narro & Arredondo, 2013), lo cual contribuye indirectamente a reducir las tasas de deserción académica.

La tutoría de pares tiene dos versiones (Sandars et al., 2014):

- a) Enfoque de Apoyo al Desarrollo del Estudiante: parte de la idea de que todo estudiante está en proceso de desarrollo y que, por ende, todo estudiante requiere apoyo. Se centra en el desarrollo de la resiliencia y en la guía vocacional.
- b) Enfoque de Apoyo Reactivo al Déficit del Estudiante: se enfoca en los estudiantes en quienes se sospecha o se ha detectado un alto nivel de riesgo de deserción. Se enfoca en el abordaje de dificultades de aprendizaje.

### ***Mentoría:***

Se trata del establecimiento de una relación pedagógica paralela a la docencia en la cual un profesional desempeña un papel de modelo de experticia en la cual, a través de reuniones periódicas, va guiando al estudiante en su ajuste a la disciplina. En la literatura aparecen varios ejemplos de estudios de mentoría aplicados a distintas carreras; por ejemplo: enfermería (Andrews y Wallis, 1999) y educación (Huybrecht, et al. 2011). Universidades de distintos países han diseñado e implementado programas de mentoría en el contexto de estrategias de excelencia.



### 3. Estrategias de apoyo en la PUCV

La PUCV, a través de su Unidad de Apoyo al Aprendizaje, ha establecido diversas estrategias de apoyo a sus estudiantes de primer año para disminuir las tasas de deserción y mejorar la aprobación de éstos. Entre éstas destacan los programas de Tutorías Académicas y de Mentorías Académicas.

#### *Tutorías Académicas*

Es una figura pedagógica consistente en la dictación de doce sesiones de enseñanza adicionales a la enseñanza formal y que se acoge a la modalidad de enseñanza de pares. En este programa un estudiante de curso superior (último o penúltimo año de la carrera), el tutor, es asignado a un grupo de estudiantes de primer año, que son los tutorados.

En particular, el Programa de Tutorías Académicas de la PUCV opera en el enfoque de Apoyo Reactivo al Déficit del Estudiante. La intervención se centra en acciones (Rubio & Martínez, 2012):

- *Académicas*: su objetivo es mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje, el desarrollo de las capacidades del alumnado y, en último término, el rendimiento académico, etc.
- *Vocacionales*: pretenden ayudar al alumnado a tomar decisiones vocacionales eficaces.
- *Personales*: relacionadas con los problemas personales, familiares, psicológicos, emocionales y afectivos que pueden afectar directa o indirectamente al aprendizaje del estudiante y su desarrollo humano y profesional.

El Programa de Tutorías Académicas de la PUCV aborda todos esos ámbitos con un énfasis en el aprendizaje curricular. Por tal razón la ejecución del programa consiste en la reunión semanal del tutor con sus tutorados con la finalidad de realizar reforzamiento académico y orientación psicoeducativa.

En este sentido, es especialmente importante prestar atención al proceso de transición de los alumnos de la educación media a los estudios universitarios. Se puede advertir que en esa transición muy frecuentemente aparecen en los estudiantes momentos de confusión y de desorientación, pues en la educación superior y, sobre todo en las universidades públicas, es donde hay más flexibilidad, un mayor espacio de libertad y un mayor margen de autonomía para la toma de decisiones de los alumnos (Narro & Arredondo, 2013).

Dado que la idea del programa es ayudar a los estudiantes más vulnerables (es decir, aquellos que tienen más probabilidades de un mal desempeño académico y, por lo tanto, eliminación de su carrera), se mide en toda la cohorte que ingresa a primer año el nivel de desarrollo aquellas competencias relevantes para un adecuado desempeño académico, a saber:



1. Razonamiento científico: *proceso de deducción de conclusiones lógicas a partir de enunciados o premisas dadas* y de resolución de problemas en el ámbito de la física, la química y la biología. Se mide mediante el Test de Lawson (*Adaptación de Trufello y Pérez*).
2. Comprensión lectora: capacidad de extraer información útil de un texto. Se mide a través de una prueba de comprensión lectora diseñada especialmente por el Instituto de Literatura y Ciencias del Lenguaje de la PUCV.
3. Conocimiento matemático: manejo de procedimientos matemáticos considerados esenciales para el correcto desempeño en asignaturas de primer semestre. Se mide a través de una prueba de comprensión lectora diseñada especialmente por el Instituto de Matemáticas de la PUCV.
4. Estrategias de aprendizaje: Procedimientos cognitivos que el sujeto emplea para adquirir conocimiento. Se mide mediante el *Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Schmeck (adaptado por Trufello y Pérez, 1988)*.
5. Autoestima: Percepción que el sujeto tiene de su valía en áreas familiar, social, académica y general. Se mide mediante el Inventario de Autoestima de Coopersmith (*Adaptado para Chile por Brinkmann, Segure & Solar, 1989*)

Aquellos estudiantes que obtienen un combinado de puntajes bajos relevantes en la batería de tests son seleccionados para participar de los distintos programas de la Unidad de Apoyo al Aprendizaje, entre los cuales se cuentan el Programa de Tutorías. Una vez que es seleccionado, se le convoca para informarle en qué consiste el programa en particular e invitarlo a inscribirse en la secuencia de actividades.

En el segundo semestre los tutorados son seleccionados en base a su desempeño durante el primer semestre.

Durante el desarrollo de las sesiones el tutor propone y ejecuta actividades que facilitan el aprendizaje, motiva a los tutorados, lleva un registro de asistencia y se abre el espacio para que realice sugerencias de mejora al programa. Para realizar dicha anotación se cuenta con una plataforma de registro de datos online en la cual el tutor indica quiénes asistieron a cada sesión y los tópicos trabajados en ella. Durante el desarrollo del semestre el equipo de coordinación del programa realiza un seguimiento del cumplimiento de sesiones consultando telefónicamente a los tutorados su participación y reuniéndose presencialmente con los tutores. Al finalizar el semestre se le pide a los tutorados que evalúen por escrito a su tutor, lo cual se emplea como insumo en conjunto con el cumplimiento de la cuota de doce sesiones semestrales para definir la continuidad del tutor.



## Mentorías

Se trata de un programa implementado desde el primer semestre de 2015, consistente en reuniones grupales mensuales e individuales bimestrales<sup>85</sup> de un mentor con estudiantes que poseen la BNA (y/o que obtuvieron resultados académicos descendidos en el primer semestre como criterio de selección del segundo semestre). El mentor puede ser un docente de la carrera, un profesional del área de la educación expresamente contratado para estos fines o un profesional vinculado a la carrera. Al tratarse de un programa piloto, se implementó en las carreras de Contador Auditor, Derecho, Ingeniería Civil Informática, Ingeniería de Ejecución Informática, Ingeniería Civil Industrial, Ingeniería Civil en Minas, Ingeniería Civil Metalurgia Extractiva e Ingeniería Civil Química. En cada una de las reuniones el mentor ejecuta acciones de orientación y acompañamiento integral de los mentorados en miras al desarrollo de las competencias necesarias para el adecuado desempeño en sus asignaturas y su establecimiento del perfil de egreso de la carrera. Participaron un total de 94 estudiantes en ambos semestres.

## 4. Impacto de los programas

Para evaluar el impacto del programa de tutorías es importante diferenciar entre aquellos tutorados que asistieron al menos a 6 sesiones y aquellos que asistieron a 5 sesiones o menos, esto porque se definió como indicador del programa que, para considerar que tuvo influencia en el desempeño del estudiante, éste deba haber participado al menos de la mitad de las sesiones programadas. Se compara la tasa de aprobación de ambos grupos para cada semestre, entendiendo dicha tasa como el porcentaje de ramos aprobados respecto de los ramos inscritos.

En la tabla 1 se resumen los índices de asistencia y aprobación para todos los semestres hasta el año 2015. En ella se aprecia que, para todos los ocho semestres analizados, la tasa de aprobación de los tutorados participantes (tutorados que asistieron al menos a la mitad de las sesiones programadas) es superior a la de quienes asistieron a una cantidad insuficiente de sesiones.

Tabla 1: Indicadores de asistencia y aprobación del Programa de Tutorías

|                    | Asistieron al 5 sesiones o menos | Tasa de aprobación | Asistieron a 6 sesiones o más | Tasa de aprobación | Evaluación |
|--------------------|----------------------------------|--------------------|-------------------------------|--------------------|------------|
| 2012, 1er Semestre | 98                               | 56,6%              | 139                           | 62,78%             | 3,49       |
| 2012, 2do Semestre | 100                              | 51,52%             | 115                           | 71,21%             | 3,44       |
| 2013, 1er Semestre | 156                              | 65,88%             | 225                           | 73,56%             | 3,58       |
| 2013, 2do Semestre | 113                              | 64,23%             | 171                           | 72,35%             | 3,94       |
| 2014, 1er Semestre | 75                               | 48,13%             | 467                           | 74,17%             | 4,18       |
| 2014, 2do Semestre | 144                              | 57,87%             | 260                           | 60,53%             | 4,37       |
| 2015, 1er Semestre | 85                               | 62,76%             | 351                           | 78,27%             | 4,40       |
| 2015, 2º Semestre  | 93                               | 43,42%             | 172                           | 67,95%             | 4,30       |

<sup>85</sup> La frecuencia de las reuniones individuales puede variar según las necesidades del mentorado.





La evaluación es realizada por los tutorados mediante una encuesta que cubre aspectos críticos del programa en sí, del desempeño del tutor y del compromiso del tutorado. Las respuestas de los tutorados se ubican entre 1 (Muy bajo/Muy malo) y 5 (Muy alto/Muy bueno). Presenta una tendencia al alza importante en sus valores semestre a semestre, lo cual refleja el perfeccionamiento que la Unidad de Apoyo al Aprendizaje ha hecho del programa. Dentro de este cuestionario se recogen también apreciaciones cualitativas de los estudiantes. La mayoría de ellos emite opiniones positivas del programa pero evalúan negativamente su propio compromiso indicando que una asistencia más regular podría haber generado mejores resultados en su desempeño académico.

En la tabla 2 se presentan los indicadores recogidos para evaluar el Programa de Mentorías. Se observa que la tasa de aprobación de los estudiantes participantes es de al menos un 80% en ambos semestres, lo cual se aplica a todas las carreras consideradas. La tasa de deserción del programa es de un 6,9%, lo que corresponde a 8 estudiantes de los 117 participantes del programa. Esto permite considerar al Programa de Mentorías como una iniciativa de alta fidelización.

Tabla 2: Indicadores del Programa de Mentorías

|                    | Participantes | Tasa de deserción | Tasa de aprobación 1°s | Tasa de aprobación 2°s | Tasa de aprobación anual |
|--------------------|---------------|-------------------|------------------------|------------------------|--------------------------|
| 2015, 1er Semestre | 94            | 4,3%              | 88,5%                  | 87,3%                  | 87,9%                    |
| 2015, 2° Semestre  | 117           | 6,9%              | 79,7%                  | 83,2%                  | 81,2%                    |

## 5. Conclusiones

La PUCV ha sido eficiente en la implementación de estrategias de apoyo a sus estudiantes para afrontar el problema de la deserción estudiantil de primer año. El Programa de Tutorías Académicas arroja evidencia que indica que quienes participan activamente de él poseen mejores tasas de aprobación en sus carreras respecto de quienes son población elegible para recibir apoyo pero que no se comprometen con el programa. Por otro lado, los tutorados independientemente de su nivel de participación, evalúan positivamente la labor del tutor y el impacto del programa.

Por su parte, los indicadores del Programa de Mentorías reflejan que se trata de un programa de alta persistencia pues menos del 7% de los mentorados desertaron en ambos semestres.

Si bien estos resultados son muy positivos, queda abierta la pregunta de cuál es la naturaleza causal de la asistencia de los estudiantes a las sesiones de tutoría y/o mentoría. Si bien los resultados parecen reflejar que en la medida en que los estudiantes asisten a más sesiones de tutoría mejoran su tasa de aprobación, existe otra interpretación posible. Ésta es que los estudiantes más dispuestos a hacer esfuerzos adicionales por su aprobación –lo cual incluye ir asistir a sesiones semanales de tutoría o de mentoría– son también quienes están más dispuestos a dedicar más horas a estudiar empleando mejores estrategias de aprendizaje y que, por ende, ambos programas están trabajando con estudiantes que tiene más probabilidades de tener un buen desempeño que aquellos que no asisten a dichas instancias. Dilucidar esto es clave para orientar la inversión en futuros programas de apoyo académico y así definir el criterio de selección de los estudiantes participantes.

Dada la positiva evaluación de estas instancias se espera, en el futuro, que nuevas instancias de apoyo se vayan sumando a las indicadas y/o que se extiendan a los cursos superiores.



## Referencias

- Ahumada, J. (1958) En vez de la miseria. Santiago de Chile: Editorial del Pacífico.
- Álvarez, P. (2012). Los planes institucionales de tutoría y el desarrollo de competencias en el marco del Espacio Europeo de Educación Superior. Un estudio desde la perspectiva del alumnado. En *Perfiles Educativos*, 34(137), pp. 28-45. Recuperado el 16 de Diciembre de 2014, de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982012000300003&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000300003&lng=en&tlng=en). Recuperado en 03 de Agosto de 2015.
- Andrews M. & Wallis M.J (1999). Mentorship in nursing: a literature review. En *Adv Nurs.*, Vol.29, N°1, pp. 201-207.
- Bene, K. & Bergus, G. (2014). When Learners Become Teachers: A Review of Peer Teaching in Medical Student Education, *Family Medicine*, Vol. 46, N°10, pp. 783-787
- Brinkmann, H., Segure, T. & Solar, M.I. (1989). Adaptación, Estandarización y Elaboración de Normas para el Inventario de Autoestima de Coopersmith. En *Revista Chilena de Psicología*, Vol. 10, N°1, pp.63-71
- Canales, A. y De los Ríos, D. (2007). Factores Explicativos de la Deserción Universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 26, 173-201.
- Canales & de Los Ríos, D. (2007). Factores Explicativos de la Deserción Universitaria. En *Revista Calidad de la Educación*, N° 26, julio 2007, pp. 173-201.
- Cavieres, E. (2011). The Class and Cultural-Based exclusion of the Chilean Neoliberal Educational Reform. En *Educational Studies*, Vol.47, N°2, pp. 111-132.
- Consejo Superior de Educación (2008). *Retención*. En Índices: Estadísticas y Bases de Datos 2004-2008. En sitio web del Consejo Nacional de Educación Superior de la República de Chile: [http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesEstadisticas/indices\\_estadisticas\\_retencion.aspx](http://www.cned.cl/public/Secciones/SeccionIndicesEstadisticas/indices_estadisticas_retencion.aspx). Revisado el 15 de Marzo de 2011.
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. En *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 34(2), pp. 65-86: de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052008000200004&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052008000200004&lng=es&tlng=en). 10.4067/S0718-07052008000200004. Extraído el 03 de Agosto de 2015.
- Donoso, S., Donoso, G. y Arias, O. (2010). Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. *Revista Calidad en la Educación*, 33, 15-61.
- Donoso, Donoso. y Frites (2013). La experiencia chilena de retención de estudiantes en la universidad. En *Ciencia y Cultura* N° 30, pp. 141-171
- Espíndola, E. & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. En *Localización: Revista Iberoamericana de educación*, N° 30, 2002, p. 3
- Ezcurra, A.M. (2007). Los estudiantes de nuevo ingreso: democratización y responsabilidad de las instituciones educativas. Buenos Aires: Instituto de Estudios y Acción Social. En: <http://www.elgritoargentino.com.ar/images/stories/ezcurra/Ezcurra.doc>. Extraído el 15 de Diciembre de 2014.
- Rodríguez, E. (2012). La educación superior en Chile y el rol del mercado: ¿culpable o inocente?. En *Revista chilena de ingeniería*, 20(1), 126-135. Recuperado el 14 de Septiembre de 2015, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-33052012000100013&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000100013&lng=es&tlng=en). 10.4067/S0718-33052012000100013.
- Hamuy, E. (1961) El problema educacional del pueblo de Chile. Santiago de Chile: Editorial del Pacífico.
- Huesca, G. & Castaño, M. (2007). Causas de deserción de alumnos de primeros semestres de una universidad privada. En *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, Vol. 5, N° 12, p. 34-29.
- Huybrecht S1, Loeckx W, Quaeysaegens Y, De Tobel D, Mistiaen W.(2011). Mentoring in nursing education: perceived characteristics of mentors and the consequences of mentorship. En *Nurse Education Today*. Vol.31, N°3, pp. 274-8. doi: 10.1016/j.nedt.2010.10.022.
- Illanes, M. (1991) Ausente, señorita. El niño chileno, la escuela para pobres y el auxilio, Chile 1890-1990. Santiago de Chile: Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas.
- MINEDUC (2009). Informe sobre retención de primer año en las carreras de cohorte 2007. En página web del Ministerio de Educación, División de Educación Superior, Sistema Nacional de información de la Educación Superior. Santiago, Chile.



- MINEDUC (2012). Deserción en la educación superior en Chile. En Serie Evidencias, Año 1, N°9, pp. 1-12: <http://www.mineduc.cl/usuarios/bmineduc/doc/201209281737360.EVIDENCIASCEM9.pdf>. Revisado el 23 de Agosto de 2015.
- Narro, J. & Arredondo, M. (2013). Tutorship: A fundamental process in the training of university students. *Perfiles educativos*, 35(141), pp- 132-151. Recuperado el 15 de Diciembre de 2014 de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982013000300009&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982013000300009&lng=en&tlng=en).
- OCDE (2009) *La Educación Superior en Chile*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, París.
- PUCV (2010). *Informe de Docencia 2005-2009*. Valparaíso: Dirección de Análisis Institucional y Desarrollo Estratégico. PUCV.
- PUCV (2011). *Plan de Desarrollo Estratégico 2011-2016*. Recuperado el 15 de Agosto de 2015 de: [http://www.ucv.cl/p3\\_admision/site/asocfile/ASOCFILE520120410155816.pdf](http://www.ucv.cl/p3_admision/site/asocfile/ASOCFILE520120410155816.pdf).
- Rodríguez, E. (2012). La educación superior en Chile y el rol del mercado: ¿culpable o inocente?. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 20(1), 126-135. Recuperado el 14 de Mayo de 2015, de [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-33052012000100013&lng=es&tlng=en](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-33052012000100013&lng=es&tlng=en). 10.4067/S0718-33052012000100013.
- Rubio, P. & Martínez, J. (2012). Tutorial action from the point of view of the Universidad Autonoma de San Luis Potosi students. *Perfiles educativos*, 34(138), 28-45. Recuperado el 15 de Diciembre de 2014, de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-26982012000400003&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982012000400003&lng=en&tlng=en).
- Sandars, J.; Patel, R.; Steele, H & McAreavey, M. (2014). Developmental student support in undergraduate medical education: AMEE Guide No. 92. En *Medical Teacher*, Volumen: 36 Número: 12, pp. 1015-1026.



## PROCESOS DE APRENDIZAJE AFECTIVOS Y METACOGNITIVOS PARA LA VIDA UNIVERSITARIA UNA PROPUESTA DE ACOMPAÑAMIENTO CENTRADO EN EL ESTUDIANTE

Línea Temática 4. Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías). Asesorías académicas y no académicas.

CARMONA G, NIDIA ZULEIMA

CORRALES T, SANDRA

DUQUE M, ROSALBA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES – COLOMBIA

[scorrales@autonoma.edu.co](mailto:scorrales@autonoma.edu.co)

**Resumen.** Los resultados obtenidos en los estudios del Ministerio de Educación Nacional con respecto a la permanencia de los estudiantes en la educación superior, demuestran que el factor determinante en el abandono tanto voluntario como involuntario en Colombia se sitúa en la dimensión académica, directamente relacionada con el rendimiento, el potencial cognitivo y social con el cual ingresan los estudiantes a los diferentes programas de pregrado, seguida de la dimensión financiera y las relaciones con los diversos agentes de la institución. Es por ello, que se plantea en la Universidad Autónoma de Manizales ENFÓCATE: un programa de acompañamiento pedagógico, concebido como una estrategia que busca favorecer en el estudiante el conocimiento y desarrollo de estrategias de aprendizaje para la búsqueda, adquisición, organización, análisis y uso de la información en los diferentes contenidos disciplinares. Se trata de un apoyo de orden académico que potencia las capacidades de los estudiantes para favorecer los procesos de aprendizaje en función del éxito académico. Desde esta perspectiva se centran los esfuerzos institucionales en el estudiante a quien no solo se le pretende transmitir conocimientos, sino que además se le proporciona escenarios de formación que favorezca su desarrollo psicosocial, su madurez cognitiva y emocional. La ponencia tiene como objetivo dar a conocer el proceso a través del cual se brinda el acompañamiento pedagógico al estudiante, reconociendo para ello no solo factores de tipo afectivo- emotivo que puedan influir en el desempeño académico. Se suministra al estudiante una ayuda específica en su proceso académico y personal, a través de actividades intencionadas, planificadas y sistemáticas que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva; no sin antes aclarar, que ese apoyo pedagógico específico, se enmarca no sólo en las potencialidades cognitivas y afectivas del sujeto, sino también, en las condiciones y las posibilidades socioculturales. El ambiente de actuación lo constituye el espacio de talleres y de asesorías grupales e individuales dirigido a los estudiantes con el fin de favorecer el uso estratégico de herramientas para el aprendizaje con sentido.

### Descriptorios o Palabras Clave:





Acompañamiento pedagógico, Meta cognición, Proceso de enseñanza aprendizaje.

## **PUNTO DE PARTIDA**

El programa ENFÓCATE, busca favorecer en el estudiante el conocimiento y desarrollo de procedimientos de aprendizaje para la búsqueda, adquisición, organización, análisis y uso de la información en los diferentes contenidos disciplinares. Se trata de una estrategia de orden académico que potencia la capacidad de aprender a aprender en función del éxito académico.

Bajo esta perspectiva, la UAM® pretende con el trabajo de aula, potenciar las habilidades metacognitivas en los estudiantes, para avanzar hacia el desarrollo del pensamiento crítico. En este escenario se trata de privilegiar la articulación de los aspectos afectivo emocionales con la capacidad de aprender, condición indispensable para lograr aprendizajes en profundidad. De esta manera, el programa ENFÓCATE, dirige su intervención a potenciar en el estudiante ciertas habilidades cognitivas y de pensamiento estratégico para abordar el conocimiento propio de su disciplina, que le permitan comprenderlo y usarlo para resolver los problemas de la profesión.

En la UAM® se ha definido que los procesos de enseñanza deben potenciar en el estudiante el pensamiento crítico, el cual es asumido como el norte del proceso de formación personal y profesional. A través de este, los profesionales, problematizan la realidad, crean alternativas de solución, consolidan la cultura académica y favorecen la construcción disciplinar. En coherencia, los componentes esenciales del pensamiento crítico, lo constituyen la metacognición, la solución de problemas, y la argumentación, entre otros. Así, el pensamiento crítico es el poder que se tiene para examinar el propio pensamiento y el de los demás, lo que permite cuestionar y observar el proceso y articular las distintas dimensiones para que sea eficaz y creativo. (PEI, UAM® 2015)

En este sentido, la adquisición de estrategias metacognitivas, es indispensable para el desarrollo del pensamiento crítico, en tanto proporciona herramientas para asumir los conocimientos y experiencias desde la responsabilidad personal para la autodeterminación y la autorregulación, ligado al propósito de aprender para la vida y durante toda la vida, desde los intereses y necesidades propios de aprendizaje y de formación.

## **LÍNEAS TEÓRICAS UTILIZADAS**

En el programa ENFÓCATE, algunos factores son más relevantes que otros en cuanto a la deserción estudiantil y por lo tanto se priorizan variables como la capacidad de integración del estudiante con la Institución de Educación Superior y la evaluación según las características individuales y motivacionales del costo beneficio que realiza el educando, para permanecer o no en su carrera y la consecución de su meta.

Se toma como punto de partida la teoría constructivista de Lev Vygotsky (1978), en donde se atiende a la capacidad que tiene el estudiante para resolver un determinado problema de manera independiente a partir del proceso mediador del docente o facilitador del aprendizaje.

En concordancia, el constructivismo o aprendizaje centrado en el alumno, apunta a un estudiante activo que interactúa con el objeto de conocimiento y tiene la decisión de implicarse en él de manera profunda.



“Su finalidad no es solamente que el alumno adquiera una serie de conocimientos (como en el modelo centrado en el profesor), sino también que desarrolle procedimientos autónomos de pensamiento” (Calju, R. Arce, D. Andrade, E. 2013 p. 2).

De esta manera, se busca acompañar al estudiante en su proceso de aprender a aprender, mediante su participación activa en el proceso educativo. Para la adopción de este modelo se parte también del cognitivismo, reconociendo en los estudiantes su capacidad cognitiva para el procesamiento de la información y el establecimiento de sus propias tácticas, estilos y habilidades estratégicas para aprender. Cárdenas (2009), lo explica de la siguiente manera:

Independientemente de cualquier situación instruccional el énfasis está puesto en que el alumno desarrolle su potencialidad cognitiva y se convierta en un aprendiz estratégico (que sepa cómo aprender y solucionar problemas) para apropiarse significativamente de los contenidos curriculares.

Con esto en mente la Metacognición corresponde al conjunto de conocimientos sobre la actividad cognitiva y el control estratégico que se ejerce sobre esta. Se refiere al conocimiento del ser humano sobre sus propios recursos cognitivos, sobre las demandas de la tarea y de las estrategias que se usan para llevar a cabo un trabajo cognitivo con efectividad. Incluye además, las actividades de planeación, monitoreo, evaluación y revisión.

Es decir, aprender a aprender consta de la utilización de procesos metacognitivos que implican tres tipos de conocimiento: El declarativo, correspondiente a los recursos con que se cuenta para emprender el proceso de aprendizaje y a los factores que afecta la memoria, las habilidades y las estrategias; El procesal, referente al empleo de estrategias y el condicional, al conocimiento sobre el saber cuándo o porque aplicar los procedimientos. Dichos conocimientos sirven para alcanzar metas y resolver problemas, generando una movilización de los conocimientos y recuperación de los mismos en contextos determinados, además de su utilización estratégica, proporcionándoles a los estudiantes una mejor capacidad para identificar sus fortalezas y debilidades frente a su proceso formativo.

Se pretende entonces, que el estudiante identifique y conozca sus habilidades así como sus dificultades y en consecuencia actúe con base en ellas utilizando estrategias tanto cognitivas como Metacognitivas, para enfrentar tanto el campo académico como laboral de una manera activa, autónoma y crítica. Desde este punto de vista, se busca mediante el programa de ENFÓCATE proporcionar a los estudiantes de la UAM® un acompañamiento pedagógico que promueva, induzca y proporcione estrategias generales y específicas a los estudiantes para que puedan analizar experimentar, solucionar problemas y reflexionar en torno a diferentes conocimientos. Sumado a esto, potenciar habilidades que le permitan experimentar su propia autonomía, sus competencias y sentimientos de satisfacción con los logros obtenidos, considerando además los resultados producto de su esfuerzo, contribuyendo en el mejoramiento de su autoestima y la concepción de sí mismo.

Calr Rogers (1978) también propone que el estudiante debe compartir la responsabilidad de su proceso de aprendizaje. Desde su teoría “el aprendizaje es más profundo, más rápido y tiene más influencia en la vida y la conducta de la persona aprendiente, debido a que el aprendizaje es autoiniciado y autoinducido y a que la persona participa en el proceso como un ser integral con sentimientos e intelecto” (Cárdenas, 2009, p. 349). De esta manera, es claro que la pauta necesaria para el logro de objetivos de los estudiantes es la autodisciplina reconocida y aceptada por ellos como su propia responsabilidad, además de que el alcance y la priorización de lo aprendido debe ser autoevaluado, claro está, teniendo en cuenta la opinión de sus docentes.



Se puede decir, que la ausencia de objetivos claros por parte de los estudiantes, puede llevar a situaciones que propicien el abandono de las actividades académicas, haciendo indispensable trabajar con los estudiantes en torno a su proyecto de vida no solo profesional sino también personal. He aquí la importancia de una atención individual y grupal en la que se den procesos integrales, atendiendo las diversas variables que intervienen en la deserción estudiantil mencionadas con anterioridad.

La deserción estudiantil es entonces, un fenómeno multicausal que necesita la vinculación de diferentes dependencias de la Universidad para un manejo efectivo. Debe abordarse con la implementación de estrategias integrales que contribuyan a disminuir los niveles de vulnerabilidad que afectan en forma negativa la permanencia de los estudiantes en la Institución (Agamez, J. Ladrón de Guevara, J. 2015).

ENFÓCATE se vislumbra con la implementación del enfoque constructivista en la atención individual y grupal desde acompañamiento pedagógico, permitiendo entonces, el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes remitidos por dificultades académicas y afectivo emocionales. Es decir, los procesos llevados a cabo desde acompañamiento pedagógico y dirigido al desarrollo de aprendizajes afectivos y metacognitivos, permiten que aquellos estudiantes que en muchas ocasiones parecen dejar en manos de los docentes la responsabilidad de su aprendizaje, avancen de forma más crítica y participativa hacia el conocimiento.

## METODOLOGÍA

Con el fin de lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos en la estrategia *procesos de aprendizaje afectivos y metacognitivos para la vida universitaria*, se asume mediante el trabajo en red entre la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Vicerrectoría académica las siguientes estrategias:

Reconocimiento de los estudiantes que ingresan o está en proceso formativo en la UAM®. Dicho reconocimiento parte de un sujeto integral, situado en una cultura y contexto particular, se realiza a través de la construcción de perfiles basados en estilos de aprendizaje y gestión del tiempo, que pretenden comprender al estudiante como sujeto de aprendizaje que interactúa con variables internas y externas que favorecen o dificultan ese aprendizaje. El saber cuáles son esas variables facilitará, de un lado, al mismo estudiante, emplear de modo reflexivo la aplicación de estrategias de aprendizaje acorde con las tareas específicas; y de otro, será de utilidad al docente para generar acciones educativas deliberadas y planificadas con el fin de diseñar, organizar y evaluar experiencias pedagógicas y didácticas que favorezcan el aprendizaje. Esta primera relación, se dirige a construir un ámbito de actuación investigativo, en el que a través del estudio sistemático de los procesos propios del aprendizaje de los alumnos de la UAM® se susciten reflexiones y acciones en torno a optimizar ambientes adecuados de aprendizaje.

Desarrollo de estrategias metacognitivas, hábitos de estudio, actitudes hacia el estudio, planificación del tiempo y toma de decisiones en torno al proyecto de vida. Se suministra al estudiante un apoyo específico en su proceso académico y personal, a través de actividades intencionadas, planificadas y sistemáticas que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva; no sin antes aclarar, que ese apoyo pedagógico específico, se enmarca no sólo sobre las potencialidades cognitivas y afectivas del sujeto, sino también, en las condiciones y las posibilidades socioculturales partiendo de la individualidad que



caracteriza a cada estudiante con sus tradiciones regionales. En tal sentido, el ambiente de actuación lo constituye el espacio de talleres y de asesorías grupales e individuales dirigido a los estudiantes con el fin de favorecer el uso estratégico de sus aprendizajes.

## RESULTADOS



Tabla. 1. Estadística de participación de estudiantes en ENFÓCATE.

En esta tabla se puede observar que año tras año hay un aumento de la población estudiantil, tanto en sesiones individuales como en trabajos grupales. Esto se debe a que los estudiantes atendidos inicialmente mostraron resultados fidedignos en su adquisición de aprendizajes y desempeño académico. Dado esto, se ve reflejado en el 2016 un aumento positivo en la demanda estudiantil para acudir al acompañamiento pedagógico en búsqueda de éxito académico.

Se ha logrado también, aumentar la asistencia de los estudiantes a acompañamiento pedagógico gracias a la participación activa de los Directores de Programa y Docentes, en la solicitud de talleres programados según los requerimientos que se presentan. Dichas necesidades corresponden a estrategias de lecto-escritura, hábitos de estudio, pensamiento estratégico y resolución de preguntas, preparación para pruebas, presentación en público, manejo de la ansiedad, estrategias de memorización, estilos de aprendizaje, gestión del tiempo, realización de organizadores de la información, preparación para pruebas, comunicación asertiva, proyecto de vida, trabajo en equipo y competencias transversales, entre otros.

## CONTRIBUCIONES PARA EL TEMA

- Generación de estrategias metacognitivas que facilitan los procesos de aprendizaje y la potenciación de las habilidades cognitivas en los estudiantes de la UAM® (procesos psicológicos básicos y superiores de pensamiento)





- Orientación en el proceso de toma de decisiones inteligentes desde lo ocupacional, profesional y laboral en los estudiantes de la Universidad Autónoma de Manizales.
- Consolidación de información para la gestión de los sistemas internos y externos relacionados con el tema de permanencia.
- Aporte a docentes de herramientas pedagógicas y didácticas favoreciendo los procesos de enseñanza – aprendizaje. El pensamiento crítico y la enseñanza de estrategias metacognitivas se emplean en las aulas de clase de la UAM® para incentivar a los docentes a pensar más en los estudiantes, conocer cuáles son sus fortalezas, debilidades, intereses y motivación en la clase, entre otros aspectos, de los cuales depende un buen proceso de formación. Se tiene en cuenta además que el aprendizaje en gran medida es un fenómeno de carácter afectivo, por lo tanto si el profesor no logra construir un clima propio para el aprendizaje, este proceso de formación seguramente no será exitoso.
- Cuantas más personas, herramientas y estrategias se utilicen, mejor será el desempeño académico del estudiante. Estas estrategias afectivas y metacognitivas funcionan de forma muy diferente según el estudiante, dependiendo especialmente de la aptitud y actitud de cada uno. El estudiante universitario entonces, es el protagonista del estudio, un procesador de información que valora y critica, amplía, cuestiona, compara y reconstruye el conocimiento.
- Los factores de carácter psicológico y educativo son los que mayor peso explicativo o influencia tienen en el abandono o prolongación de los estudios superiores en estos momentos. Para algunos estudiantes la adaptación a la vida universitaria constituye un reto y un compromiso personal que les lleva a esforzarse y a buscar la ayuda necesaria para alcanzar las metas que tienen planteadas.
- Tanto el abandono como la prolongación de los estudios exige de los docentes, los psicólogos y administrativos de la universidad, la experimentación de un proceso de sensibilización y cambio hacia los nuevos retos de la educación superior, y hacia las nuevas demandas y necesidades del estudiantado que cada vez es más joven.

## Referencias

Universidad Autónoma de Manizales. (Julio 25 de 2013). *Política de permanencia y graduación de la Universidad Autónoma de Manizales* (Consejo Académico - Acuerdo número 017). Colombia.

Ageamez, J. Ladrón de Guevara, J. (2015) Autónoma de Manizales. *Modelo de Educación a Distancia en el Sistema Edupol. Estrategia Integral de Acompañamiento Estudiantil*.

Cárdenas M, F. (2009) Estudiantes universitarios frente al cambio educativo: seis maneras de ver el panorama. *Magis revista internacional de Investigación en Educación*, vol. 1, núm. 2, pp. 341 – 356, Pontificia Universidad Javeriana Colombia.

Vigotsky ,L.S.( 1978). *Pensamiento y Lenguaje*. Buenos Aires, Argentina: La pléyade.

Castaño, E. Gallón, S. Gómez, K. Vásquez, J. (65, julio 2006) Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria, *Lecturas de Economía*. Núm. 65, pp. 9-35. Universidad de Antioquia Colombia. Recuperado de: <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/lecturasdeeconomia/article/view/2639>

Calju, R. Arce, D. Andrade, E. (Junio 2013) *Pedagogía Tradicional*. Recuperado de: <http://pedagogiatradicionall.blogspot.com/>

Universidad Autónoma de Manizales. (2015). *Proyecto Educativo Institucional*. Colombia

Rogers, C. (1978). *Carl Rogers on personal power*. London: Constable and Company Limited.



## VALORACIÓN DEL IMPACTO AL PROGRAMA DE TUTORÍAS Y MONITORÍAS ESTUDIANTILES: UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR SEDE CÚCUTA

Juan Pablo Salazar Torres<sup>86</sup>  
Iris Yolima Valero Rojas<sup>87</sup>

**Línea Temática 4,** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías)

**Tipo de comunicación,** oral

**Resumen.** La presente investigación tuvo como objetivo general valorar el impacto al programa de tutorías y monitorías estudiantiles de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, el cual, hace parte de las estrategias académicas del Centro de Atención Integral al Estudiante (CAINTES) que promueve la permanencia estudiantil y busca mitigar el abandono universitario. La investigación se fundamentó desde la metodología cuantitativa con un diseño no experimental y un nivel correlacional; la población estuvo conformada por los estudiantes que asistieron al programa de tutorías y monitorías y empleando un muestreo aleatoria simple, se utilizó la técnica de la encuesta y se aplicó un instrumento de percepción diseñado a una escala evaluativa, igualmente se tuvo en cuenta el Sistema Académico y Administrativo de la Universidad Simón Bolívar (SIAA) para extraer datos del rendimiento académico de los estudiantes tutoriados o monitoreados y las bases de datos del programa en mención. La valoración del impacto a las tutorías y monitorías se realizó teniendo en cuenta tres dimensiones: cobertura de atención, percepción de los estudiantes asistentes al programa y la correlación entre la frecuencia de asistencia a tutoría o monitoría y el rendimiento académico de éstos estudiantes. Los resultados mostraron que en el último año se ha obtenido un crecimiento en la cobertura de atención, así como una alta percepción positiva del programa de tutorías y monitorías por la comunidad académica, siendo alrededor del 92.7% de los estudiantes que afirmaron que las dudas que tenía en un tema particular fueron aclaradas de manera excelente por parte del tutor o monitor, un 7% manifestó que sus dudas fueron aclaradas de manera sobresaliente y un 0.2% afirmó que fueron aclaradas en un nivel bueno. Las relaciones interpersonales entre monitor-tutor y el estudiante, también mostraron un alto nivel positivo en la percepción de los estudiantes, el 96.6% de la fracción encuestada, manifestó que el trato recibido por parte del tutor o monitor fue excelente; por su parte el único ítem con percepción regular y deficiente, fue el que evaluaba los espacios físicos utilizados para dicha actividad (0.4% y 2.0% respectivamente). En cuanto a la correlación, los resultados evidenciaron que existe una correlación directamente moderada (0.4 y 0.6, correlación bilateral  $r$  de Pearson) entre la frecuencia de asistencia a monitorías y el promedio final de la asignatura, pero, no existe una correlación significativa entre los estudiantes tutoriados y su promedio final en la asignatura.

**Descriptor o Palabras Clave:** Abandono, Tutoría Estudiantil, Monitoría Estudiantil

<sup>86</sup> Magister en Educación. Especialista en la Administración de la Informática Educativa. Licenciado en Matemáticas e Informática. Jefe del Departamento de Ciencias Básicas, Sociales y Humanas y profesor investigador en categoría auxiliar del Departamento de Investigación de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

<sup>87</sup> Candidata a Magister en Educación. Especialista en gerencia Social. Trabajadora Social. Jefe de Bienestar Universitario y profesora investigadora del programa académico de Trabajo Social de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.



## 1 Introducción

La universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, es una institución de carácter privado ubicada en la capital del Departamento de Norte de Santander, Colombia, contexto fronterizo con la República Bolivariana de Venezuela y compuesto por connotaciones socio-políticas de grupos al margen de la ley ubicadas en la zona del Catatumbo. San José de Cúcuta es una ciudad que en la actualidad desde sus aspectos sociales se ve impactada por el desplazamiento forzado, la minería ilegal, las relaciones comerciales binacionales con Venezuela (por el cierre fronterizo) y la falta de empleo formal, según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE, 2016), el comercio informal para la ciudad, alcanzó para el primer trimestre de 2016, una informalidad del 70% de la población; En relación con los aspectos educativos y haciendo referencia a la deserción estudiantil, de acuerdo con el Sistema para la Prevención de la Deserción en la Educación Superior (SPADIES<sup>88</sup>, 2016), Colombia registró para el año 2015 una deserción del 13.42%, el Departamento Norte de Santander una deserción del 10.03% y la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta una deserción del 8.18%; es así como las estrategias que promueven la formación integral, la permanencia académica de los estudiantes universitarios y la disminución de la problemática educativa relacionada con el abandono escolar, es una función primordial de la Universidad, de las políticas educativas del país y de la comunidad internacional.

Desde ésta lógica, una estrategia planteada por la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, como resultado de investigación en convocatorias que ha participado con el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), fue la creación del Centro de Atención Integral al Estudiante (CAINTES), que desde sus tres líneas teóricas: Psicosocial, Socioeconómica y Académica, promueven la permanencia estudiantil y busca mitigar el abandono escolar; precisamente desde la Línea Académica, se creó el programa de Tutorías y Monitorias Estudiantiles, cuyo propósito es generar un impacto positivo en el rendimiento, la permanencia y la eficiencia terminal de los estudiantes de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta; Así, la presente investigación tuvo como objetivo general valorar el impacto al programa de tutorías y monitorias estudiantiles de la universidad en mención, partiendo de la hipótesis correlacional que los estudiantes que tienen más frecuencia de asistencia a las tutorías o monitorias estudiantiles en una misma asignatura, tienden a tener mejores calificaciones finales en dicha asignatura.

## 2. Un aproximación conceptual a las tutorías y monitorias estudiantiles

En la actualidad, los programas de tutorías y monitorias estudiantiles se han convertido en una estrategia significativa de las Instituciones de Educación Superior (IES) a fin de favorecer la permanencia estudiantil con calidad, la formación integral, el acompañamiento personalizado y el auto-aprendizaje en los estudiantes, que en últimas buscan mitigar el abandono académico, entendiendo de alguna manera que, una de las causales del abandono es justamente el rendimiento académico de los estudiantes.

De acuerdo con Brutten (citado por Bragagnolo, 2012, p.220), etimológicamente la palabra tutoría “vem do latim tutari e significa pôr em segurança, proteger, defender, guardar, ser protetor – o que justifica seu uso no sentido de assumir, tutelar alguém, cuidar, zelar por uma pessoa ou um grupo”, en este sentido,

---

<sup>88</sup> Datos tomados al corte 27 de mayo de 2016.



en el contexto educativo, la tutoría busca el acompañamiento personalizado de los procesos de enseñanza y aprendizaje no solo en aquellos estudiantes que presentan bajo rendimiento académico, sino en aquellos estudiantes que deseen potencializar su formación académica y lograr procesos de comprensión significativos de su praxis estudiantil. Al respecto Hoyos (2010, p.67) manifiesta,

La tutoría como estrategia que propicia el encuentro entre docentes y estudiantes, y otros actores institucionales, se convierte en una modalidad importante de acompañamiento; a través de ella es posible reconocer de modo más preciso al otro en tanto sujeto de enseñanza, de aprendizaje y de formación.

Para la ANUIES (citado por Hoyos, 2010, p13), la tutoría estudiantil son “procesos de acompañamiento durante la formación de estudiantes mediante la acción individualizada o en grupos pequeños, por parte de académicos competentes y formados para tal acción”, cuyo propósito final es “promover relaciones personales con un sentido fundamental académico, mediante un trabajo conjunto de construcción de estrategias a la medida de cada persona y de cada momento”. (Romo, 2010, p.38)

La tutoría como estrategia para favorecer la formación integral y personalizada en palabras de Bragagnolo (2012, p.221) es una “articuladora das atividades formativas, tornou-se estratégia importante para favorecer o desenvolvimento pessoal e intelectual de todos universitários e para ampliar o sucesso académico”, que de acuerdo con Krahl, Barbosa, Sain y Consalter (2007, p. 220), busca “favorecer a emancipação pessoal e acadêmica, na qual o aluno universitário obtém a sua formação humanística (dimensão cuidativa) e técnico-científica (dimensão educativa) num clima de igualdade, liberdade e responsabilidade.

Para Gallego y Ramírez (2010, p.111), “la tutoría potencia los procesos de aprendizaje y se relaciona directamente con la enseñanza; el tutor proporciona determinadas ayudas que facilitan el desarrollo de habilidades para la construcción del conocimiento”. Por lo anterior, existe un consenso en que la función de la tutoría es realizada por un profesor o docente que además de poseer habilidades y destrezas para tal función, debe formarse continuamente para llevar a cabo dicha labor, que permita además de asesorar o acompañar el proceso de aprendizaje en los estudiantes, desarrollo competencias tanto específicas como genéricas en los mismos.

Por su parte la monitoria estudiantil es una estrategia entre pares, en el cual los estduaintes sobresalientes en diferentes áreas acompañan a otros en su proceso de aprendizaje para lograr los objetivos formativos, al respecto, Frison y Moraes (citado por Oliveira, et ad, 2012, p. 64) afirma que, “a monitoria compreende uma estratégia de apoio ao ensino em que estudantes mais adiantados nos programas de formação acadêmica colaboram nos processos de apropriação do conhecimento de seus colegas”, en el cual, se establece como una actividad “acadêmica de natureza complementar, na qual o aluno tem a oportunidade de desenvolver e ampliar os conhecimentos adquiridos na Faculdade” Lins citado por Oliveira, et ad, (2012, p. 65).

## 2.2 Desarrollo del auto-aprendizaje y dimensión humana

Formar de manera integral a los estudiantes, implica, además de formar en aspectos cognitivos, formar en dimensiones psichumanísticas a los estudiantes y dichas dimensiones no pueden ser ajenas en los





espacios de las tutorías o monitorias estudiantiles; es por ello que se debe desarrollar en los estudiantes auto-aprendizaje, aprendizaje cooperativo, las relaciones humanas e interpersonales y por supuesto la empatía entre los profesores y estudiantes (tutoría) o estudiante y estudiante (monitoria).

Así, el programa de tutorías y monitorias comprendido desde lo anterior, según Romo (2010) debe entenderse como,

Una estrategia institucional, que es amplia por el contacto que tiene con una diversidad de instancias, fundamentalmente académicas, cuya viabilidad es apreciable, siempre y cuando logre ser comprendida en una dimensión adecuada; que supone una permanente articulación de espacios, servicios, funciones y responsabilidades en cada institución y que involucra la dimensión humana de todos los participantes, lo cual le debe aportar un ingrediente de incuestionable valor (p.34).

Al respecto Mélich (1994), relaciona el desarrollo humano con la tutoría en cuanto expresa que

Concebir la tutoria como un espacio para el desarrollo humano y profesional potencia y afina las percepciones acerca del mundo, desarrolla criterios de actuación, permite el reconocimiento de la realidad del "otro" como "otro" distinto a mí, pero con la capacidad para habitarme y construir el mundo conmigo (p.30).

En estos espacios, los estudiantes deben aprender a aprender, dado que como lo expresa Bragagnolo, (2012, p.219) “a premissa que acompanha o construto da autorregulação da aprendizagem é que o conhecimento se constrói à medida que o sujeito é provocado a desenvolver competências, através de estratégias de aprendizagem, que os capacitam a saber aprender”, cuyo propósito según Romo (2010, p.34) es “lograr identificar, promover y mejorar las relaciones entre los alumnos y los profesores, los propios y el resto de docentes”.

### 3. Métodos y técnicas

El estudio se fundamenta desde la metodología cuantitativa con un diseño no experimental transversal y un nivel descriptivo-correlacional. De acuerdo con Palella y Martins (2010, p.87), en el diseño no experimental “se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos”; el nivel correlacional de una investigación “mide las dos o más variables que se pretenden ver si están o no relacionadas en los mismos sujetos y después se analiza la correlación” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.62). La población estuvo conformada por los 2100 estudiantes que asistieron al programa de tutorías y monitorias estudiantiles de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Para el análisis descriptivo de la encuesta de percepción del programa, se utilizó un muestreo aleatorio simple con un tamaño de 1089 estudiantes, mientras que para el análisis correlacional se utilizó una muestra intencionada de 152 estudiantes que cumplieron con los criterios de la variable interviniente. La técnica utilizada fue la encuesta con un instrumento de escala evaluativa compuesto por 5 ítems y cuya fiabilidad se determinó mediante una prueba piloto aplicada a 820 estudiantes durante el periodo 2015. Los resultados se muestran a continuación:



**Tabla 1: Estadísticos total-elemento de la encuesta, prueba piloto.**

| ÍTEMES DEL INSTRUMENTO DE PERCEPCIÓN AL PROGRAMA DE TUTORÍAS Y MONITORIAS  | Media de la escala si se elimina el elemento | Varianza de la escala si se elimina el elemento | Correlación elemento-total corregida | Alfa de Cronbach si se elimina el elemento |
|--|--|---|--------------------------------------|--|
| 1. El conocimiento que el tutor o monitor demostró tener sobre los temas tratados en la Tutoría o Monitoria fue:       | 19,64  | 1,358   | ,618                                 | ,667                                       |
| 2. Las dudas que usted tenía frente al tema tratado fueron aclaradas con la ayuda de la Tutoría o Monitoria de manera: | 19,66  | 1,228   | ,658                                 | ,632                                       |
| 3. El trato personal que recibí por parte del Tutor o Monitor fue:   | 19,64  | 1,370   | ,592                                 | ,673                                       |
| 4. El material de apoyo (libros, guías, artículos) aportado por el Tutor o Monitor fue:                                | 19,70  | 1,109   | ,597                                 | ,631                                       |
| 5. Los espacios físicos utilizados en la Tutoría o Monitoría fueron:   | 19,75  | ,865  | ,400                                 | ,824                                       |

Fuente: Autores. Software Spss, licencia Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

**Tabla 2: Estadísticos de fiabilidad de la encuesta**

| Alfa de Cronbach | N de elementos |
|------------------|----------------|
| 0,724            | 5              |

Fuente: Autores. Software Spss, licencia Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

De acuerdo con Palella y Martins (2010, p.169), “el coeficiente alfa de Cronbach mide la confiabilidad a partir de la consistencia interna de los ítemes, entendiéndose por tal el grado en que los ítemes de una escala se correlacionan entre sí”. El Alfa de Cronbach para el instrumento fue de 0,724 (ver tabla N° 2), lo que indica que, como el rango se encuentra entre 0.61 y 0.80, de acuerdo con éstos mismo autores, se puede afirmar que el instrumento tienen una **alta fiabilidad**. El análisis de fiabilidad de cada ítem (ver tabla 1), muestra que si se llegara a eliminar el ítem número cinco (5), el alfa de cronbach aumenta, sin embargo se tomó la decisión de mantenerlo dado que, al reflexionar frente a las posturas teóricas, el contexto como lo afirma Vygotsky influye en el aprendizaje del estudiante y los resultados pudieran mostrar a las directivas de infraestructura de la universidad, la posible necesidad de realizar mejoras en los espacios asignados para la actividad de tutorías y monitorias.

La sistematización de la información se realizó mediante Excel y para los análisis descriptivos y correlacionales se utilizó el software Spss con licencia de funcionamiento de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. Para ello se utilizó el coeficiente de correlación r de Pearson en el cual según González (2006, p.177), “un coeficiente de correlación es un parámetro si se calcula en la población y es un estadístico si se calcula en una muestra. En ambos casos cuantifica el grado de relación existente entre dos o más variables”. Mide la intensidad y sentido de la concomitancia entre las variables. (Existencia de concomitancia)

### 3.1 Variables de estudio en la correlación



Para el caso del análisis correlacional, se definieron las siguientes variables:

**Variable x:** Frecuencia de asistencia a monitoria estudiantil en una asignatura

**Variable y:** Frecuencia de asistencia a tutoría estudiantil en una asignatura

**Variable q:** Ganancia y pérdida de la asignatura

**Variabes intervinientes en la correlación:** De la población partícipe de las tutorías y monitorias estudiantiles se determinó una muestra intencionada para realizar el análisis correlacional entre el rendimiento académico de los estudiantes y la frecuencia de asistencia a las tutorías y monitorias:

1. Estudiantes que registraron 3 o más monitorias estudiantiles en la misma asignatura.
2. Estudiantes que además de cumplir el criterio anterior, culminaron el semestre académico, es decir, que no cancelaron su semestre.

En este sentido, se definieron las siguientes correlaciones:

**Correlación 1:** Frecuencia de asistencia a monitoria estudiantil /bilateral/ ganancia y pérdida de la asignatura

$$r_{xq} = \frac{\sum_0^{22} z_x z_q}{22}$$

**Correlación 2:** Frecuencia de asistencia a tutoría estudiantil /bilateral/ ganancia y pérdida de la asignatura

$$r_{yq} = \frac{\sum_0^{130} z_y z_q}{130}$$

#### 4. Resultados y contribuciones

En los últimos 2 años, el programa de tutorías y monitorias estudiantiles de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta, ha tenido cambios estructurales que de alguna u otra manera han sido el resultado de un análisis continuo del proceso, buscando siempre, el mejoramiento de ésta estrategia al interior del CAINTES en su línea académica.

Los resultados se presentan en función de tres dimensiones las cuales se analizaron y reflexionaron para la valoración del impacto del programa de tutorías y monitorias estudiantiles en la comunidad universitaria; dichas dimensiones son: cobertura de atención, percepción de los estudiantes asistentes al programa y la correlación entre la frecuencia de asistencia a tutoría o monitoria en una asignatura con el rendimiento académico de los estudiantes en dicha asignatura.

##### 4.1 Cobertura Institucional de las tutorías y monitorias estudiantiles<sup>89</sup>

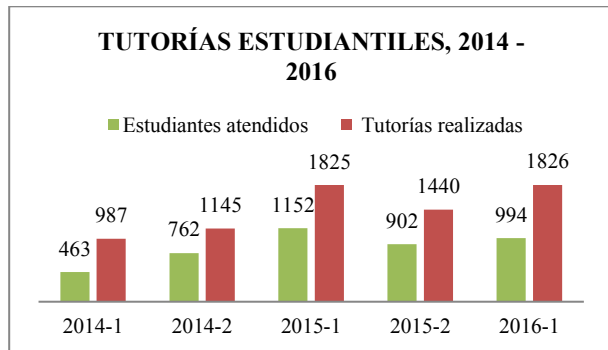
La Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta desde de su política de contratación profesoral, define que una de las actividades fundamentales de los profesores, es el acompañamiento académico (en las áreas

<sup>89</sup> La fuente de los datos presentados es la coordinación del CAINTES académico de la Universidad Simón Bolívar, cuyo coordinador es autor del documento.

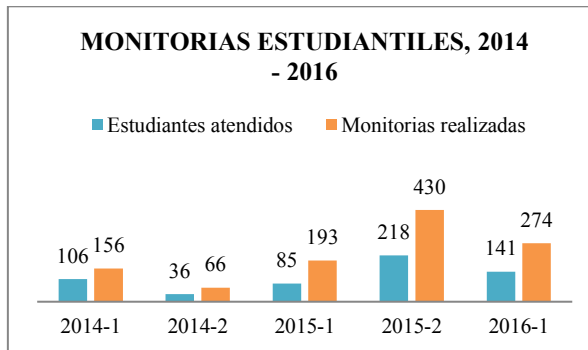


profesionales, sociohumanística y competencias generales: ciencias exactas y formación para la investigación) mediante acciones de tutorías estudiantiles; en función de ésta política y otras estrategias del programa (plataforma web, visualización, socialización de horarios de atención, etc), ha permitido que la comunidad estudiantil reconozca el programa de tutorías y monitorías estudiantiles, viéndose reflejada la participación de los estudiantes ya sea de manera **voluntaria o remitida** por el CAINTES.

Las siguientes gráficas (N° 1 y 2), muestran que desde el periodo 2014-1, la cantidad de estudiantes, así como el número de tutorías y monitorías ha crecido significativamente. En cuanto a las tutorías se paso de atender 463 estudiantes en el 2014-1 a atender 994 estudiantes en el 2016-1 y de realizar 987 actividades de tutorías para el periodo 2014-1 a realizar 1826 actividades de tutorías para el periodo 2016-1. De la misma manera aunque no tan lineal se evidencia el crecimiento y la participación de las monitorías estudiantiles.

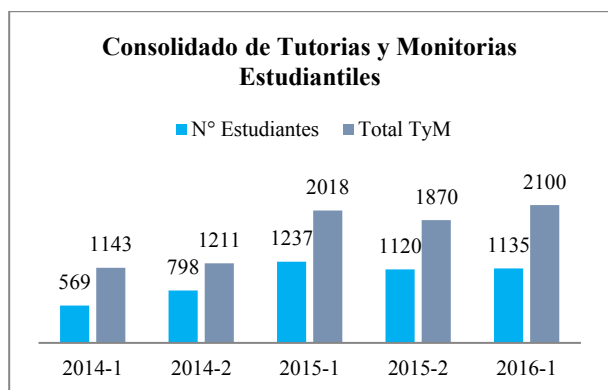


Gráfica 1: Histórico tutorías. Fuente: Autores.

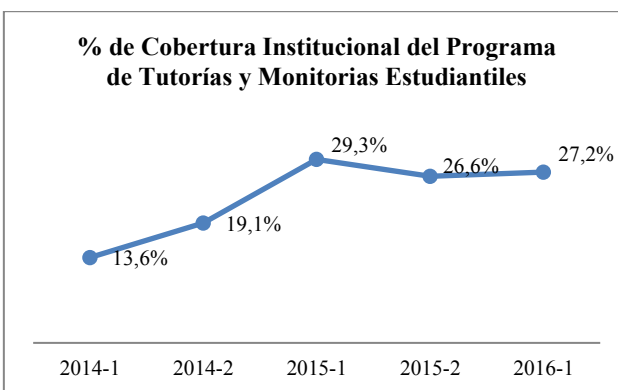


Gráfica 2: Histórico de monitorías. Fuente: Autores.

A nivel general, se evidencia un incremento en la cobertura (ver gráficos 3 y 4) de atención en el programa de tutorías y monitorías estudiantiles, de atender 569 estudiantes en el periodo 2014-1 paso a atender 1135 estudiantes en el periodo 2016-1 y de realizar 1143 tutorías y monitorías en el periodo 2014-1, paso a realizar 2100 tutorías y monitorías en el periodo 2016-1.



Gráfica 3: Consolidado TyM. Fuente: Autores.



Gráfica 4: Cobertura Institucional del programa. Fuente: Autores.





La cobertura del programa de tutorías y monitorías para el periodo 2014-1 fue de 13,6% de la población estudiantil, mientras que la cobertura para el periodo 2016-1 fue del 27,2%, mostrando un incremento significativo e impacto de atención y cobertura institucional, al atender a más del 25% de la población total matriculada para éste último periodo.

#### 4.2 Percepción de los estudiantes asistentes al programa de tutorías y monitorías estudiantiles

Con el propósito de medir el impacto del programa de tutorías y monitorías estudiantiles, se diseñó, validó e institucionalizó desde la coordinación del CAINTES académico, el formato de evaluación PM-DO-PEG-FO50, compuesto por cinco (5) ítems para la medición de las siguientes dimensiones:

1. Conocimiento del tutor o monitor frente a los temas tratados en la tutoría o monitoría.
2. Nivel de satisfacción en el estudiante, una vez terminada la tutoría o monitoría.
3. Relaciones interpersonales entre el docente tutor o estudiante monitor y el estudiante tutorado o monitoreado.
4. El material de apoyo que utiliza el docente tutor o el estudiante monitor.
5. Los espacios físicos donde se llevan a cabo las actividades de tutorías y monitorías.

Para el periodo 2016-1 participaron en el programa de tutorías y monitorías estudiantiles un total de 1135 estudiantes de todos los programas académicos (Psicología, Comercio y Negocios internacionales, Derecho, Administración de Empresas, Ingeniería de Sistemas y Trabajo Social), logrando realizar 2100 acompañamientos entre tutorías y monitorías en ésta población. Con el objetivo de realizar un análisis objetivo, se determinó el tamaño de la muestra con el fin de facilitar los análisis descriptivos de los resultados de la evaluación. Para ello se tuvo en cuenta la fórmula sustentada por Palella y Martins (2010) aplicada a poblaciones finitas. A continuación se presenta el proceso del cálculo de la muestra.

Tabla N°3: Cálculo del tamaño de la muestra en poblaciones finitas para aplicar la encuesta

| CÁLCULO DE LA MUESTRA                      |          |            |
|--|----------|------------|
| POBLACION (N)                              | 2100     |            |
| ERROR DE ESTIMACIÓN ( e )                  | 2,7      | %          |
| NIVEL DE CERTEZA                           | 97       | %          |
| CUADRADO DEL ERROR DE E. (e <sup>2</sup> ) | 0,000729 |            |
| TAMAÑO DE LA MUESTRA (n)                   | 830      | <u>853</u> |

$$n = \frac{N}{e^2(N - 1) + 1}$$

N = Población  
e = Error de estimación  
n = Tamaño de la muestra

Fuente: Palella y Martins, 2010, p.109

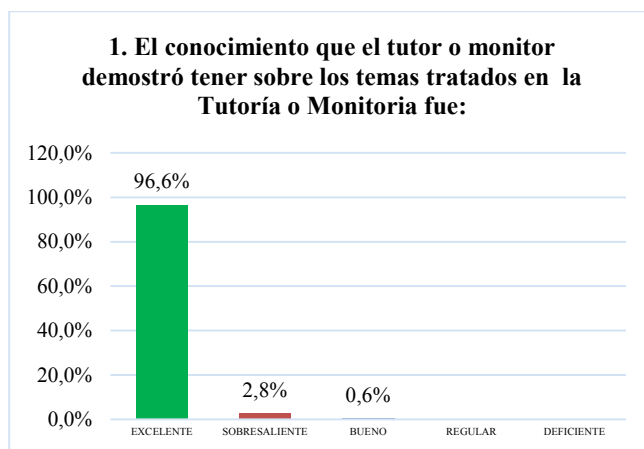
Fuente: Autores.

Acceptando un error de estimación del 2.7% en el proceso de recolección de información, se determinó mediante el desarrollo anterior (ver tabla N°3) que el tamaño de la muestra era de 830 encuestas que se debían aplicar como mínimo para tener un nivel de certeza del 97%. Para el proceso de selección de los participantes, se utilizó un muestreo aleatorio simple, partiendo del hecho que todos los estudiantes poseen la mismas características y objetividad en la evaluación que se realiza a los tutores y monitores.

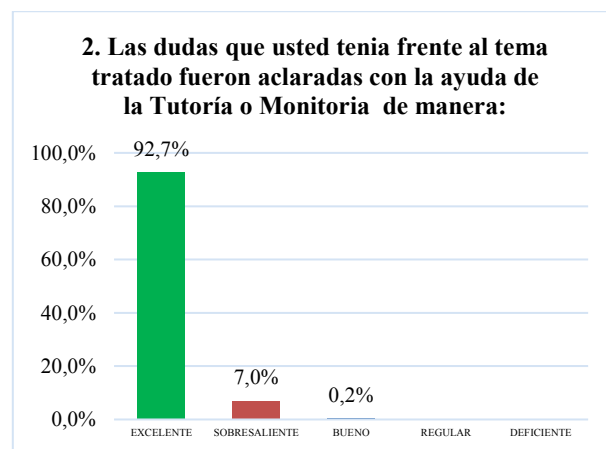


A continuación se muestran los resultados de la percepción que tienen los estudiantes que participaron durante el periodo 2016-1 en el programa de tutorías y monitorías estudiantiles.

Del gráfico N° 5, se puede observar que, el 96.6% de los estudiantes evaluaron que el conocimiento que el tutor o monitor demostró tener sobre los temas tratados en el acompañamiento fue excelente, el 2.8% manifestó que era sobresaliente, y solo el 0,6% de la fracción encuestada manifestó que fue bueno. A nivel general los resultados mostraron que los tutores o monitores presentó un alto manejo conceptual de las temáticas acudidas por los estudiantes en dichos espacios. Importante resaltar que el nivel regular y deficiente no estuvo percibido por ningún estudiante.



Gráfica 5: Conocimiento del tutor o monitor. Fuente: Autores.

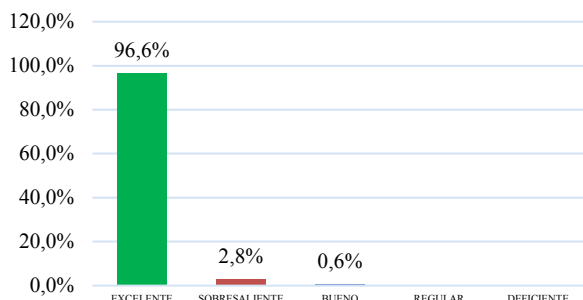


Gráfica 6: Satisfacción de la tutoría o monitoría. Fuente: Autores.

En el gráfico N° 6, se puede evidenciar que el 92.7% de los estudiantes manifestaron que las dudas que tenían frente a los temas tratados en la tutoría o monitoría fueron aclaradas de manera excelente, el 7% manifestó que fueron aclaradas de manera sobresaliente y solo el 0,2% de los estudiantes participantes del programa, manifestaron que las dudas que ellos tenían fueron aclaradas en un nivel bueno. A nivel general se percibe una alta satisfacción del proceso de tutorías y monitorías estudiantiles. En este sentido, expresa Hoyos (2010, p.13) “la tutoría encierra un enorme potencial como modalidad pedagógica de amplio espectro para favorecer la formación integral de los estudiantes, y su permanencia con calidad”; tanto el conocimiento disciplinar de los tutores y monitores, como la satisfacción de los estudiantes que asisten al programa, evidencian que dichos espacios impactan de manera positiva en la formación de los estudiantes tutorados y monitoreados.

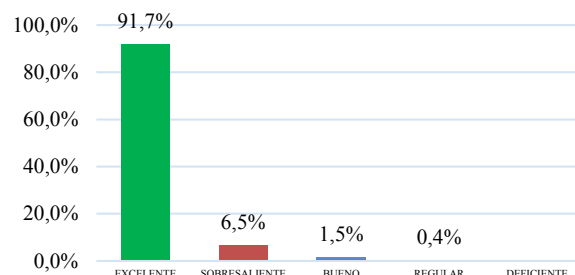


### 3. El trato personal que recibí por parte del Tutor o Monitor fue:



Gráfica 7: Relaciones interpersonales. Fuente: Autores.

### 4. El material de apoyo (libros, guías, artículos) aportado por el Tutor o Monitor fue:

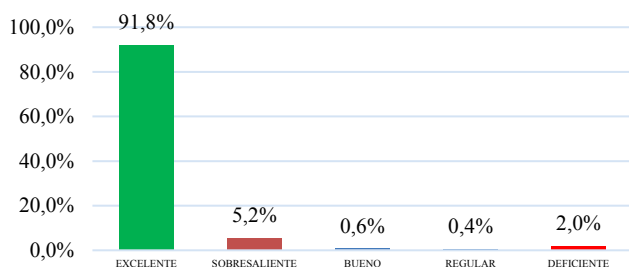


Gráfica 8: Recursos de apoyo. Fuente: Autores.

En el gráfico N° 7, se observa que el 96.6% de los estudiantes manifestaron que el trato personal por parte del tutor o monitor fue excelente, el 2.8% de los encuestados lo calificó como sobresaliente y solo el 0,6% de la fracción evaluada lo calificó como bueno. Lo cual implica que las relaciones interpersonales entre tutor y estudiante (tutoría) o estudiante y estudiante (monitoría) están dadas dentro de las condiciones de respeto, por tanto el programa busca “lograr identificar, promover y mejorar las relaciones entre los alumnos y los profesores, los propios y el resto de docentes” (Romo, 2010, p.34). Por su parte, el gráfico N° 8, muestra los resultados de la percepción en cuanto a los recursos de apoyo que utiliza el tutor o monitor en éstos espacios. Los resultados evidenciaron que un alto número de estudiantes consideran que los recursos son excelentes, siendo el 91,7% de los estudiantes que contestaron éste nivel y solo una pequeña fracción, el 0,4% de los estduaintes manifestaron que los recurso utilizados por los tutores o monitores eran regulares. Dichos recursos deben estar dialogando entre las diferentes áreas y deben tener una intencionalidad directa con la acción tutorial o de monitoría, dado que “a ação tutorial promove estratégias de percepção para melhor entendimento do conteúdo trabalhado, estabelecendo relações com outros conteúdos aprendidos”(Bragagnolo, 2012, pp.219-220).

Finalmente el último ítem (ver gráfico N° 5), evaluaba los espacios físicos utilizados para las actividades de tutoría o monitoría, encontrando como resultado que el 91,8% de los encuestados manifestaron que dichos espacios eran excelentes, el 5,2% manifestó que eran sobresalientes, el 0,6% dijo que eran buenos, el 0,4% cree que son regulares y solo el 2% considera que los espacios físicos son deficientes.

### 5. Los espacios físicos utilizados en la Tutoría o Monitoría fueron:



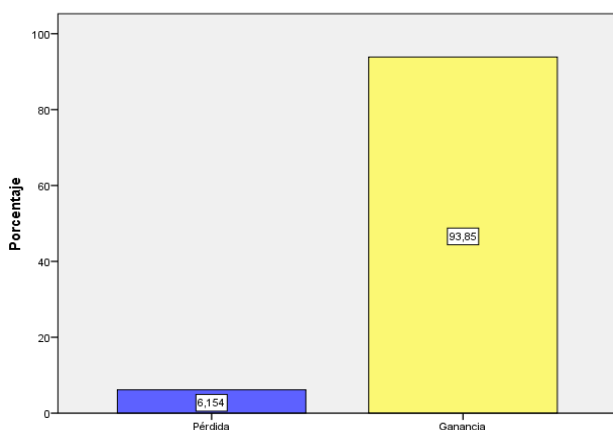


Gráfica 9: Espacios físicos de las tutorías y monitorías. Fuente: Autores.

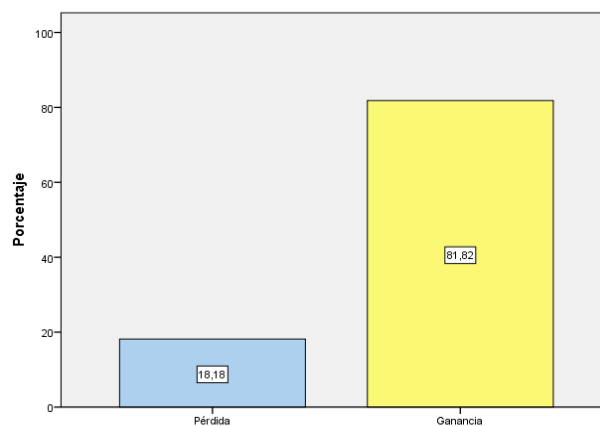
A nivel general, la encuesta de percepción aplicada a la comunidad estudiantil que participó del programa de tutorías y monitorías estudiantiles, evidencia un alto impacto en términos de satisfacción del programa por parte de los estudiantes, el cual se considera ha sido uno de las causales para el crecimiento y cobertura institucional del programa, por cuanto los estudiantes consideran que éste apoyo fortalece su formación académica en la universidad.

### 4.3 Análisis correlacional entre la asistencia a tutorías o monitorías en una asignatura y el rendimiento académico en la asignatura.

En este apartado, se muestran los resultados de las dos correlaciones ( $r_{xq}$  y  $r_{yq}$ ) realizadas para validar la hipótesis planteada en el estudio. En la gráfica N° 10, se puede observar que el 6,154% de los estudiantes con tuvieron frecuencia mayor o igual a 3 en la asistencia a tutoría de una misma asignatura, perdieron dicha asignatura, mientras que el 93,85% aprobó la asignatura.



Gráfica 10: Ganancia-pérdida de la asignatura / tutoría. Fuente: Autores.

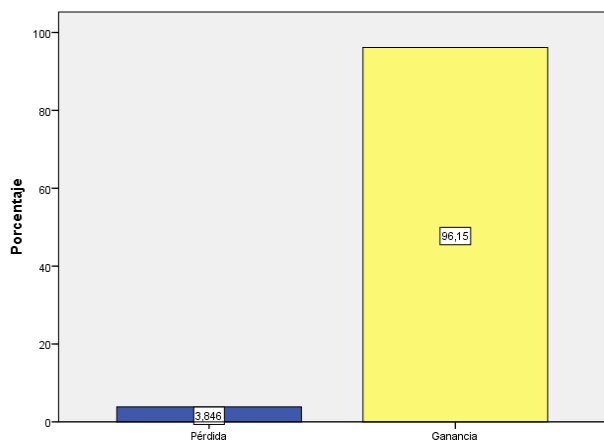


Gráfica 11: Ganancia-pérdida de la asignatura /monitoría. Fuente: Autores.

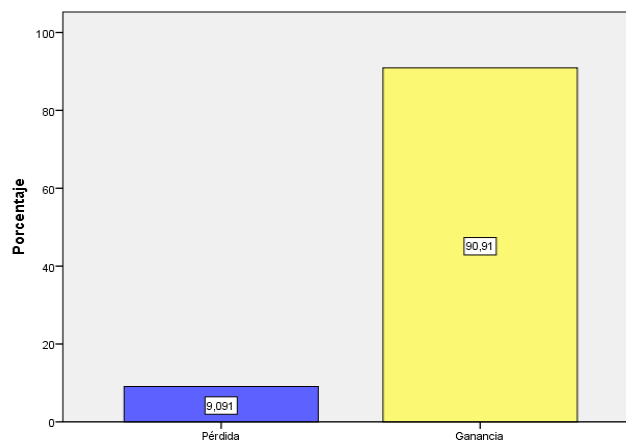
Por su parte la gráfica N° 11, muestra que el 18,18% de los estudiantes con tuvieron frecuencia mayor o igual a 3 en la asistencia a monitoría de una misma asignatura, perdieron dicha asignatura, mientras que el 81.82% aprobó la asignatura.

De igual manera el 3,846% de éstos estudiantes tutoriados perdieron el semestre mientras que el 96,15% aprobó el semestre (ver gráfica 12); y de la misma manera el 9,091% de éstos estudiantes monitoreados perdió el semestre, mientras que el 90,91% lo aprobó (ver gráfica 13),.





Gráfica 12: Ganancia-pérdida del semestre/ tutoría. Fuente: Autores.



Gráfica 13: Ganancia-pérdida del semestre/monitoría. Fuente: Autores.

La correlación bilateral  $r$  de Pearson se determinó mediante el software Spss y además de determinar la concomitancia entre las variables, se buscaba probar o rechazar la hipótesis planteada en el estudio.

**Correlación 1:** Frecuencia de asistencia a monitoría estudiantil /bilateral/ ganancia y pérdida de la asignatura

$$r_{xq} = \frac{\sum_0^{22} Zx zq}{22}$$

Tabla 4: Correlación entre frecuencia de asistencia a tutoría y nota final de la asignatura

| Descripción                           |                        | frecuencia de asistencia a la Tutoría | Nota final de la asignatura |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| frecuencia de asistencia a la Tutoría | Correlación de Pearson | 1                                     | -,141                       |
|                                       | Sig. (bilateral)       |                                       | ,110                        |
|                                       | N                      | 130                                   | 130                         |
| Nota final de la asignatura           | Correlación de Pearson | -,141                                 | 1                           |
|                                       | Sig. (bilateral)       | ,110                                  |                             |
|                                       | N                      | 130                                   | 130                         |

Fuente: Autores. Software Spss, licencia Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta.

La primeras variables que se correlacionaron para determinar el impacto académico del programa de tutoría y monitorías estudiantil, fue precisamente la variable asistencia a tutoría con frecuencia mayor o igual a 3 y la variable nota final de la asignatura, cuyo análisis determinó, efectivamente que no existe un nivel de concomitancia significativa entre las variables anteriores, dado que la correlación  $r$  de Pearson arrojó un resultado del -0,141; lo anterior implica que el hecho que un estudiante tenga una asistencia recurrente a una monitoría en determinada asignatura, no implica que dicho estudiante obtenga altas calificaciones en la asignatura (ver gráfica 14).



## Correlación 2: Frecuencia de asistencia a tutoría estudiantil /bilateral/ ganancia y pérdida de la asignatura

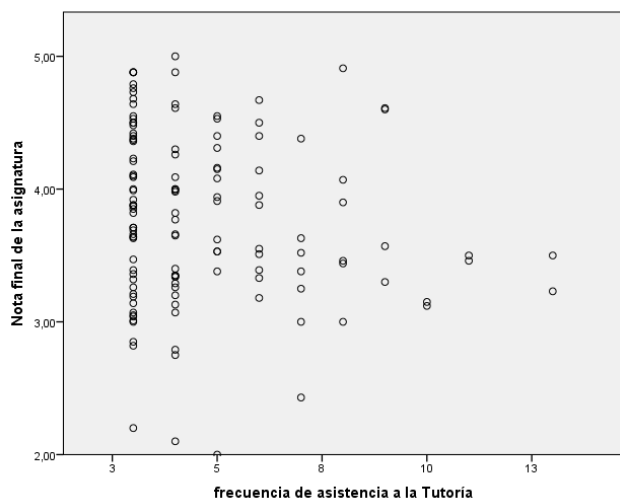
$$r_{yq} = \frac{\sum_{i=0}^{130} Z_y Z_q}{130}$$

Tabla 5: Correlación entre frecuencia de asistencia a monitoria y nota final de la asignatura.

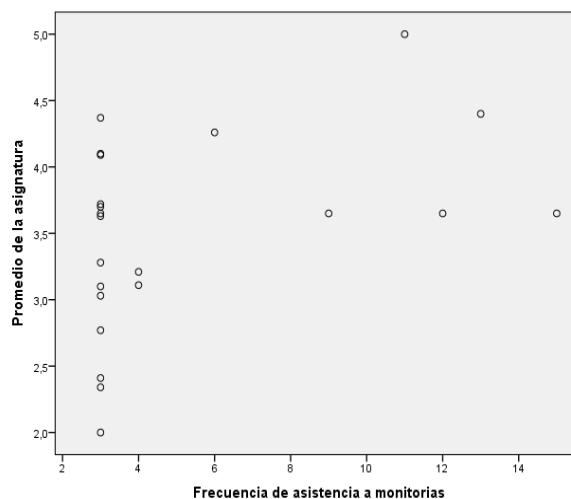
| Descripción                           |                        | Frecuencia de asistencia a monitorias | Promedio de la asignatura |
|---------------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| Frecuencia de asistencia a monitorias | Correlación de Pearson | 1                                     | ,437*                     |
|                                       | Sig. (bilateral)       |                                       | ,042                      |
|                                       | N                      | 22                                    | 22                        |
| Promedio de la asignatura             | Correlación de Pearson | ,437*                                 | 1                         |
|                                       | Sig. (bilateral)       | ,042                                  |                           |

Fuente: Autores. Software Spss, licencia Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta. \*. La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

La correlación como lo muestra la información de la tabla 5 fue de 0.437, lo cual implica que para éste caso, hubo una correlación directamente moderada (intervalo entre 0.4 y 0.6). Al igual que la correlación anterior, no hay una concomitancia fuerte entre las variables comparadas, es decir, a pensar que hay una alta aprobación de asignatura y semestre en éstos estudiantes tutorados o monitoreados, existen otras variables externas que están influenciando en el rendimiento académico de los estudiantes (ver gráfica 15).



Gráfica 14: Correlación  $r \geq 3$  tutoría Vs nota asignatura. Fuente: Autores.



Gráfica 15: Correlación  $r \geq 3$  monitoria Vs nota asignatura. Fuente: Autores.



Finalmente se rechaza la hipótesis correlacional planteada en el estudio, dado que el promedio final de una asignatura tutorada o monitoreada no depende exclusivamente de la frecuencia de asistencia al programa de tutorías o monitorias estudiantiles, sin embargo se evidencia una tendencia positiva en la aprobación de las mismas en estos estudiantes.

## 5 Conclusiones

El programa de tutorías y monitorias estudiantiles de la Universidad Simón Bolívar sede Cúcuta ha impactado de manera significativa la población estudiantil, dado que en los últimos dos años la cobertura de atención ha aumentado en un 100%, hasta lograr atender un poco más del 27% de la población matriculada en el periodo 2016-1.

Los estudiantes que asisten y son beneficiados del programa de tutorías y monitorias estudiantiles, presentan una percepción positiva del mismo, al tiempo que reconocen el manejo o dominio conceptual de los tutores y monitores en los espacios de acompañamiento; también existe un nivel de satisfacción positivo del programa por parte de los estudiantes tutorados o monitoreados y consideran que las relaciones interpersonales que ellos tienen con sus tutores o monitores son excelentes, contribuyendo de ésta manera a la formación integral de los estudiantes de la universidad.

El programa de tutorías y monitorias de la Universidad impacta de manera positiva la vida académica de los estudiantes, siendo éste una estrategia fundamental en los procesos de acompañamiento para la formación con calidad, la permanencia y la disminución del abandono universitario.

La correlación mostro que no existe concomitancia entre la asistencia frecuente al programa y el en el rendimiento académico de los estudiantes, por tanto se deben crear estrategias que complemente éste acompañamiento, tales como revisar los estilos de aprendizaje, los niveles de competencias y las consejerías académicas en los estudiantes, de tal manera que se trabajen aspectos más psicopedagógicos y didácticos en los procesos de las tutorías y monitorias estudiantiles.

La alta asistencia a los espacios de tutorías o monitorias para reforzar o profundizar el aprendizaje, no garantiza ni el éxito ni el alto promedio en una asignatura, por lo cual, se deben considerar otras variables que podrían estar afectando el proceso de aprendizaje en el estudiante.



## Referencias

- Bragagnolo, L. (2012). Tutoría entre estudiantes: una propuesta de trabajo que prioriza a aprendizagem. *Revista Portuguesa de Educação*, Sin mes, 217-240.
- González, M. (2006). *Métodos, diseños y técnicas de investigación social*. Mérida, Venezuela: CODEPRE.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. México: Editorial McGraw-Hill.
- Krahl, M., Barbosa, C., Sain, D., Consalter, L. (2007). A tutoria acadêmica no contexto histórico da educação. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Marzo-Abril, 217-220.
- Mélich, J. (1994). *Del extraño al cómplice. La educación en la vida cotidiana*. Barcelona, España: Editorial Anthropos.
- Oliveira, D., Evangelista, G., Pinh, F., Cuba, R. (2012). PROGRAMAS DE MONITORIAS: UM ESTUDO DE CASO EM UMA IFES. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Octubre-Diciembre, 61-86.
- Palella, S., y Martins, F. (2010). *Metodología de la Investigación cuantitativa*. Caracas, Venezuela: FEDUPEL.
- Romo, A., De la Torre, L., Álzate, M., Gallego, M., Ramírez, M., Gómez, M.(2010). *Tutorías para la formación integral en la Educación Superior*. Medellín, Colombia: Sello editorial Universidad de Medellín.
- Universidad EAFIT (2016). *Aprendizaje Colaborativo cooperativo*. Colombia, Disponible en: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-167925\\_archivo.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-167925_archivo.pdf).





## DE LAS TUTORÍAS A LAS MENTORÍAS: NUEVA METODOLOGÍA PARA UN ACOMPAÑAMIENTO ENTRE PARES

### **Autores:**

**Javier Castaño Vera** (Investigador Principal)

**Adriana Ruíz** (Co-investigadora)

**Johana Villegas** (Estudiante en Formación –Practicante-)

**Sergio Ruíz** (Estudiante en Formación)

**Línea Temática: Línea 4 – Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (las Tutorías – Mentorías).**

**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** La investigación que se llevó a cabo tiene como foco de análisis la transformación de las tutorías a las mentorías. Se tuvo como eje teórico-metodológico la acción comunicativa, entendida como aquella interacción que se presenta entre dos o más sujetos que poseen lenguaje y acción y que además pueden entablar una relación interpersonal utilizando medios verbales y no verbales; en este caso particular utilizando los espacios que se generan a través de la implementación de este proyecto como una forma de comunicación e interacción entre un grupo de personas, evidenciando un mayor acercamiento y confianza entre los individuos y que además siendo una construcción social ésta pasa a ser reconocida por todos.

El sujeto de estudio fue un grupo de 5 personas que tiene vínculos diversos con la Facultad de Comunicaciones, con el cuál se pudo analizar el proceso de las tutorías como formas de relación netamente académicas; y el resultado de la implementación de la metodología de las mentorías y su aporte para contribuir y complementar el proceso de las tutorías, pasando de ser una relación solamente académica, a una relación más integral donde se involucran también aspectos sociales, culturales y de esparcimiento – ocio.

A través de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, se pudo identificar que a partir de los procesos que se vienen realizando en dicha dependencia con las mentorías, se establecen vínculos académicos, sociales y culturales hacia la Universidad, la Facultad y sus estudiantes.



Además, por medio de encuentros con mentores y tutores a través de capacitaciones, los estudiantes de primeros semestres transforman los imaginarios generados alrededor de la cultura de las tutorías, de modo que a partir de la metodología de las mentorías, se logra una transformación hacia la cultura del acompañamiento entre pares.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Mentoría, Deserción, Educación Superior, Cultura del Acompañamiento, Abandono.

**Astratto:**

L'analisi della ricerca è stata condotta è la trasformazione mirata di tutorial per mentoring. E 'stato come asse dell'azione comunicativa teorico e metodologico, intesa come l'interazione che avviene tra due o più soggetti che hanno il linguaggio e di azione e anche in grado di impegnarsi in un rapporto interpersonale con mezzi verbali e non verbali; in questo caso particolare utilizzando gli spazi che vengono generati attraverso l'attuazione di questo progetto come una forma di comunicazione e l'interazione tra un gruppo di persone, mostrando una maggiore vicinanza e fiducia tra gli individui e anche di essere un costrutto sociale che passa è riconosciuto da tutti.

L'oggetto di studio erano 5 personas che ha diversi collegamenti con la Facoltà di Comunicazione, con il quale è in grado di analizzare il processo di tutoraggio come forme di rapporto puramente accademico e il risultato dell'applicazione della metodologia del mentoring e il suo contributo alla contribuire e completare il processo di mentoring, dall'essere un rapporto esclusivamente accademico ad un rapporto più completo in cui sono coinvolti aspetti anche sociali, culturali e ricreativi - per il tempo libero.

Attraverso la Facoltà di Comunicazione presso l'Università di Antioquia, potrebbero essere identificati che dai processi che sono stati fatti che ufficio con il tutoraggio, accademico, sociale e dei diritti culturali ai link universitari sono stabilite, la facoltà e gli studenti . Inoltre, attraverso incontri con mentori e tutor e la formazione, gli studenti del primo semestri trasformano l'immaginario generato intorno alla cultura di tutorial, in modo che dalla metodologia di mentoring, una trasformazione verso la cultura è raggiunto sostegno tra pari.



## **Parole Chiave:**

Mentoring, diserzione, l'istruzione superiore, cultura il accompagnamento, abbandono.

## **Introducción**

La Facultad de Comunicaciones ha venido realizando el proceso de tutorías que reglamentó la universidad en 1989, modelo que trabaja a partir de un acompañamiento vertical: docente-estudiante. Es en el año 2014, que la Facultad de Comunicaciones determina, por medio del acuerdo 036, que los docentes vinculados dediquen en su plan de trabajo 20 horas semestrales para las tutorías. Lo anterior generó algunas dificultades para los profesores, ya que su carga académica comprendida en procesos de investigación, docencia directa y extensión no les dejaba tiempo suficiente para cumplir con dicho acuerdo. Las tutorías se concentraban entonces, en un grupo pequeño de docentes, impidiendo a estos cumplir con un acompañamiento oportuno a todos los estudiantes.

Por ende, se hizo necesario además de recopilar, para la memoria, el proceso de tutorías que se implementó en esta dependencia en sus últimos 6 años, implementar y dar a conocer el proyecto de Mentorías que se viene implementando desde el año 2015, como respuesta a las falencias evidenciadas por la metodología utilizada anteriormente (tutorías).

Una de las falencias evidenciadas es la deserción temprana estudiantil, un tema que preocupa a la Universidad en general, porque evita el cumplimiento de uno de sus objetivos que es graduar a todos sus educandos.

La tasa de deserción que presentó la Facultad de Comunicaciones en el período 2014-2 fue relativamente baja: Comunicaciones: 2,71%, Comunicación Audiovisual y Multimedial: 2,73%, Periodismo: 3,35%, Letras Filología Hispánica: 8,11%, pero sigue siendo una preocupación ya que la meta es que ningún estudiante que ingrese a dicha dependencia deserte y pueda culminar satisfactoriamente sus estudios.

Es a raíz de esta problemática que se adaptó una propuesta innovadora de acompañamiento entre pares que los españoles denominaron mentorías, para aligerar el proceso de tutorías en la Facultad de Comunicaciones y ofrecer un buen acompañamiento, entre pares, a los estudiantes.



La metodología de las mentorías es una propuesta innovadora, ya que éstas se diferencian estructuralmente del proceso de tutorías establecido en esta universidad, en la medida que incluye primordialmente a estudiantes pares, para realizar un acompañamiento de manera horizontal y, además, cuenta con el respaldo del docente quien no solo adelanta un proceso de tutoría con los nuevos alumnos (telémacos), sino que también, realiza un proceso de formación con los estudiantes pares (mentores) quienes se encargan directamente de hacer el acompañamiento a sus nuevos compañeros, bajo la supervisión del tutor.

Finalmente, las mentorías van más allá de ayudarle al educando en asuntos académico-administrativos, como pasa en el proceso de tutorías; esta nueva metodología se encarga de brindar un acompañamiento integral al estudiante en la parte psicológica, social, afectiva, académica, administrativa y humana, es decir, se centra en tres aspectos fundamentales: lo social, lo académico y lo económico.

Cabe resaltar que este proyecto de Mentorías se viene implementando desde el año 2015 en la Facultad de Comunicaciones, liderado por el área de Bienestar de esta misma dependencia. Hasta el momento se tienen dos indicadores muy importantes: uno de ellos es la probabilidad de mantener el índice de deserción estable (en proceso de verificación) y el segundo, se ha garantizado gobernabilidad; es decir, los estudiantes han asumido con el acompañamiento, una posición crítica con respecto a las decisiones de la Asamblea General de Estudiantes, y no han tomado partido con respecto a suspender actividades académicas, en aras de poder culminar satisfactoriamente sus estudios.

Así mismo, una de las investigaciones que se tuvo en cuenta para el proceso de investigación fue *'Prácticas tutoriales en la Universidad de Antioquia'* (Hernández, Vallejo, 2014), que estableció el estado de las tutorías en la Universidad de Antioquia en el periodo 2000-2011. Uno de los principales resultados que arrojó dicha investigación es que los apoyos socioeconómicos si bien eran necesarios para los estudiantes, no eran suficientes para garantizar completamente su permanencia; es decir, se hace necesario un acompañamiento tutorial que incluya procesos de mediación y evaluación durante todo el proceso, especialmente en situaciones críticas del estudiante.





Otro de los resultados de este trabajo de investigación se refiere a la documentación que se encuentra sobre el tema de las tutorías en la U de A: si bien todas las unidades académicas reportaron la realización de tutorías desde hace ya más de dos décadas, la documentación que se encuentra es mínima, muy reciente y en algunos casos no se incluye un proceso de seguimiento y revisión que permitiera identificar puntos críticos, logros o puntos para mejorar. Así mismo, la investigación “revela la importancia de precisar y/o afianzar el marco conceptual y metodológico que sustenta las prácticas de acompañamiento tutorial en la U de A” (Hernández, Vallejo, 2014, p.6).

## **Metodología**

El proyecto tuvo como eje de investigación el paradigma crítico desde la teoría de la ‘Acción Comunicativa’ del autor Jurgen Habermas (1999). Entendiendo la acción comunicativa como una interpretación que se presenta entre dos o más sujetos que poseen lenguaje y acción, donde estos personajes pueden entablar una relación interpersonal (relación recíproca que se da entre familiares, amigos, entorno laboral, entorno académico, etc), utilizando tanto medios verbales como los medios no verbales. En nuestro caso se analizó la relación que se presentaba entre estudiantes y docentes en el proceso de tutorías en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia y la relación que se da entre pares (estudiantes avanzados y de nuevo ingreso) y docentes, a través del nuevo modelo metodológico de acompañamiento (mentorías).

Continuando con lo propuesto por el autor, se dice que en la ‘Acción Comunicativa’ la única fuerza que debe prevalecer es la del argumento ya que este es el arma más importante del hombre. Propone un modelo en el que pone a la sociedad como dos formas de racionalidad: la primera hace alusión al mundo de la vida; el cual es una extensión de la teoría de la ‘Acción Comunicativa’, en el que se representa la perspectiva interna, siendo esta el punto de vista de los sujetos que actúan sobre la sociedad; y la segunda es el sistema, que es la perspectiva externa; es decir, la estructura sistémica, ejemplo: la universidad, el estado, la economía, etc.



Otro componente importante que plantea esta teoría es que el mundo de la vida se compone de cultura<sup>90</sup>, sociedad<sup>91</sup> y personalidad<sup>92</sup>, temas importantes en la investigación, ya que dichos conceptos a partir de esta teoría ayudaron a comprender e ilustrar el proceso de las mentorías. Además la teoría de la ‘Acción Comunicativa’ permitió analizar la comprensión comunicativa que se presenta entre las personas en interacción (estudiantes, docentes, administrativos), ya que lo que se busca es lograr definiciones e intereses comunes que conllevan a lograr o alcanzar metas individuales.

Para poder comprender los resultados que arrojó la investigación, entender el tema de las mentorías y teniendo en cuenta que el proyecto se realizó con base a la teoría crítica, ya que permite tener un discurso más amplio sobre los temas abordados, (especialmente los conceptos de tutorías y mentorías); se tomó como referencia dos métodos que permitieron utilizar el razonamiento y el análisis crítico, para poder analizar la propuesta planteada de un acompañamiento entre pares.

Primero, se partió del análisis de un caso particular que es una revisión histórica en la aplicación y transformación de las tutorías que ha implementado la Universidad de Antioquia, haciendo énfasis en la Facultad de Comunicaciones durante sus últimos 6 años, llegando a una generalización: estado de las tutorías en esta dependencia, para poder explicar la nueva metodología de acompañamiento entre pares y sus beneficios, pasando de las tutorías a las mentorías, lo anterior corresponde al método deductivo-inductivo de la metodología de investigación. Y como segundo, se utilizó el método analítico-sintético ya que se hará una revisión de cada uno de los elementos y procesos que se realizaron durante las tutorías. Se partió entonces, de la concepción que esta Unidad Académica ha tenido sobre las tutorías como forma de acompañamiento y al mismo tiempo, como estrategia para evitar la deserción, dando a conocer la realidad que la aqueja; es decir, la deserción estudiantil no se presenta netamente por un problema económico, también influye lo social y lo cultural.

Durante la investigación también se tuvo en cuenta el método de observación<sup>93</sup>, ya que por medio de este se logró entender el proceso, desarrollo y resultados de las tutorías en la Facultad, para evidenciar si esta

---

<sup>90</sup>La cultura abordada desde la construcción del saber (con relación a las tutorías), la tradición y la renovación del saber a partir de la nueva metodología – mentorías.

<sup>91</sup>La sociedad desde la construcción de la solidaridad formada dentro de los grupos que hacen parte de las mentorías.

<sup>92</sup>La personalidad desde la formación de los nuevos actores, en este caso los telemacos que quieren seguir con el proceso y aquellos que quieren volverse mentores.

<sup>93</sup>Para el trabajo de investigación se observarán comportamientos en cuánto a la escala de deserción, análisis de cifras, datos.



metodología se implementó adecuadamente, es decir, se realizó una observación y revisión documental, que permitió conocer la construcción histórica y la forma de cómo es abordado el concepto de tutorías a nivel general.

Con el fin de proporcionar un buen trabajo y unos buenos resultados, se llevó a cabo una investigación cualitativa de carácter intrínseco (Robert E. Stake, 2013), ya que se investigó un caso en particular: las tutorías.

De igual forma se utilizaron técnicas e instrumentos de medición como son las entrevistas semiestructuradas a docentes, estudiantes y administrativos de la dependencia, que hicieron parte de las tutorías y, observación no participante, para poder comprender por qué las tutorías que anteriormente ofrecía la Facultad de Comunicaciones no fueron suficientemente efectivas; estos resultados fueron depositados en diarios de campo. El análisis de los datos obtenidos se realizó con el programa informático Atlas.ti, el cual se sustenta en el método de la teoría fundamentada, que consiste en construir teoría a partir de las observaciones y la información recolectada. Primero se aplicó el método de muestreo teórico y, a medida que se recolectan los datos (revisión bibliográfica<sup>94</sup>, entrevistas, revisión documental, observación), se realizó un análisis sobre los diferentes elementos que presentaban las tutorías en la Facultad, para finalmente categorizar los datos teóricos y empíricos recolectados, conformando conceptos y grupos conceptuales.

Finalmente se realizó un artículo de investigación y un vídeo documental de carácter divulgativo (ambos en proceso) que contenga toda la investigación: el proceso que ha tenido las tutorías en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia durante sus últimos 6 años y la nueva propuesta metodológica innovadora de un acompañamiento entre pares (mentorías).

Como informamos anteriormente, el proceso implica un desarrollo en “convivio” (Dubatti, 2012) y posteriormente se llevará “in vitro” (Dubatti op.c.), dejando un texto y un video de carácter documental para ser consultado y aplicado a otras unidades académicas de la Universidad de Antioquia, como una estrategia para ampliar la red de Acompañamiento entre pares.

---

<sup>94</sup> Temáticas como deserción, educación, tutorías, mentorías.



## Resultados y discusión

### Las tutorías en la Universidad de Antioquia

La Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia se creó el 19 de diciembre de 1990, por medio del Acuerdo Superior 164 y, con el fin de apoyar una mejor educación, incluye en su hacer misional una estrategia de acompañamiento por parte de la Universidad a los estudiantes. En el caso puntual de la Facultad de Comunicaciones, ésta ha venido trabajando con la estrategia de las tutorías que reglamentó la Universidad en 1989. La cual consistía en un acompañamiento de docentes hacia los estudiantes (vertical), permitiendo que los tutores ayudaran a los estudiantes en los procesos académicos y administrativos durante su permanencia en la Universidad.

Pero la realidad de ésta es que los estudiantes en su mayoría no tienen un conocimiento previo frente a la posibilidad y el derecho de contar con un tutor que lo guíe principalmente en términos académicos y administrativos. Y en algunos casos particulares, en los que los estudiantes tienen conocimiento de las tutorías, éstas se desarrollan en ambientes diferentes a la Universidad, dependiendo de la disponibilidad de cada docente. Un problema de ello es que los estudiantes no cuentan con un tutor general que los asesore en algunos casos, sino que las tutorías se desarrollan en el ámbito de cada materia

Para entender las particularidades del proceso de la tutoría en la Universidad de Antioquia, se hace necesario referirse a la definición etimológica de la palabra tutoría: ésta procede del latín *tueri* siendo sinónimo de las palabras ‘proteger’ y ‘velar’, *tor* que puede delimitarse como ‘agente’ y el sufijo *ia* que es similar a ‘cualidad’. Con respecto a lo anterior se puede deducir que la tutoría entonces, puede significar autoridad por parte de una persona hacia otra. En el caso específico de la academia, la tutoría puede entenderse como un acompañamiento proporcionado por los docentes con el fin de brindar una orientación al estudiantado.

De acuerdo con Escudero y Martínez, (s.f):

“La tutoría está orientada a buscar la autonomía de los estudiantes, fomentar su capacidad crítica y creadora y su rendimiento académico. (...) se promueve la oportunidad para que el estudiante construya sus conocimientos y adquiera la capacidad de tomar sus propias decisiones, lo cual aumenta la confianza





en sí mismo y su independencia con relación al tutor. El tutor no debe perder de vista que su papel es de apoyo, asesoría y acompañamiento, y que en ningún caso reemplaza a un terapeuta o a un amigo” (Escudero y Martínez, s.f. p.5)

Cabe aclarar que, tanto para la Universidad de Antioquia como para su Facultad de Comunicaciones, la educación juega un papel importante dentro de ellas, por ende vela por el cumplimiento del artículo 67 de la Constitución Política de Colombia de 1991, donde dice que “la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social; con ella se busca el acceso al conocimiento, a la ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura”. Es de conocimiento que los ejes misionales de la Universidad se rigen por Docencia, Investigación y Extensión, donde la única manera que se garantiza que la población ascienda en el escalafón social es que todos puedan culminar satisfactoriamente sus estudios. Por consiguiente, estas dependencias adoptan estrategias que les ayude a evitar la deserción estudiantil y se busque un bienestar para los alumnos, un caso particular son las tutorías.

La tutoría se considera como un “acompañamiento y apoyo docente de carácter individual, ofrecido a los estudiantes como una actividad de su currículum formativo, puede ser la palanca que sirva para una transformación cualitativa del proceso educativo en el nivel superior” (ANUIES, 2010 citado en Escudero y Martínez, s.f. p.3-4). Sin embargo, en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, esta estrategia no fue muy efectiva, ya que los docentes mantenían una carga alta en procesos de docencia directa, investigación y extensión, impidiendo su cumplimiento en el acompañamiento a los estudiantes.

Además, los estudiantes acudían a una tutoría en caso de no entender algo sobre una materia, o necesitaran asesorías, pero se aclara que estas pequeñas reuniones se conocen más entre los estudiantes cómo asesorías y se abordaban con el docente específico del curso del cual se necesitara aclarar temas. Esto hace que el proceso no se lleve de la mejor manera ni supla las necesidades de los estudiantes porque la Facultad cuenta con pocos docentes vinculados, en su mayoría son docentes de cátedra, quienes no contaban con mucho tiempo, causando dificultades a la hora de orientar e instruir a los alumnos sobre temas de interés. En este aspecto las relaciones docente/estudiante no trascendía de un salón de clase y



si se presentaba alguna duda sobre aspectos académicos y personales, era muy difícil solucionarlos ya que los profesores no contaban con presencia permanente en la Facultad.

Otra dificultad presente en el proceso que se llevaba con las tutorías fue la desinformación por parte de los estudiantes, ellos no tenían conocimiento sobre este servicio, así como lo expresa uno de los mentores:

“Evidentemente, el programa (Tutorías) en mi recién ingreso a la Universidad no tenía ningún tipo de promoción o divulgación, por ende, los estudiantes no sabíamos que contábamos con un tutor que se encargara de asesorarnos académicamente. Esta misma dificultad me hace decir que a mi modo de ver el programa sí era ineficiente, pues si no era de nuestro conocimiento poco o nada se podía hacer en este”. (Mentor, 19 de septiembre, 2016)

A lo largo de los años, se han implementado diversos programas sobre tutorías en las universidades, con el fin de contribuir a una educación de calidad y evitar altos índices de deserción, cada una enfocándose en temas de interés, un ejemplo de ello son las universidades de México que se enfocan mucho más en temas de motivación, bajo rendimiento, cancelación de semestres, etc, adaptando la estrategia de las tutorías con el fin de suplir estos inconvenientes.

“En Colombia es diferente la inserción de la tutoría, dado que involucra actividades académicas en la educación a distancia, para el acompañamiento del estudiante conforme a la metodología de la institución educativa. También está presente en la educación presencial, donde se da una atención personalizada al estudiante o a un grupo reducido de estos, los docentes se apoyan en las teorías del aprendizaje más que en enseñanza” (Bedoya y Pérez, 2014, p.30).

Sin embargo, el proceso de las tutorías, en la Facultad de Comunicaciones quedaba corto, no alcanza a suplir las expectativas de los estudiantes, evidenciado inconformidades por parte de los alumnos al no suplir completamente sus necesidades.

“Más que una tutoría, yo recibía asesorías por parte de algunos docentes, quienes me solucionaban dudas netamente académicas y que competían a sus materias, muchas de esas asesorías se desarrollaban en espacios diferentes a la Universidad, por ejemplo, otras universidades, correo electrónico. Esto hacía que en muchas ocasiones buscara solucionar problemas pidiendo ayuda a compañeros o en otras ocasiones no



hiciera cumplir mis derechos por falta de información y de alguien que me asesorara al respecto”.  
(Estudiante, 2 de septiembre, 2016)

Falta seguimiento, evaluación, confianza en el proceso de las tutorías, pues algunas veces los estudiantes ponen una barrera con los docentes y no buscan acompañamiento frente a temas de interés y, en otras ocasiones es por falta de tiempo del profesor que no se dan esos espacios, teniendo claro que la función del docente dentro del programa de las tutorías es brindar un acompañamiento, ser interlocutor, “de manera que el estudiante encuentre respuestas a inquietudes frente a su adaptación y permanencia en la vida universitaria” (Escudero y Martínez, s.f. p.2), y al no llenar estas expectativas se presenta una coyuntura que en muchas ocasiones hace que los estudiantes abandonen sus estudios, tomen malas decisiones frente a su proceso académico, pierdan oportunidades o se retrasen con sus estudios porque no encuentran solución a sus problemas.

### **De las tutorías a las Mentorías: transformación hacia una cultura del acompañamiento entre pares**

La palabra mentor tiene sus orígenes en el poema épico griego ‘La Odisea’ (siglo VIII A.C) de Homero, en la cual mencionan que Ulises, antes de salir a la guerra de Troya, le pide un favor muy especial a su amigo Mentor: persona considerada sabia y con mucha experiencia, que cuidara de su hijo Telémaco, mientras él se encontrara en la guerra y que le ayudase a desarrollarse como una buena persona y como príncipe, Ulises le deja encomendada la labor a su amigo incondicional, de encargarse de la educación y formación de su hijo.

Méntor es entonces, un sabio experimentado que conduce y aconseja a otra persona menos experimentada (Telémaco), para que desarrolle y potencie sus habilidades y su talento. Cabe resaltar que el Méntor no es una persona que inculque y que de clases magistrales, ya que no está reemplazando la figura del docente; sino, que es aquella persona que emplea el diálogo y el argumento para que sus discípulos, en este caso sus telémacos, aprendan por sí mismos, construyan conocimiento a partir de la información que obtengan, las interacciones que se presenten y de este modo, lleguen a convertirse en personas eficaces, con criterio propio que puedan tomar decisiones y tomar partido frente a diversas situaciones, logrando una formación integral.



La Mentoría es un proyecto liderado por la Coordinación de Bienestar de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, que busca integrar conocimientos y experiencias incluyendo personalidades y cargos diferentes; es decir, dentro de la mentoría se pretende contar con la participación de profesores, los cuáles afrontarán el papel de tutores; estudiantes de semestres avanzados actuando como mentores; y de alumnos de primeros semestres como los telémacos, quienes conforman la red de acompañamiento bajo la figura de padrinazgo. Para llevar a cabo este proceso tanto los tutores como los mentores deben seguir en los procesos de capacitación frente a diversos temas, para poder brindar un acompañamiento efectivo.

De acuerdo con la organización National Mentoring Partnership (2005),

“la mentoría es una estrategia probada por el tiempo que puede ayudar a las personas jóvenes de toda circunstancia a alcanzar su potencial. Los mentores son individuos (...) que proporcionan a las personas jóvenes apoyo, consejo, amistad, refuerzo y un ejemplo constructivo” (MENTOR/National Mentoring Partnership, 2005, p.21).

La mentoría entre iguales (pares), es entonces, una estrategia de orientación y acompañamiento en la que estudiantes que estén cursando sus últimos semestres y que son más experimentados, ayudan a los alumnos de nuevo ingreso a adaptarse mucho más rápido a la Universidad, promoviendo la responsabilidad individual y facilitando un desarrollo integral; proporcionando conocimientos relacionados con diferentes métodos de estudio, planificación, información sobre movilidad, pensum, etc. El mentor es aquella persona que escucha e instruye a sus telémacos en aspectos académicos, personales, sociales, profesionales, etc, bajo la supervisión de un profesor - tutor, con la coordinación de Bienestar en la Facultad.

Como se evidencia en el acta de encuentro de uno de los mentores del pregrado de Comunicación Audiovisual y Muntimedial:

“hablamos un poco de la importancia de estar muy pendientes de cuáles son las posibilidades de movilidad que había tanto para ir a otras universidades en otros países, como de ir a otras ciudades o a otras universidades. Así mismo se habló de lo clave que es tener notas mejores que el promedio, pues esto nos abre muchas puertas, lo mismo que estudiar una segunda lengua. Hice especial hincapié en que todas estas





posibilidades las tenemos prácticamente de manera gratuita por ser estudiantes de la UdeA. (Menor, 23 de septiembre, 2016)

Consecuentemente, este proyecto apunta a un cambio de perspectiva y de cultura frente al tema de acompañamiento, no siendo un proceso vertical como lo manejan las tutorías, sino de una forma horizontal, considerando la figura del “Mentor” como aquella persona que, con base a cierta experiencia, nutra, ayude y guíe a los estudiantes nuevos en su camino profesional, formativo y personal, para que puedan adquirir aprendizajes y construyan un buen conocimiento, expandiéndose como una red.

Como resultado de la acogida que ha tenido este proyecto y del sentido de pertenencia que se ha creado dentro del grupo de mentores, nos manifiestan que:

“El proyecto de Mentorías es uno de los principales pilotos en los que hoy la Universidad debería fijarse, no solo por su impacto académico entre los estudiantes de nuevo ingreso, sino por la oportunidad integral que brinda tanto para los telémacos como para nosotros los mentores. Hay un impacto significativo en lograr darle otra visión a la entrada a la Universidad, es un acercamiento más propicio, pues nos permite respaldarnos para tener un conocimiento rápido y eficaz del funcionamiento y oferta completa de la institución. Además, para los mentores es una plataforma de liderazgo que nos permite adquirir nuevas capacidades y acercarnos a nuevos compañeros”. (Mentor, 19 de septiembre, 2016)

Esta metodología se aplica actualmente en la Facultad de Comunicaciones de la siguiente manera: un Tutor (profesor) por cada pregrado: Comunicaciones, Periodismo, Filología y letras, y Comunicación Audiovisual y Multimedial. Un Mentor Líder para dinamizar la relación entre Tutores y mentores (uno por pregrado). Seis Mentores por Tutor (para cada pregrado) y 5 y 6 telémacos por mentor y 2 Mentores asignados para alimentar redes sociales e información digital con la supervisión de la estudiante de prácticas de la Coordinación de Bienestar del pregrado en Comunicaciones.

Así mismo, se generan capacitaciones, una por mes, a los mentores (estudiantes de semestres avanzados), para proporcionarles herramientas que les permita tener un mayor acercamiento a los estudiantes de primeros semestres, y capacitaciones, una vez por mes, a los tutores, abordando temas que complementen su formación como pedagogos.



Como complemento a esta estrategia, se cuenta con un plan de medios, que consiste en generar contenido para la red social Facebook y para la página de Bienestar de la Facultad de Comunicaciones, donde este a disposición de los públicos de interés toda la información sobre el proyecto de las Mentorías, generando interacción y apropiación por parte de los estudiantes.

Las estrategias que actualmente se aplican en el proyecto de las mentorías, han contribuido a la buena aceptación de esta metodología por parte de los mentores y telémacos, donde gracias a las capacitaciones, los encuentros y la razón de ser del proyecto los estudiantes de semestres avanzados (mentores) se vuelven críticos frente a lo que se puede lograr con la implementación de este tipo de metodologías, los conocimientos que pueden adquirir y la retroalimentación que se genera de dicha interacción.

“Mi opinión sobre el proyecto es bastante positiva, ya que me parece un espacio ideal para la transmisión del conocimiento práctico y abstracto que se genera desde la universidad, tanto desde la infraestructura como del lugar como punto de encuentro de una multitud de perspectivas. Pongo de ejemplo mi caso personal, ya que llevo en la universidad más de 5 años y reconozco que todavía hay muchas cosas que no conozco de ella, aunque cada día conozco un detalle o servicio más de la gran lista que crece a diario. Sé que uno de los factores que más influye en la vida académica de nosotros los estudiantes es la creación y conservación de vínculos sociales con los demás, la inexistencia de éstos, creo, puede llevar al abandono de la academia con todos los beneficios que ella provee. Por esto mi estima por el programa, ya que ayuda a encauzar el ingreso a ese vasto universo”. (Mentor 12 de septiembre, 2016)

Consecuentemente la figura del Mentor en esta nueva metodología es importante, porque al tratarse de un estudiante avanzado, que tiene una posición crítica y que posee conocimiento frente a temas de interés para su público objetivo, puede generar más confianza con el alumno nuevo, e indagar sobre posibles causas de deserción, según Tinto (s.f.),

“La definición de deserción, desde una perspectiva individual, debe referirse a las metas y propósitos que tienen las personas al incorporarse al sistema de educación superior, ya que la gran diversidad de fines y proyectos caracteriza las intenciones de los estudiantes que ingresan a una institución, y algunos de ellos no se identifican con la graduación ni son necesariamente compatibles con los de la institución en que ingresaron por primera vez” (Tinto, s.f. p.2).



En la interacción y la relación que se teje entre mentor y telémaco se puede evidenciar factores claves con relación a lo que piensa y siente este estudiante y de alguna manera, prever ciertas intenciones sobre su futuro académico, garantizando la permanencia en la Universidad, específicamente en la Facultad de Comunicaciones.

Cabe resaltar que la metodología de las mentorías no consiste en remplazar la figura del tutor, para el proyecto y para la Facultad es muy importante conservar esta figura, pues los estudiantes de semestres avanzados están en proceso de formación y necesitan apoyarse de aquellos que ya tienen una gran trayectoria y una mayor experiencia académica, pero si considera importante la figura del mentor, porque este puede tener un contacto más directo y amigable con estudiantes de primeros semestres permitiendo ser un puente hacia los tutores.

### **La comunicación y el acompañamiento como eje transversal en el cambio de cultura**

Habermas (1999), habla de La Acción Comunicativa, entendida como aquella interacción que se presenta entre dos o más sujetos que poseen lenguaje y acción y que además pueden entablar una relación interpersonal (relación recíproca que se da entre familiares, amigos, entorno laboral, académico, etc), utilizando medios verbales y no verbales; en este caso utilizando los espacios que se crean con este proyecto como una forma de comunicación e interacción entre un grupo de personas, evidenciando un mayor acercamiento y confianza entre los individuos y que además siendo una construcción social ésta pasa a ser reconocida por todos. Un caso puntual son los temas que aborda uno de los mentores del pregrado en Comunicación Audiovisual y Multimedial con sus telémacos, donde este espacio les permite abordar temas académicos y generar retroalimentación por parte de los asistentes donde se ayudan y se benefician mutuamente.

“A raíz de este encuentro, surgieron en los telémacos algunas dudas sobre los conceptos vistos en el taller central del módulo, sobre todo referentes a la aproximación teórica a la fotografía, sistemas de zonas, triángulo de exposición. Así, se conversó otro rato en torno a estos conceptos básicos y quedamos en el acuerdo de apoyarnos mutuamente para aclarar dudas y preguntas, quedamos en que con el mentor podríamos también aclarar algunos conceptos y se generó el acuerdo que en una reunión próxima, dos de los temas de conversación serían: ejemplos de la presentación formal de los portafolios y que el mentor



haría circular algún material de apoyo: lecturas, videos, discusión de conceptos sobre temas en los que haya dudas”. (Mentor, 1 de septiembre, 2016)

Habermas (1999), maneja como concepto central, para explicar y entender la acción comunicativa, la interacción que se desarrolla entre los sujetos participantes, generando significados que se establecen como argumentos.

Esta Acción Comunicativa se orienta a la comprensión mutua, distinguiéndose de otros tipos de interacción que van orientadas al logro eficiente de fines. El objetivo principal es lograr un acuerdo para comprenderse, implicando 3 aspectos: que posean un conocimiento compartido, que tengan unos acuerdos basados en una variedad de requisitos de validez y por último que posean una confianza mutua entre los que estén desarrollando la Acción Comunicativa; estos tres aspectos son los que se pretenden estimular con el acompañamiento entre pares.

Este concepto formulado por Habermas (1999), con el fin de estructurar la teoría crítica de la modernidad, cuenta con otro aspecto importante que complementa esta Acción Comunicativa y es El mundo de la Vida, el autor pone en consideración el concepto de Mundo de la Vida como algo global y general y la Acción Comunicativa la sitúa dentro de esta globalidad.

El Mundo de la Vida según Habermas (1999), se compone de 3 aspectos importantes: la cultura, la sociedad y la personalidad, donde se hace referencia a pautas interpretativas que están en la cultura, pautas apropiadas de relaciones que están dentro de la sociedad y sobre el modo de ser de las personas refiriéndose a la personalidad. Este mundo implica la diferenciación entre estos tres aspectos. Y es que el mundo de la vida se desarrolla gracias a la necesidad que surge en el hombre de encontrar otra actividad diferente más avanzada de la empírica que le permitiera concretar y entender la fluidez y la forma como se comporta el mundo.

En nuestro proyecto de investigación, de las ‘Tutorías a las Mentorías’, la cultura se abordó desde la construcción del saber; es decir, desde la concepción que se tiene de las tutorías y cómo se han aplicado tradicionalmente, pero también se muestra la renovación de esa construcción, ese cambio de cultura del acompañamiento. La sociedad se abordó desde la construcción que se teje como forma de solidaridad





dentro de los grupos que hacen parte de las mentorías; y la personalidad desde la formación que se le brinda a los nuevos actores, aquellos estudiantes que fueron telémacos y quieren replicar el proceso y brindar ese acompañamiento a los alumnos que entran a la Facultad y desde la formación de los mentores cómo futuros docentes de la Facultad.

Esto se evidencia en los discursos de los mentores, y en la apropiación y aceptación que ellos hacen del proceso de las mentorías, así como lo manifiesta un estudiante de Periodismo que hace parte del grupo de mentores: “Mi experiencia en el proyecto ha sido muy positiva, es una apuesta por fortalecerlo cada vez más para lograr un programa consolidado y estandarizado, además las intenciones que tienen nos ayudan a apuntar a los objetivos de la Universidad”. (Mentor, 19 de septiembre, 2016)

### **Transformación cultural de las tutorías**

Dentro de la Facultad de Comunicaciones conviven muchas personas diferentes unas de otras; ya sea por sus ideologías, creencias, raza, formas de vida, etc, que deben llevar una relación saludable y amena para lograr cumplir los objetivos propuestos por la dependencia y los personales. Entendiendo la cultura como un conjunto de códigos compartidos por todos, donde cada uno realiza una interpretación sobre las normas, valores, acorde a las metas de la organización. Las interacciones, las interpretaciones, el comportamiento, etc contribuyen a esta cultura y, como dice Bartra (Roger Bartra - Antropología del cerebro), la cultura es como una prótesis del cerebro, compuesta por un sistema simbólico y, dentro de las organizaciones hay que entender todas las claves culturales que manifiesta cada persona, para saber interpretar y así poder aplicarlas.

La cultura es algo que se transmite en el día a día, al hablar del cambio de cultura de las Tutorías a las Mentorías en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, se infiere que está basada en unos principios éticos, políticos, académicos, culturales y sociales que busca la transformación de la cultura del acompañamiento, donde se pretende integrar a la comunidad universitaria e incentivar hábitos sanos de estudio y convivencia entre los estudiantes. En el caso específico de la Coordinación de Bienestar de esta misma dependencia, para generar ese cambio de cultura dentro de esta Facultad es necesario comprender que:



“a) ser parte de ese entorno genera responsabilidades a la empresa; b) ese entorno merece ser desarrollado por el bien que ese desarrollo significa en sí mismo, aunque – de hecho – ese bien termine beneficiando a la empresa, y c) no resulta empresarialmente razonable ni posible esperar que ese entorno o contexto se desarrolle por sí solo sin la promoción y el apoyo de la empresa, aspectos ambos – la promoción y el apoyo – íntimamente vinculados con la cultura, el sentido y la comunicación” (Álvarez, C. 2004. p 289).

Es indispensable contar con un equilibrio dentro de la Coordinación de Bienestar y dentro de la Facultad de Comunicaciones, para generar un buen sentido de pertenencia, de respeto y una nueva cultura agradable acorde a los objetivos y valores que poseen ambas partes. Así mismo es recomendable difundir, comunicar esa cultura tanto al público interno como al público externo porque “toda la comunicación que la empresa lleve a cabo, todos sus mensajes – internos y externos – reproducen una determinada forma de cultura. Esta cultura se caracteriza por el modo en que se entiende qué es y para qué sirve la empresa” (Álvarez, C. 2004. p 289); ya que al comunicar lo que la Coordinación de Bienestar hace y lo que quiere lograr con un nuevo cambio de cultura, conlleva a lograr resultados positivos, pero es de suma importancia que se tenga presente que la comunicación es un factor clave a la hora de difundir esta cultura, ya que todo lo que hace, dice, calla y omite esta dependencia, influye en ese entorno cultural que ésta pretende dar a conocer. “La creación cultural es el único bien cuyo valor aumenta precisamente cuando se lo comunica y comparte, es el único juego de interacciones humanas en el que todos ganan” (Álvarez, C. 2004. p 308).

Como resultado de lo anterior, se creó la figura de mentor líder, iniciativa que surgió de los mismos mentores con el fin de afianzar esa transformación de cultura y fortalecer todo el proceso, lo que hace la figura del mentor líder es dinamizar los procesos y recolectar información. Además, se encarga de organizar los encuentros de los telémacos con sus mentores y transmitir información importante. Esta figura no reemplaza al tutor, pero sí ayuda de puente para comunicarse con ellos.

También se creó la figura de un mentor deportivo, por petición del equipo que conforma las mentorías. Su papel principal es promover el deporte entre los estudiantes nuevos para que se vinculen a los equipos deportivos de la Facultad y de la Universidad, con el fin de brindarles algo diferente a lo académico pero que es de gran ayuda para continuar en la Universidad – (una forma de administrar el ocio).



Es así como la Coordinación de Bienestar tiene como principal propósito aportar a una transformación de la cultura del acompañamiento estudiantil, para evitar cifras mayores de deserción y lograr una formación integral. Como visión ésta Coordinación maneja un compromiso institucional, enfocándose en la construcción de alternativas, para lograr desarrollar algunas propuestas educativas, culturales, organizativas e investigativas que promuevan una participación, orientación, sentido de pertenencia y responsabilidad por parte de docentes, estudiantes y administrativos, a través de realidades ya sean individuales o colectivas, teniendo presente particularidades éticas, académicas y sociales, una de esas alternativas es el desarrollo de este proyecto de investigación.

El mayor objetivo que plantea este proyecto es consolidar el acompañamiento entre pares (mentorías) para evitar la deserción estudiantil en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, partiendo de la experiencia de las tutorías. Para ello se tiene presente que se debe trabajar en equipo, contar con el apoyo de los docentes, del personal administrativo y de los estudiantes siendo esto imprescindible para lograr la transformación de esa cultura y una apropiación de una nueva cultura.

## **Conclusiones**

En la investigación se logró reafirmar que el propósito de la Mentoría no es reemplazar la función de la Tutoría, al contrario, el propósito de esta nueva metodología es que complemente el proceso de Tutorías de la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia, para contribuir a un buen acompañamiento entre pares.

Se logró evidenciar que en el discurso y la práctica de las mentorías se rescata la importancia de un acompañamiento entre pares, en la cual los asuntos académicos, sociales, culturales, ideas, pensamientos, experiencias, y construcciones son valorados por todos, dado que se realiza una construcción colectiva de aprendizajes y experiencias.

La investigación realizada en la Facultad de Comunicaciones a través de la Coordinación de Bienestar de esta misma dependencia, permitió comprender el porqué es importante contar con un acompañamiento entre pares y de cómo se desarrolla este acompañamiento, evidenciando que el proceso que se llevaba a cabo con las tutorías no ha sido efectivo porque no se contó con una divulgación efectiva



y muchos estudiantes no tienen conocimiento sobre este proceso, además, los alumnos que han pasado por el proceso de las mentorías, manifiestan su interés por que este continúe ya que sienten un acompañamiento efectivo en su inicio a la vida universitaria, contribuyendo para que el proyecto de mentorías sea un programa formativo, donde a través de diferentes iniciativas que surjan del proceso, se genere entre los estudiantes un mayor sentido de pertenencia hacia su carrera profesional, su Facultad y su Universidad.

Al finalizar el proceso de investigación se logró identificar que la comunicación en la Facultad y en el proceso de mentorías es muy importante, ya que por medio de esta se permite fortalecer los vínculos de los estudiantes hacia la Facultad, permite capacitarlos, escucharlos y brindarles soluciones y alternativas a sus peticiones, contribuyendo al mismo tiempo en el cambio de cultura respecto a las tutorías y al proceso de acompañamiento entre pares. En este punto cabe resaltar los 3 aspectos del mundo de la vida que hace parte de la teoría de la acción comunicativa: cultura, solidaridad y personalidad, ya que una de las cosas que se busca con la implementación de la metodología de las mentorías en la Facultad es un cambio de cultura. Este cambio se realiza a partir de la construcción del saber que se tiene con respecto a las tutorías, y la transformación que sufre esta perspectiva a través de la incorporación de un nuevo concepto como es la mentoría, siendo está un complemento importante para fortalecer los vínculos y el objetivo de las tutorías. En este proceso de cambio de perspectiva, también se manifiesta una construcción de la solidaridad, en la medida que los mentores y telémacos bajo la supervisión de los tutores crean y fortalecen vínculos académicos, sociales y culturales que les permiten ayudar a los demás y generar estrategias con el fin de mejorar cada día los procesos, para que a las futuras generaciones que ingresen a la Facultad les sea más fácil la adaptación a la vida Universitaria, y desde la perspectiva de la personalidad, generando la formación de nuevos actores.

Las dinámicas de participación que se generan a partir de estos procesos de mentorías en la Facultad de Comunicaciones, permiten a los estudiantes crecer profesionalmente, interesarse por los beneficios y servicios que ofrece la Universidad y estar informados. Ejemplo de ellos, son las reuniones que tienen los mentores con los telémacos donde se abordan distintos temas.

“conversamos sobre las posibilidades de vincularse a los programas de bienestar universitario que tienen que ver con la formación deportiva y a bienestar cultural. Algunos de los chicos manifestaron su intención





de participar de algunos de los cursos tales como Danza Contemporánea, Fútbol, Patinaje” (Acta mentor, 1 de septiembre, 2016).

Pero también permite a esta dependencia vislumbrar estrategias que permitan seguir consolidando el vínculo académico-social para con sus estudiantes y brindar soluciones a las necesidades presentes dentro de la academia.

A raíz de todos los aprendizajes obtenidos con las entrevistas a las diferentes personas, los vínculos que genera el proceso de las mentorías de pertenencia, aceptación positiva por parte de los estudiantes de primeros semestres y las nuevas propuestas que surgen de estos encuentros, dan cuenta de la importancia de seguir con este proceso, con el fin de complementar las tutorías. Así como lo manifiesta este mentor: “(...) los encuentros que he tenido con algunos telémacos han sido productivos en la medida que muchas veces son ellos quienes proponen los temas de interés para discutir” (Mentor, 16 de septiembre, 2016).

Potenciar las habilidades de liderazgo de nuestros estudiantes mientras se busca el acompañamiento a los nuevos alumnos que inician su proceso universitario, es uno de los grandes retos que tiene el modelo de Mentorías; sin duda esta iniciativa propende por un trabajo conjunto entre docentes (Tutores), estudiantes avanzados (Mentores) y nuevos admitidos (Telémacos) que nos permite adelantar en un tema esencial de las instituciones de educación superior: el acompañamiento estudiantil para evitar la deserción. El proceso de Mentorías más allá de sus virtudes prácticas en las relaciones de la comunidad universitaria, aporta desde la investigación académica al responder, en nuestro caso, cómo se consolida el acompañamiento entre pares (mentorías) para evitar la deserción estudiantil y cómo se crea la cultura de comunidad universitaria a partir de las experiencias anteriores, con el proceso de tutorías en la Facultad de Comunicaciones de la Universidad de Antioquia hasta el proceso actual de Mentorías.



## Referencias

- Alfred y LUCKMANN, Thomas (2009). Las estructuras del mundo de la vida. 2ª reimpresión en castellano. Trad. Néstor Míguez. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Alvarado, V. (s.f.). Los aspectos cualitativos de la tutoría en educación. Universidad Nacional Autónoma de México- Recuperado de <http://goo.gl/RBKK2a>
- Álvarez, Carlos. (2004). La responsabilidad de la empresa en la sociedad. Capítulo 11. La comunicación responsable. Construyendo cultura y sentido del trabajo a través de la comunicación. Universidad Austral. Argentina.
- Austin, T. (2014). Tipología de los signos de Peirce. Recuperado el 12 de febrero de 2014 en: <http://www.lapaginadelprofe.cl/semiotica/tipologiapeirce/cuadrotipolog.htm>
- Bedoya, G. & Pérez, L. (2014). Lineamientos para un modelo de tutoría integral virtual en la modalidad UDE@ de la Facultad de Ingeniería en la Universidad de Antioquia. Programa de Maestría en Educación. Universidad Católica de Manizales.
- Castaño Vera, J. & Estrada, P. (2015). De las tutorías a las mentorías. Ponencia presentada en el V CLABES - Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior. Medellín - Universidad de Antioquia.
- Consejo de Facultad de Comunicaciones, (2015). Acta 682 Consejo de Facultad del 24 de abril de 2015. Normatividad. Universidad de Antioquia.
- Consejo de Facultad de Comunicaciones, (2016). Acta 683 Consejo de Facultad del 10 de abril de 2016. Normatividad. Universidad de Antioquia.
- Consejo Académico (1993). Acuerdo Académico 211 - Diciembre 6 de 1993. Normatividad. Universidad de Antioquia.
- Constitución Política de Colombia, (1991). Capítulo 2. De los derechos sociales, económicos y culturales. Artículo 67. Editorial educativa Kingkolor S.A.S. Julio 4 de 1991. Bogotá D.C. - Colombia.
- Definición.de (2008-2016). Definición de tutoría. Recuperado de: <http://definicion.de/tutoria/>
- Dubatti, Jorge: Estudios sobre teatralidades, Argentina 2012.
- Escudero, L. & Martínez, L (s.f.). Tutorías para la permanencia con equidad Escuela de Nutrición y Dietética Universidad de Antioquia. III CLAVES. Tercera conferencia latinoamericana sobre el abandono en la educación superior. Universidad de Antioquia. Escuela de Nutrición y Dietética. COLOMBIA. Recuperado de: <http://goo.gl/z7Nrzy>
- Estudiante Facultad de Comunicaciones. Comunicación personal, 2 de Septiembre de 2016)
- Guiral, Santiago. Comunicación personal, 12 de Septiembre de 2016.
- Habermas, J. (1999). Teoría de la acción comunicativa, I. Racionalidad de la acción y racionalización social. Taurus Humanidades. Ediciones Santillana S.A. Santafé de Bogotá, Colombia
- Hernández, E. & Vallejo, F. (2014). Prácticas tutoriales en la Universidad de Antioquia. Ponencia. IV Claves. Cuarta conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la educación superior. Medellín-Colombia. Recuperado de: <http://goo.gl/t08Gih>



- Luengo, J. (2004). La educación como objeto de conocimiento. El concepto de educación. Capítulo del libro de POZO A, María del Mar; Álvarez C, José L; LUENGO N, Julián y OTERO U, Eugenio. Teorías e instituciones contemporáneas de educación, Madrid, Biblioteca Nueva, 2004.
- Martínez, C., Hoyos, A., Pérez, R. & Arango, A. (2014). Las tutorías en la Universidad de Antioquia: una reflexión necesaria. Grupo de investigación EDUMICRO. Medellín - Colombia.
- MENTOR/National Mentoring Partnership (2005). Derechos de autor 2005. Cómo construir un programa de mentoría exitoso utilizando los Elementos de la práctica efectiva TM. Estados Unidos.
- Pinker, S. (2005) El instinto del lenguaje. 4ª reimpression. Trad. José Manuel Igoa González. Madrid: Alianza Editorial.
- Programa de mentoría de la Universidad Complutense de Madrid. España. Recuperado de: <http://www.ucm.es/mentorias>
- Ríos, Fernando. Comunicación personal, 1 de Septiembre de 2016.
- Ríos, Fernando. Comunicación personal, 16 de Septiembre de 2016.
- Rísquez A. (s.f.). La mentoría como proceso de gestión de la innovación. Centre for Teaching and Learning. Universidad de Limerick, Irlanda.
- Rojas, N. & Manuel, V. (1994). Los procesos de la comunicación y del lenguaje. 2ª edición. Santafé de Bogotá: Ecoe ediciones.
- Ruíz, Alejandro. Comunicación personal, 19 de Septiembre de 2016.
- Sáez, E. (2000). La teoría de la acción comunicativa. Recuperado el 2 de marzo de 2014 en: <http://apolo.uji.es/Emilio/ciber/1.3.html>
- SCHÜTZ, Alfred y LUCKMANN, Thomas (2009). Las estructuras del mundo de la vida. 2ª reimpression en castellano. Trad. Néstor Míguez. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Sánchez, C. (2013). Red de Mentorías en Latinoamérica. Universidad Politécnica de Madrid. SCHÜTZ,
- Tinto, V (s.f.). Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. Editorial Jossey - Bass Inc., Publishers. Traducción de Carlos María de Allende.
- Vera, J. & Estrada, P. (2015). De las tutorías a las mentorías. Ponencia presentada en el V CLABES - Quinta Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación Superior. Medellín - Universidad de Antioquia.



## PROGRAMA DE ACOMPAÑAMIENTO ACADÉMICO A ESTUDIANTES QUE INGRESAN A PRIMER AÑO A LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE EN FUNCIÓN DEL MODELO EDUCATIVO INSTITUCIONAL

Línea Temática 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías).

Tipo de comunicación **Oral**

GONZÁLEZ, Mariela

CORTES, Natalia

MUÑOZ, Zita

AGUILAR, Angélica

Universidad Austral de Chile- CHILE

e-mail: [mgonzalezm@uach.cl](mailto:mgonzalezm@uach.cl)

**Resumen.** El objetivo de esta investigación fue analizar las acciones del Programa de Acompañamiento Académico para estudiantes que ingresan a primer año a la Universidad Austral de Chile (UACH), en función del Modelo Educativo Institucional. Los actuales procesos de innovación curricular, requieren referirse al perfil de ingreso de los estudiantes, en cuanto a sus características socioeducativas y competencias básicas, las que son evaluadas al ingresar a la UACH como parte de un proceso, que incluye el levantamiento de un perfil psicoeducativo de las nuevas cohortes con orientaciones para el trabajo docente y la formación de académicos UACH en docencia universitaria; al igual que el diseño e implementación de un programa de acompañamiento y seguimiento a los estudiantes que pertenecen a carreras con mayores índices de deserción temprana y mayores tasas de reprobación en asignaturas críticas, vinculadas a las ciencias básicas, orientado a procesos de nivelación académica en áreas del conocimiento que tradicionalmente presentan mayores indicadores de bajo rendimiento, desarrollo de habilidades académicas para el contexto universitario y fortalecimiento de recursos personales; con la finalidad de favorecer la inserción, proceso adaptativo, éxito académico y permanencia de los estudiantes. La población de estudio correspondió a estudiantes de la cohorte de ingreso 2015 de la Sede Valdivia de la UACH, que en función de su perfil de ingreso, participaron de acciones vinculadas a proyectos institucionales de nivelación de competencias, en el marco del Programa de Acompañamiento Académico UACH. Los resultados indican que las acciones desarrolladas por el programa impactaron positivamente la progresión académica y retención de los estudiantes, además de ser valoradas con alto grado de satisfacción. El programa desarrollado permitió el despliegue de apoyos focalizados en las diversas necesidades, en la que se atendió no solo la dimensión académica, sino también social y afectiva de los estudiantes beneficiarios. En este sentido, el programa habría permitido que este grupo actualice sus capacidades en un escenario más complejo, al entregar los soportes institucionales necesarios para su plena integración.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Modelo Educativo, Perfil de Ingreso, Programa de Acompañamiento Académico.





## Problemática y Contexto

El problema de la educación en Chile ha trascendido el mundo académico y ha pasado a ser uno de los temas más abordados desde todos los ámbitos de nuestra sociedad, es así como podemos mencionar los reportes del Ministerio de Educación [MINEDUC, 2013], como también los resultados obtenidos en pruebas internacionales [PISA, 2012] como evidencias de las dificultades que presenta la educación en nuestro país y que nos permite comprender el origen de las deficiencias que presentan los estudiantes en comprender, valorar e interactuar con su entorno, en particular los provenientes de los sectores socioeconómicos más desfavorecidos.

Si bien, desde la década de los 90 se han logrado avances significativos en los sistemas educativos, en el contexto actual con una educación más incluyente, las diferencias entre los estudiantes de distintos estratos sociales se han hecho más visibles y no ha logrado transformar al sistema educativo en un mecanismo potente de igualación de oportunidades, registrando en los últimos años una mayor concentración del retraso académico y mayor deserción en los sectores más excluidos [CEPAL, 2013].

Como se puede evidenciar sólo en aspectos de matrícula, con el correr de los años aumentó acelerada y crecientemente la participación de los estudiantes en las instituciones de educación superior (IES), logrando con ello una educación superior cada vez más diversa y multicultural, ingresando estudiantes con perfiles provenientes de distintas realidades socioculturales, étnicas y etarias. Sin embargo, un porcentaje importante de estudiantes que aun teniendo las habilidades, mérito académico y fortalezas para poder ingresar a la Educación Superior, no se logra mantener y deserta al primer año de ingreso. Un gran porcentaje de estudiantes, ingresa con un déficit en su formación personal y académica, fruto de un sistema educacional que aún no logra alcanzar los estándares esperados y cuya distribución social de aprendizaje da cuenta de altos grados de inequidad educacional. Se evidencia que los estudiantes iniciales no han desarrollado en su experiencia escolar previa, las capacidades requeridas para enfrentar con éxito una formación terciaria acorde a los nuevos desafíos que plantea una formación profesional [Herrera, 2006]

Los altos niveles de deserción se han convertido en una preocupación creciente a nivel nacional, lo que se manifiesta en las diversas investigaciones que han observado su alcance y explorado sus causas [MINEDUC, 2013]. Esta deserción en primer año, alcanza al 25% en las universidades y afecta de manera evidente y significativa a los estudiantes de los dos primeros quintiles de ingreso económico [OCDE 2009], lo que contribuye a la reproducción de la desigualdad social.

De igual modo, se evidencia las iniciativas desarrolladas por las diferentes IES que buscan hacerse cargo de las desigualdades iniciales que presentan sus estudiantes [Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, 2008]. Si bien las universidades son cada vez más consientes sobre este desafío de compensar, a través de programas de nivelación de competencias o remediales, las brechas de conocimiento que poseen sus estudiantes novatos en relación a las exigencias académicas, es también cierto que la investigación sobre las estrategias de compensación institucional o efectividad de dichos programas remediales, es todavía incipiente desde una perspectiva evaluativa más dinámica y pedagógica de mejora de la intervención.

Este escenario, exige a la universidad, el ejercicio de adecuación ante los desafíos presentes y futuros, procesos de permanente cambio, que requieren que la academia se prepare eficientemente para enfrentarlos. De este modo, el mejoramiento en la calidad de los procesos educativos, la creciente cobertura en educación superior, la heterogeneidad estudiantil y desigualdad inicial, son algunos de los elementos de este nuevo escenario educacional.



Para ser consecuente con el sistema educativo nacional y sus crecientes desafíos, sello institucional y su concepción curricular, la UACH ha adoptado principios del modelo constructivista y complejo que buscan desarrollar las estructuras socioafectivas, cognitivas, operativas y prácticas donde el profesor es el mediador del aprendizaje y los estudiantes quienes lo construyen. Este modelo se centra en la evolución del aprendizaje y hace énfasis en que los estudiantes asciendan a niveles superiores del conocimiento (ser, saber ser, saber hacer y saber convivir). El Modelo Educativo UACH, se centra en un enfoque sistémico complejo, que comprende el funcionamiento de los elementos del currículo desde una perspectiva holística integradora. A partir de este modelo y su enfoque curricular, la UACH ha desarrollado un proceso de innovaciones curriculares, que tienen como principal objetivo favorecer los aprendizajes de sus estudiantes, lo que ha implicado transitar desde una enseñanza centrada en contenidos a una centrada en competencias y evaluación de desempeño académico [Altamirano, 2007].

Bajo el marco curricular vigente de la UACH y habiendo constatado, en la práctica, las debilidades y dificultades que presentan los estudiantes para insertarse académicamente en el contexto universitario, la universidad propicia que desde las innovaciones curriculares se consideren competencias básicas de ingreso. Los actuales procesos de innovación curricular, requieren referirse al perfil de ingreso de los estudiantes, en cuanto a sus características socioeducativas y competencias básicas, las que son evaluadas al ingresar a la UACH como parte de un proceso, que incluye el levantamiento de un perfil psicoeducativo de las nuevas cohortes con orientaciones para el trabajo docente y la formación de académicos UACH en docencia universitaria; al igual que el diseño e implementación de un programa de acompañamiento y seguimiento a los estudiantes que pertenecen a carreras con mayores índices de deserción temprana y mayores tasas de reprobación en asignaturas críticas, vinculadas a las ciencias básicas, orientado a procesos de nivelación académica en áreas del conocimiento que tradicionalmente presentan mayores indicadores de bajo rendimiento, desarrollo de habilidades académicas para el contexto universitario y fortalecimiento de recursos personales; con la finalidad de favorecer la inserción, proceso adaptativo, éxito académico y permanencia de los estudiantes.

El Programa de Acompañamiento Académico para las Nuevas Cohortes UACH, se ejecuta bajo la dirección ejecutiva de la Unidad de Apoyo al Aprendizaje de los Estudiantes de Pregrado (UAAEP), dependiente de la Dirección de Estudios de Pregrado. Su objetivo es promocionar criterios de inclusión que garanticen a los estudiantes de pregrado equidad y calidad en el proceso de formación y en los resultados académicos que obtengan, en función de su perfil de ingreso.

El programa intenta disminuir la brecha de desigualdad evidenciada al ingreso de las nuevas cohortes, haciendo uso de una mixtura de estrategias, que plantean una comprensión más enriquecedora y sistémica de la importancia y rol de las competencias básicas de los estudiantes. No sólo en cuanto a su instrumentalización para el éxito y avance académico, sino en su carácter formador de personas, ciudadanía responsable y sustentabilidad integral, considerando que el concepto de competencia asumido por la UACH es integral. De este modo, instala una mirada sistémica, en el desarrollo de sus habilidades, destrezas y actitudes en pro de su formación profesional y su vida futura.

El programa de acompañamiento considera cuatro pilares fundamentales:

1. Caracterización Socioeducativa de las Nuevas Cohortes: que contempla la caracterización general de los estudiantes de la cohorte que ingresan a la Universidad Austral de Chile; indicadores de Desempeño, donde se sistematizan resultados PSU de la cohorte, en función de su ejecución por áreas temáticas y habilidades cognitivas implicadas; estrategia de aprendizaje predominante y diferentes dimensiones del Autoconcepto.



2. Apoyo Académico: dirigido a potenciar las capacidades académicas de los estudiantes a través de talleres que se desarrollan con frecuencia semanal, como un espacio de aprendizaje cooperativo que responden a las diversas necesidades académicas que presentan los estudiantes en un contexto guiado, extracurricular y libre de calificaciones con la finalidad de contribuir al mejoramiento de su rendimiento académico y en la que se abordan temáticas vinculadas a la organización y gestión del tiempo, hábitos y técnicas de estudio, estrategias de atención, concentración y memoria y Tutorías Académicas que entregan un espacio extracurricular de acompañamiento y fortalecimiento académico periódico, centrado en la revisión de contenidos específicos de asignaturas consideradas de alta reprobación. En dicho espacio, los estudiantes cuentan con el apoyo de un estudiante tutor para aclarar dudas o resolver ejercicios que son importantes de revisar para el aprendizaje de la asignatura
3. Acompañamiento Socioafectivo, orientado a favorecer la inserción y proceso adaptativo de los estudiantes a la vida universitaria a partir del reconocimiento y posterior fortalecimiento de sus recursos personales, clarificación de intereses y competencias vocacionales propiciando un adecuado nivel de madurez y desarrollo socio emocional. Lo anterior se traduce en la ejecución de talleres y jornadas de desarrollo socioafectivo que tienen como propósito entregar las herramientas necesarias a los estudiantes para el desarrollo de habilidades blandas, autonomía y autogestión en contexto académico al igual que promover el autoconocimiento y fortalecimiento de recursos personales necesarios para el desarrollo de competencias laborales, sociales y personales. Junto a lo anterior, los estudiantes pueden acceder a sesiones de Apoyo Vocacional para clarificar intereses, aptitudes y la elección vocacional.
4. Formación Transversal, dirigida a la creación y producción de instancias y espacios pedagógicos transversales, con el fin de potenciar el capital sociocultural de los estudiantes. Esta área cuenta con las siguientes instancias pedagógicas integrales; diálogos epistémicos y saberes integrales, en conexión con el mundo y el buen vivir y coloquios inter-saberes anuales respecto a temas del buen vivir, que relacionen la vida estudiantil con los contextos interculturales y sociales más diversos, potenciando la curiosidad, duda epistemológica y el disenso como estrategias integrales de la formación.

En consecuencia, el objetivo de la presente investigación, es analizar las acciones del Programa de Acompañamiento Académico para estudiantes que ingresan a primer año, en función del Modelo Educativo UACH y de este modo contribuir con los procesos institucionales internos de tal manera que el programa de acompañamiento se acople de manera eficaz a las políticas institucionales y entregue los soportes necesarios para la plena integración y permanencia de los estudiantes novatos.

## 1. METODOLOGÍA

### a. Estrategia metodológica

La metodología es de carácter cuantitativo, de alcance descriptivo, de tipo no experimental, transversal.



## b. Unidad de Análisis

La población de estudio corresponde a estudiantes de la cohorte de ingreso 2015 de la Sede Valdivia de la UACH, que en función de su perfil de ingreso, participaron de acciones vinculadas a proyectos institucionales de nivelación de competencias que contemplaron el desarrollo de tutorías académicas en asignaturas críticas asociadas a la competencia matemática, y que fueron complementadas con talleres de habilidades académicas, talleres de desarrollo socioafectivo, orientación psicoeducativa y actividades de formación transversal, en el marco del Programa de Acompañamiento Académico UACH. La distribución de la población de estudio fue la siguiente: 2403 Estudiantes caracterizados socioeducativamente, 581 Estudiantes adscritos a tutorías académicas, 252 Estudiantes participantes de Talleres de Habilidades Académicas, 155 Estudiantes participantes de Talleres de Desarrollo Socioafectivo, 98 Estudiantes orientados psicoeducativamente y 60 estudiantes participantes de actividades de Formación Transversal.

## c. Fuentes de Información

Para la caracterización socioeducativa de los estudiantes, se utilizó la Base de Datos del Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo DEMRE de la Universidad de Chile, el Informe de Desempeño de los Estudiantes Matriculados en la UACH, elaborado por el DEMRE de la Universidad de Chile y los resultados de los instrumentos Inventario de Estrategias de Aprendizaje de Schmeck y Escala Multidimensional de Autoconcepto AF- de Garcia y Musitu aplicados a la cohorte en el proceso de Admisión y matrícula 2015.

El análisis de los resultados obtenidos en el área de apoyo académico, se realizó a partir de la información proporcionada por la Base de Datos de la Unidad de Análisis Institucional en cuanto a estadísticas e indicadores de aprobación de asignaturas y de retención estudiantil. Además se utilizó la información obtenida en la aplicación de la Encuesta de Satisfacción Estudiantil relacionada con la percepción de los estudiantes respecto del desarrollo de las tutorías académicas

Los resultados de las acciones del área socioafectiva fueron evaluadas en función de la información obtenida en la aplicación de la Encuesta de Satisfacción Estudiantil relacionada con la percepción de los estudiantes respecto al desarrollo de los talleres socioafectivos y atenciones de orientación psicoeducativa.

Para el análisis de las acciones del área de formación transversal se utilizó la información aportada por la Encuesta de Satisfacción Estudiantil en lo referente a la percepción de los estudiantes en torno a las actividades de formación general.

## Resultados

Respecto al perfil de ingreso de los estudiantes cohorte 2015, la caracterización socioeducativa da cuenta de lo siguiente: El 52% proviene de familias que pertenecen a los cinco primeros deciles de ingreso socioeconómico, el 88% ha cursado sus estudios secundarios en colegios subvencionados o municipalizados y provienen en un 80% de regiones de la zona sur-austral. Se trata de estudiantes que en un 47% obtienen un promedio de notas al término de la enseñanza media igual o superior a 6.0, en un 63% alcanzan un puntaje Ranking, igual o superior a los 600 puntos con puntaje promedio en la Prueba de Selección Universitaria de 583





puntos y que han cursado, en su mayoría, la enseñanza secundaria bajo la modalidad educativa científico humanista. En cuanto a los Indicadores de Desempeño PSU, se observa que el nivel de cobertura curricular alcanzado al término de la enseñanza media por la cohorte 2015 alcanza un 71,5% de logro en las competencias de lenguaje y comunicación respecto a los contenidos mínimos obligatorios y en el ámbito de la competencia matemática, el nivel de logro al término de la enseñanza media, no supera el 56% promedio. Respecto a la Estrategia de Aprendizaje Predominante, se observa potencial en procesamiento de información de orden elaborativo, El 61% de la cohorte declara preferir una estrategia personal, tienen un concepto de sí mismos más articulado y usan frecuentemente las referencias personales como estrategia de aprendizaje. Un 47% de los estudiantes, exhibe un estudio metódico en nivel bajo o muy bajo, por lo que sus técnicas y hábitos de estudio requieren reorganizarse y fortalecerse. En relación al Autoconcepto, el 66% presenta una alta valoración respecto de la calidad del desempeño en su rol como estudiantes.

En cuanto a las acciones realizadas y resultados obtenidos por el Programa de Acompañamiento Académico (Tablas 1 y 2); en el área de apoyo académico, los resultados indican referente a las tutorías académicas que el 71% de los estudiantes durante el año 2015, aprobaron la asignatura tutorada lo que da cuenta de la calidad de las acciones entregadas. En función de la tasa de retención, de los 581 estudiantes participantes en las tutorías académicas, 446 de ellos se mantiene matriculado en la UACH, lo que representa un 76% de retención. Referente a la percepción de los estudiantes respecto del apoyo entregado (Tabla 2), el 88% señala que las tutorías académicas de pares, aportaron a una mejor comprensión de los contenidos de las asignaturas y un 88,5% indicó haberse contactado regularmente con su tutor académico.

En relación al área socioafectiva, de los 155 estudiantes que participaron de talleres socioafectivos, 143 se mantienen en la UACH, lo que representa un 92% de retención, lo que puede correlacionarse con el enfoque psicológico de deserción propuesto por Bean y Eaton cuyas bases fundamentales fueron los procesos psicológicos relacionados con la integración académica y social. Estos autores enfatizaron la importancia que posee la institución al disponer de servicio de enseñanza, comunidades de aprendizaje al primer año, seminarios de orientación profesional y programas de mentoring para apoyar el éxito de los estudiantes. [Bean y Eaton 2001] Dichos servicios de una u otra forma son ejecutados por el área socioafectiva y los estudiantes valoran en un 82% que los talleres socioafectivos los ayudó a incrementar sus recursos personales para enfrentar el contexto universitario.

En colaboración con el área socioafectiva, los talleres de habilidades académicas también tienen un impacto en la retención de los estudiantes, logrando un 94% de retención entre quienes cursaron los talleres y con una percepción en la que el 78% indica que los talleres de habilidades académicas favorecieron sus resultados de aprendizaje.

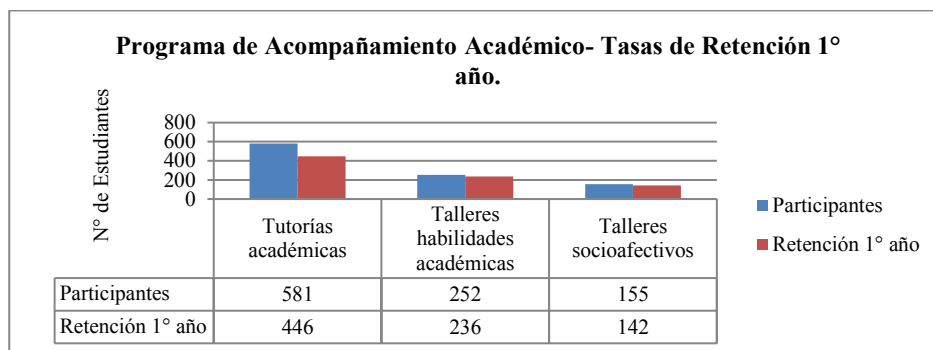


Tabla N° 1

Respecto a las instancias de formación transversal complementarias a las ya mencionadas, el estudiante logra de manera integral recibir un beneficio que le permite sentirse parte de la Institución y con ello quedarse en la Universidad, en este sentido el 80% de los estudiantes que asistieron a una actividad de formación transversal indica que las actividades del área aportaron al desarrollo de un pensamiento crítico e inserción a la vida universitaria.

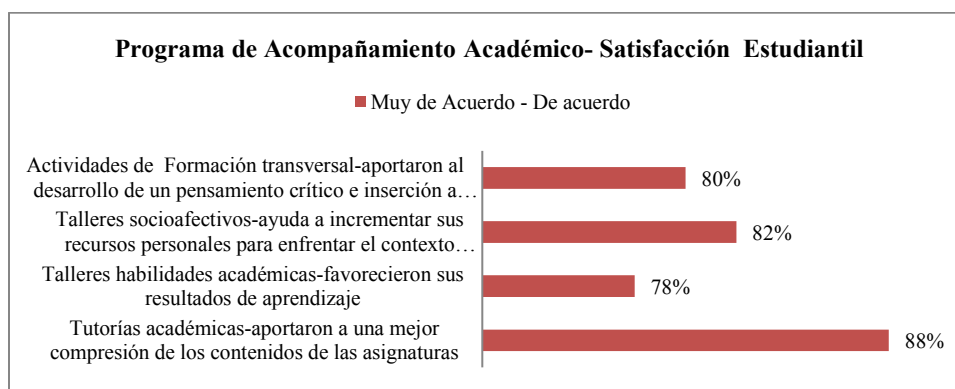


Tabla N° 2

#### 4. Conclusiones

Las características socioeducativas de los estudiantes novatos UACH revierten particular complejidad toda vez que implica considerar no solo variables académicas sino que también variables de carácter socioemocional y económicas vinculadas al proceso de inserción, adaptación y permanencia en la UACH. Se trata en su mayoría, de estudiantes que provienen de contextos académicos, sociales y económicos desfavorecidos y que se si bien pertenecen a zonas geográficas próximas, provienen de otra región. Las necesidades de nivelación de los estudiantes se han identificado principalmente por la diferencia entre Ranking y PSU: con puntajes Ranking que ubican a un porcentaje significativo de los estudiantes como destacados académicamente en sus establecimientos educacionales y con puntajes e indicadores de desempeño PSU que expresan los vacíos de conocimientos necesarios para un buen desempeño académico universitario. A la motivación, facilidad y gusto por el estudio expresados en el puntaje ranking, se le contraponen carencias de contenidos académicos que dan cuenta de la necesidad de nivelación especialmente en áreas vinculadas a la competencia matemática.



El programa desarrollado permitió el despliegue de apoyos focalizados en las diversas necesidades, evidenciadas en los estudiantes haciendo uso de una mixtura de estrategias, que plantean una comprensión más enriquecedora y sistémica de la importancia y rol de las competencias básicas de los estudiantes. No sólo en cuanto a su instrumentalización para el éxito y avance académico, sino en su carácter formador de personas y sustentabilidad integral. En este sentido, el programa habría permitido que los estudiantes participantes actualicen sus capacidades en un escenario más complejo, al entregar los soportes institucionales necesarios para su plena integración.

No obstante se debe avanzar en la adecuación del modelo educativo UACH tanto en la práctica docente como en la implementación del Programa de Acompañamiento Académico desde una mirada integral transversal y el establecimiento de una relación de colaboración entre las facultades y las unidades, departamentos y direcciones vinculadas al apoyo estudiantil (Dirección de Asuntos Estudiantiles, UAAEP, Centro de Salud Universitario) que permita un escalamiento importante para que la retención y el éxito académico impacten con fuerza a nivel institucional y no solamente en los estudiantes beneficiarios de iniciativas y proyectos focalizados.

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Altamirano P.(2007).Modelo Educativo y Enfoque Curricular de la Universidad Austral de Chile.

Agencia de Calidad de la Educación, MINEDUC (2013). PISA Programa internacional de evaluación estudiantes. Extraído el 15 de Julio de 2016 en:<http://www.agenciaeducacion.cl/wp-content/uploads/2013/04/PISA-Programa-Internacional-de-Evaluaci%C3%B3n-de-Estudiantes.pdf>

Banco Mundial (2012). Informe Banco Mundial: Putting Higer Education to Work - Skills and Research for Growth in Teas Asia. Extraído el 02 de Julio de 2016 desde: [http://siteresources.worldbank.org/EASTASIAPACIFICEXT/Resources/226300-1279680449418/7267211-1318449387306/EAP\\_higher\\_education\\_fullreport.pdf](http://siteresources.worldbank.org/EASTASIAPACIFICEXT/Resources/226300-1279680449418/7267211-1318449387306/EAP_higher_education_fullreport.pdf)

Bean, J. P and S. Eaton (2001). The psychology underlying successful retention practices. Journal of College Student Retention Research, Theory & Practice Vol. 3, N° 1: 73-89.

Bowman N. & Brandenberger, J. (2012). Eperiencing the unexpected: Toward a model of college diversity eperiences and attitude

Catedra UNESCO, USACH (2015). Inclusión a la universidad de estudiantes meritorios en situación de vulnerabilidad social.

Inclusión a la Educación Superior Universitaria, Chile.

Centro de Estudios MINEDUC, (2012). Serie Evidencias: Deserción en la educación superior en chile. Extraído el 30 de Junio de 2016 desde: <http://portales.mineduc.cl/usuarios/bmineduc/doc/201209281737360.EVIDENCIASCSEM9.pdf>

Centro de Microdatos, 2008. Informe Final: Estudio sobre causas de la deserción universitaria. Departamento de Economía, Universidad de Chile. Extraído el 20 de Agosto de 2016, desde: [http://politicaspUBLICAS.ubiobio.cl/fro0803/final/estudios\\_sobre\\_causa\\_de\\_la\\_desercion\\_universitaria.pd](http://politicaspUBLICAS.ubiobio.cl/fro0803/final/estudios_sobre_causa_de_la_desercion_universitaria.pd)

Chiroleu Adriana, Universidad Nacional de Rosario y CONICET. (2009) La inclusión en la educación superior como política pública: tres experiencias en América Latina, Argentina

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (2013). Estudio Económico de América Latina y el Caribe 2013: tres décadas de crecimiento económico desigual e inestable. Disponible en <http://www.cepal.org/es/publicaciones/1085-estudio-economico-de-america-latina-y-el-caribe-2013-tres-decadas-de-crecimiento>

Gil, F.J., Paredes, R., y Sánchez, I., 2013. El Ranking de las Notas: Inclusión con Excelencia. Centro de Políticas Públicas UC. Temas de la Agenda Pública, 8 (60), 1-19. Extraído el 01 de Agosto de 2016 desde:



[http://politicaspUBLICAS.uc.cl/cpp/static/uploads/adjuntos\\_publicaciones/adjuntos\\_publicacion.archivo\\_adjunto.b1dc382c1d55913a.53544120456c2072616e6b696e67206465206c6173206e6f7461732e706466.pdf](http://politicaspUBLICAS.uc.cl/cpp/static/uploads/adjuntos_publicaciones/adjuntos_publicacion.archivo_adjunto.b1dc382c1d55913a.53544120456c2072616e6b696e67206465206c6173206e6f7461732e706466.pdf)

Herrera, J.A. (2006). Nivelación de competencias básicas para alumnos de ingeniería. Presentación en Seminario de Remediales PUCV.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2009). Informe OCDE: Revisión de Políticas Nacionales de Educación. La Educación Superior en Chile. Extraído el 15 de Julio de 2016 desde [http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/occd/education/la-educacion-superior-en-chile\\_9789264054189-es#.V79SBxZFDIU#page7](http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/occd/education/la-educacion-superior-en-chile_9789264054189-es#.V79SBxZFDIU#page7).

Santelices, M. H. (2015). Equidad en la admisión universitaria: Teorías de acción y resultados.

SIES, 2014b. Retención de primer año en educación superior. Programas de pregrado. Extraído el 20 de Agosto de 2016 desde: <http://www.mifuturo.cl/images/Estudios/>





## LA EXPERIENCIA INTERDISCIPLINARIA DE UNA TUTORA DE LECTURA Y ESCRITURA: METODOLOGÍA Y ALCANCES DE LAS TUTORÍAS

**Línea Temática 4.** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**Tipo de comunicación:** oral.

BONILLA GUTIÉRREZ, Carolina  
Universidad del Valle - COLOMBIA  
E-mail: carolina.bonilla@correounivalle.edu.co

**Resumen.** Los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica (GRACA), esenciales en la Universidad del Valle, se originaron en el año 2013 con el fin de reconceptualizar y acompañar los procesos de lectura y escritura en la Universidad, a partir de un trabajo interdisciplinario cualificado para responder a las necesidades de los estudiantes en cuanto a la lectura, la escritura y otras particularidades de la cultura académica. Estos grupos forman parte de las respuestas concretas ante las cifras constantes de abandono en la Universidad, relacionadas con problemas habituales de lectura y escritura. El objetivo de esta ponencia es describir mi experiencia en los GRACA, ya que como tutora de lectura y escritura en español he pertenecido a distintos grupos de apoyo: el de la Facultad de Humanidades, el de la Facultad de Ingenierías y el de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Así pues, el texto dará cuenta del trabajo interdisciplinario que se ha realizado desde el año 2014 por parte de GRACA, atendiendo principalmente a las estrategias pedagógicas estudiadas e implementadas; la definición de tutor y de par; lo que debe conocerse sobre el par asesorado para evitar el abandono; los procesos de metacognición y su valoración en cada área del conocimiento; el encuentro con el texto y el abordaje de este. La muestra de este análisis es recogida de los registros de las tutorías de los años 2014 y 2015. El método utilizado para este estudio hace parte de las estrategias que dan validez y credibilidad a una investigación cualitativa mediante la categorización de los registros seleccionados. Por último, se muestran reflexiones sobre el aporte de las asesorías interdisciplinarias y entre pares a la cultura académica, a la permanencia de los estudiantes en las diferentes facultades y a la formación de los tutores, así como algunas propuestas para el porvenir de la lectura y la escritura, desde la descentralización de estas, analizadas ahora en cada facultad.

**Descriptorios o Palabras Clave:** GRACA, Lectura, Escritura, Trabajo interdisciplinario, Abandono.



## 1 Introducción

Los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica nacen en el año 2013, en tres facultades: Ingeniería, Humanidades y Salud. Dos años más tarde, aparece el grupo de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas y el de Administración. Estos se consolidan como grupos que acompañan a estudiantes y docentes en sus prácticas particulares de lectura y escritura.

Como es sabido, la lectura y la escritura son procesos complejos que toman lugar en las diferentes áreas del conocimiento y que responden a las especificidades de cada una de estas. En la Universidad, estos procesos otorgan una identidad profesional, permitiendo no solo decir el conocimiento sino, también, construirlo. Pese a su alusión a la función epistémica del lenguaje, la lectura y la escritura aparecen en repetidas ocasiones entre la lista de obstáculos de los estudiantes para culminar sus carreras o para alcanzar otro escalón en ellas. De hecho, se han presentado un buen número de casos de estudiantes de décimo semestre o más, referenciados por docentes, quienes asisten al espacio de asesoría con la esperanza de “salvar” lo que puede ser su vida profesional o su propia carrera, ya que las dificultades para escribir y defender su trabajo de grado se constituyen en un fuerte obstáculo para su graduación.

Los grupos de apoyo surgen, entonces, para hacer acompañamiento a docentes y, principalmente, a estudiantes en sus prácticas letradas, empezando por la sensibilización sobre estas. Con los grupos y los tutores que hacen parte de estos, se pretende diseñar estrategias para orientar a la comunidad universitaria hacia unas prácticas de lectura y escritura conscientes, que permitan a discentes y docentes responder a las exigencias de la cultura académica y que, a su vez, sean un instrumento para luchar contra el abandono en la Universidad.

Con los GRACA, los estudiantes tienen la oportunidad de asistir a un espacio interdisciplinario en el que se tendrán en cuenta sus fortalezas y sus necesidades, con un tutor del área específica y otro del área de lenguaje, lo que posibilita acercarse al estudiante en términos de su saber técnico y de estrategias para transformar su manera habitual de leer y de escribir. En dicho espacio, se da una construcción entre pares, la que implica, en sí, un aprendizaje que convive en la valoración de las prácticas cotidianas, de la experiencia, de los conocimientos específicos y del saber hacer. Una tutoría es cooperación y realimentación y un tutor es un ser que ayuda al otro y que despierta estrategias metacognitivas en el otro, reconociéndolo como su igual, como un individuo que conoce y que tiene una historia particular que lo ha guiado hasta el momento de formación en el que se encuentra.

Aprender entre pares implica:

La valoración del conocimiento generado en la práctica cotidiana, que es experiencial y personificado y que tiene sentido para quienes lo han producido y utilizado. Cada sujeto que intercambia, comunica y analiza con otros sus conocimientos, pone en juego sus habilidades y competencias, las que se incrementan producto de esa interacción. En la interacción todos los participantes en un proceso de co-aprendizaje, potencian sus aprendizajes y gatillan procesos similares en los otros. (Cerdeza y López, 2010, p. 4)



Entendiendo lo anterior, este tipo de aprendizaje lleva a los estudiantes a un mayor grado de conciencia y de interacción con el conocimiento, haciéndolo ahora un conocimiento socialmente compartido y, al menos, verbalizado. Luego de esto, los aprendices pueden lograr una taxonomía de su saber y estructurarlo dependiendo de las necesidades textuales y contextuales que enfrenten. En este sentido, la construcción entre pares, las estrategias de metacognición y el abordaje del texto son conceptos imprescindibles en la realización de las asesorías y en la evaluación y ajuste de estas.

De la experiencia que he desarrollado en los grupos de Humanidades, de Ingeniería y de Ciencias, en los que he sido tutora, puedo deducir que, el objetivo fundamental de estos grupos tiene que ver con crear un espacio interdisciplinario de estudio alrededor de la lectura y la escritura en la Universidad del Valle que permita concientizar a profesores y estudiantes sobre la importancia de estos procesos en la formación universitaria. Todo lo anterior se orienta a acompañar a los estudiantes, principalmente, en sus tareas de lectura y escritura tanto en el componente lingüístico de los textos como en la construcción de sentido en sus disciplinas; a luchar contra el abandono escolar, promoviendo el aprendizaje cooperativo y la construcción entre pares, desde la lectura y la escritura; y, por último, a investigar sobre el resultado de estas prácticas e indagar por las fortalezas y debilidades de los procesos de lectura y escritura en las diferentes disciplinas en la Universidad.

## 2. Descripción de la experiencia

Con el fin de organizar el trabajo realizado en los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica, grupos de Ciencias, Ingeniería y Humanidades, se muestra a continuación la línea de tiempo que he seguido como tutora y, posteriormente, se hace el ensamble de la metodología y las estrategias pedagógicas empleadas para llevar a cabo las asesorías. Mi experiencia se puede resumir así:

2014 I – II Grupo Humanidades

2015 I – Grupo Ingeniería

2015 II – Grupos Ciencias e Ingeniería

2016 I – II Continuación Grupos de Ciencias e Ingeniería

Es de anotar que, aunque en cada facultad las asesorías siguen un curso diferente y presentan dificultades diversas, la metodología implementada en cada una de estas converge en esencia. No obstante, mientras que la metodología utilizada en el grupo Humanidades suele ser mayormente inductiva, en Ciencias e Ingeniería es, con frecuencia, deductiva. En la primera, los estudiantes no quieren escuchar de reglas para llegar al todo, solo quieren encontrar el todo y extraer las reglas. Por el contrario, en la segunda, los estudiantes prefieren conocer de reglas precisas que de un todo de donde se extraigan las reglas. Esta última particularidad no representa un obstáculo en las asesorías, sino una ganancia en cuanto a la forma de abordarlas y al tiempo empleado en estas.

### 2.1 Metodología empleada en las tutorías

A continuación, mostraré los principios metodológicos de las tutorías ofrecidas por GRACA, recogidos a partir de mi experiencia como tutora interdisciplinaria y de los registros que he utilizado para la sistematización de las asesorías. Es importante resaltar que los registros utilizados corresponden a rejillas virtuales en las que el tutor da cuenta de lo que sucede en cada asesoría y en el proceso del aprendiz. En cada rejilla, debe consignarse la siguiente información: fecha, franja de atención, nombre del tutor,



nombre del tutorado, programa académico al que pertenece el tutorado, motivo de la consulta, descripción de la asesoría (trabajo presentado por el tutorado; estrategias usadas por el tutor; actitud, preguntas y respuestas del tutorado; acuerdos a los que se llegó; correo institucional del tutorado) y comentarios sobre avances o particularidades del proceso.

Estas rejillas de asesoría son ampliamente descriptivas, por lo que han permitido consolidar los principios metodológicos que se presentan en los siguientes párrafos y, además, han dado lugar a diferentes modificaciones en el proceso, desde la forma de abordar a los estudiantes hasta la manera de explicar diferentes conceptos asociados a la lectura y la escritura.

El primer principio metodológico sienta sus bases en la fijación de las características contextuales de la asesoría. En esta primera fase se pregunta al par su nombre, carrera, semestre y disponibilidad horaria para realizar esa y las futuras asesorías. Dependiendo de esta disponibilidad, el tutor explica al asesorado que las tutorías son, ante todo, un proceso y, como proceso, requieren dedicación y tiempo para lograr los objetivos de aprendizaje y para realizar no solamente el texto sino un cambio de estrategias entre los aprendices.

El segundo principio consiste en conocer al par. En esta segunda fase de la asesoría, se tienen cinco etapas fundamentales de reconocimiento: historia y procedencia; interrogantes metodológicos; estrategias; fortalezas y, finalmente, dificultades. En la primera etapa, se pide al par que cuente al tutor cuál ha sido su historia escolar y qué particularidades o aspectos relevantes ha encontrado que puedan impedir o impulsar su formación; de igual forma, se pregunta al aprendiz sobre su relación con la lectura y la escritura. Adicionalmente, se hacen preguntas relativas a las escuelas, colegios u otras instituciones en las que el aprendiz se ha formado. En esta última parte del reconocimiento, se pide al par que realice un breve relato sobre la repercusión que han tenido las instituciones en las que se ha educado sobre sus prácticas de lectura y escritura.

En la segunda etapa, se realizan los interrogantes metodológicos: “¿qué necesitamos?” y “¿cuál es el propósito con la tarea?”. Las respuestas a estas preguntas ayudan a orientar el proceso de la asesoría y a clarificar, a su vez, las necesidades del asesorado y del tutor para la realización de la tutoría. Otro objetivo didáctico de los dos cuestionamientos que se realizan es lograr que el estudiante aclare la necesidad real que lo ha llevado a la asesoría y lo que quiere lograr al final, o bien, el producto. Es de anotar que en esta etapa las preguntas se realizan en primera persona del plural, comprendiendo que la tarea es ahora objeto de estudio tanto del asesorado como del tutor y los dos tienen gran responsabilidad sobre esta.

En la tercera etapa, se pregunta al aprendiz si en su cotidianidad lee y escribe por preferencia o para responder a tareas de la academia. Después, se le pregunta si emplea estrategias de cognición y metacognición o, si desconoce estos términos técnicos, se le pregunta si utiliza estrategias al leer y escribir, simplemente, y cuáles son. En las ocasiones en las que los estudiantes desconocen las estrategias o dicen no utilizarlas, se aclara al estudiante que después se le mostrarán algunas estrategias que serán de gran ayuda para su proceso de lectura y escritura e, incluso, para otros procesos de la vida diaria.

En la cuarta etapa, se pregunta al par sobre sus fortalezas al leer y escribir. En esta, el tutor se acerca al asesorado para conocer la autoimagen que este tiene de su proceso de lectura y escritura, desde un ángulo positivo. Las fortalezas son las primeras bases sobre las que el tutor puede empezar a forjar el trabajo con el par; son los cimientos sobre los que se dará la construcción y el punto de partida.





En la quinta etapa, se interroga al par sobre sus dificultades o sobre lo que él considera que es necesario para avanzar en su proceso, no solo de lectura y escritura, sino en su formación como estudiante y futuro profesional que ofrecerá un poco de sí a la sociedad. En esta etapa de reconocimiento, encontrar las dificultades del par, que este sea consciente de ellas o, al menos, que empiece a hacerse consciente de los obstáculos que encuentra en su aprendizaje, da un esbozo preciso al tutor sobre el curso que debe seguirse con el asesorado y las estrategias a abordar con este.

En esta fase, debe resaltarse que cuando el par se acerca al espacio de asesoría, el tutor crea un documento en el que se consignará la información perteneciente al par y cada momento en el que este se encuentre en el espacio, sistematizando sus avances, sus necesidades y las características particulares del proceso. Este documento permite revisar detalladamente el proceso del asesorado y modificar alguna fase, si es necesario.

El tercer principio metodológico alude al empleo de estrategias cognitivas y metacognitivas. En esta fase, se indaga sobre las estrategias que el par utiliza o de las que es consciente, realizando preguntas sobre el proceso particular de lectura y escritura del estudiante.

En cuanto a la lectura:

- ¿Presta atención a los rasgos contextuales del texto (¿para qué?, ¿para quién?, ¿cómo?, ¿qué?)?
- ¿Se sirve de sus conocimientos previos cuando lee un texto? ¿Intenta relacionarlo con información que ya conoce?
- ¿Realiza inferencias o hipótesis a partir del título de los textos?
- ¿Utiliza técnicas de abordaje textual (subrayado, resaltado, notas junto al texto, representaciones gráficas del texto)?
- ¿Se hace preguntas sobre el texto?
- ¿Intenta responder a las preguntas que plantea el texto?
- ¿Utiliza alguna técnica para la identificación de ideas principales en un texto?
- ¿Toma apuntes sobre lo que lee?

En cuanto a la escritura:

- Antes de escribir, ¿planifica el texto, es decir, hace un plan de lo que sucederá en cada parte del texto?



- ¿Se fija siempre en la consigna dada para la tarea?
- ¿Indaga sobre el tipo del texto que debe escribir?
- ¿Verifica constantemente la forma en la que escribe el texto y su contenido?
- ¿Presta atención a los rasgos contextuales del texto (¿para qué?, ¿para quién?, ¿cómo?, ¿qué?)?
- ¿Plantea posibles preguntas que realizaría un lector?

Debe aclararse que, aunque este banco de preguntas se ha establecido para propósitos específicos, estas pueden variar en cada grupo. Mientras que en el grupo Humanidades todas las preguntas pueden responderse a plenitud, gracias a los tipos de texto que se leen y se escriben allí (resúmenes, reseñas, ensayos, memorias, bitácoras, relatorías), en los grupos de Ingeniería y de Ciencias se omiten algunas preguntas, pues en tales facultades suelen explorarse textos que siguen una estructura definida y estática (informes de laboratorio y artículos científicos). En el grupo Ciencias, las preguntas suelen cerrarse un poco más o se modifican oralmente, debido a la precisión que demandan los estudiantes de la facultad atendida.

De manera general, estas preguntas se realizan con un doble propósito: identificar las estrategias empleadas por el asesorado e introducirlo en la conceptualización y aplicación de estrategias metacognitivas. Después de realizar las preguntas de diagnóstico, en cada asesoría se recuerdan, al tratar un nuevo texto, hasta que el par sea consciente de la importancia de responderlas durante la lectura y la escritura de su texto. Adicionalmente, se concientiza al par sobre dos nociones fundamentales para la realización de sus tareas de lectura y escritura: saber qué y saber cómo. En el proceso de lectura, el estudiante debe reconocer el tipo de texto que está explorando y la manera en la que construirá sentido a partir de este. En el de escritura, es sustancial que el par tenga claridad sobre el tipo de texto que debe elaborar y cómo llevará a cabo este ejercicio.

En este sentido, se resalta el rol del par como un sujeto de reflejos activos, es decir, aquel que crea conocimiento y sentido a partir de lo que lee y escribe. En tal papel protagonista, la lectura y la escritura empiezan a reconocerse como procesos ligados a otros macro-procesos, siguiendo el modelo de planificación, supervisión y evaluación (López y Arciniegas, 2003).

El cuarto y último principio metodológico hace referencia al abordaje del texto. En relación con el texto, en esta última fase, se acude a la valoración de elementos de la macroestructura, la superestructura, la microestructura, la intencionalidad y el cumplimiento de la consigna. Estos siguen un proceso de espiral, en el que se puede reflexionar constantemente y regresar a alguna parte del texto a realizar las modificaciones necesarias. Es importante resaltar que el aspecto de mayor relevancia al leer los textos con los estudiantes es el de la macroestructura o la coherencia global del texto, en el que se descubre cuán coherente es el texto y si conserva un eje temático, luego, se exploran otros aspectos formales, necesarios para dar cohesión al texto y para responder a las exigencias de la escritura académica.



Además de los elementos mencionados, se tiene en cuenta el encuentro íntimo con el texto, o sea, la apropiación que el estudiante tiene del texto que está construyendo (o leyendo) y su mirada crítica ante este, lo que es un amplio indicador de logro en el proceso.

Esta valoración de elementos textuales se realiza de igual forma en los tres grupos, revisando y comentando los textos siempre de manera interdisciplinaria: tutor del área específica y tutor del área de lenguaje. Aun cuando se exploran textos diferentes y consignas diversas en cada grupo, siempre el texto debe responder a los criterios antes mencionados, a partir de la conciencia del par. Es importante resaltar que cuando el par ha asistido con frecuencia a las asesorías, cada vez que este regresa al espacio se inicia con un breve estudio de la etapa 3.2.3 y se aplica lo relacionado a esta durante el abordaje del texto.

## 2.2 Alcances y resultados

En cuanto a los resultados de esta experiencia, estos pueden resumirse entre cifras e impacto cualitativo, a saber:

En el grupo de Humanidades, durante el año en el que fui tutora, en el semestre 2014-I, se atendieron quince estudiantes, de los que dos fueron casos de seguimiento. Uno de los estudiantes asistió a 5 asesorías en el semestre y otro de los estudiantes asistió a 12. Para el semestre 2014-II, se atendieron 25 estudiantes. La estudiante que asistió a doce asesorías en el semestre anterior, regresó en el período 2014-II y tuvo 5 asesorías.

La estudiante del caso de seguimiento en el que se registran doce asesorías en el 2014 es un caso particular: una señora de más de cuarenta años, quien estuvo 28 años sin estudiar antes de ingresar a la Universidad y ahora requería un apoyo total para permanecer en su carrera, pues en sus proyectos y tareas no obtenía buenos resultados y, por ende, su promedio no correspondía a lo que ella esperaba. El avance de la estudiante puede evidenciarse al final del año 2014, por una parte, en tanto sus trabajos se hacen más ordenados y son planificados, entendiendo el propósito de la tarea y, por otra parte, cuando la forma en la que la estudiante se refiere a sus tareas adquiere ahora solidez, expresándose con seguridad ante la consigna y con posiciones radicales frente a lo que desea hacer.

En el año de trabajo en Humanidades, el proceso de asesorías no solo empezó a crecer, con un número mayor de estudiantes, también se hizo más enriquecedor con el paso del tiempo, tanto para el tutor como para el par asesorado. Así mismo, la interacción con los estudiantes fue más cálida, lo que hizo del espacio de asesoría un encuentro ameno para el aprendizaje.

Por último, además de la estudiante de caso de seguimiento, el 90% de los estudiantes que asistieron a las asesorías demostraron un fuerte interés hacia las actividades asignadas y, más allá de la tarea, manifestaron su deseo de aprender y de hacer de la lectura y escritura procesos más cercanos a su diario vivir y a su academia. También, se evidenció goce investigativo y un deseo de los estudiantes de permanecer en sus planes de estudio y de ser cada vez mejores.

Por su parte, en el grupo de Ingeniería, en el semestre 2015-I, se realizó acompañamiento con talleres a 7 cursos de la Facultad de Ingeniería y se realizaron 30 asesorías individuales, con la participación de 12 estudiantes. En el 2015-II, se acompañaron cuatro cursos y se realizaron 14 asesorías individuales, con



tan solo 9 estudiantes. En el 2016-I, por su parte, se hizo acompañamiento a 7 cursos y se realizaron 54 asesorías, contando con 40 estudiantes.

Indudablemente, en el semestre 2015-II decreció la cantidad de estudiantes asesorados debido a que las protestas de los estudiantes de la Universidad tuvieron impacto en el desarrollo académico; sin embargo, en el 2016-I aumentó cuatro veces el número de estudiantes que se acercaron al espacio de asesoría.

Del trabajo con el grupo de Ingeniería, puede resaltarse que en el último semestre los resultados mejoraron significativamente puesto que el grupo se ha hecho público a partir de actividades de difusión al aire libre y gracias al apoyo de la Vicedecanatura Académica y del Programa de Mejoramiento Continuo de la Facultad de Ingenierías, que se hizo más presente en este último período académico. Además del logro obtenido en cuanto al número de estudiantes que asistieron, hay que destacar que los estudiantes de la Facultad de Ingeniería son ahora más conscientes de lo que significan los procesos de lectura y escritura en la Universidad, en su profesión y en la vida diaria. También, la elaboración de sus trabajos y sus producciones muestran una mejoría de al menos un 70%, lo que motiva a los estudiantes a continuar con su proceso de formación y a esforzarse por continuar en la Universidad.

Por último, en cuanto al grupo de Ciencias, en el semestre 2015-II, se realizaron 10 asesorías, con 7 estudiantes. Mientras tanto, en el semestre 2016-I, se dieron 22 asesorías, con 20 estudiantes. De nuevo, el bajo número registrado de asesorías y estudiantes para el período 2015-II correspondió a la anomalía académica, a raíz de protestas en la Universidad. De este grupo, aunque aún es muy nuevo, puede resaltarse que el número de estudiantes desde el primer semestre de trabajo hasta el segundo ha aumentado significativamente. Además, los estudiantes empiezan ahora a reconocer el espacio de asesorías como un espacio de apoyo y encuentro, en el que pueden ser escuchados. A su vez, algunos profesores han empezado a reconocer el espacio, lo que facilita en gran medida el contacto con los estudiantes. Dentro de las actividades que se pueden destacar, realizadas con los docentes, es el trabajo de revisión de las guías de laboratorio para mejorar no solo su escritura formal sino la claridad en las consignas y la solicitud de las tareas.

Los estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales y Exactas ahora empiezan a percibir el apoyo del grupo como una ayuda seria a sus dificultades en lectura y escritura y como un puente que los conduce de un desempeño académico bajo a uno medio o alto, lo que crea en ellos grandes expectativas con el grupo y el deseo de regresar, para aprender y desaprender en sus prácticas, según testimonios de los estudiantes.

### 3 Conclusiones

Acompañar a los estudiantes en sus prácticas de lectura y escritura corresponde a apoyarlos en una de las mayores exigencias de la cultura académica, luchando de esta forma contra el abandono escolar y formando sujetos críticos y conscientes de sus procesos de formación, lo que lleva sin lugar a dudas al éxito académico.

Las tutorías entre pares no son solo un beneficio ofrecido a los asesorados en la lucha contra el abandono; estas son, además, una oportunidad de aprendizaje y de motivación para los tutores, quienes conviven en realimentación constante en la línea asesorado – tutoría – tutor.





La construcción textual, a partir del trabajo interdisciplinario, corresponde a una exigencia inexorable de las nuevas tendencias de la comunicación en un mundo alfabetizado; así que, trabajar interdisciplinariamente constituye una apertura de las diferentes ciencias hacia la descentralización, tan necesaria, de los procesos de lectura y escritura en la educación.

Escribir entre pares, desde diferentes disciplinas, permite derribar los límites del cuadro común, de lo que está vigente, innovar y reconocer que tanto las ciencias del lenguaje como las ingenierías y las ciencias exactas precisan una interdependencia en cuanto a la producción intelectual y a su localización en contextos reales.

Esta nueva perspectiva de “paragogía” desde diferentes disciplinas permite otorgar un rol consciente al lector en la Universidad y en la vida diaria, formándose como un sujeto activo y analítico, que se proyecta en colectividad y se reconoce como un gestor de conocimiento en la práctica dialógica.

Construir interdisciplinariamente aporta aceptación y tolerancia ante la diferencia, así como nuevas maneras de organizar y de ver – y esbozar – el mundo. Esto sucede tanto en los tutores como en sus pares asesorados, forjando una habilidad para responder a la diferencia, que hace parte de las realidades del mundo. Así, la tutoría, más que ayudar al estudiante a leer y a escribir, le ofrece enseñanzas valiosas para convivir en sociedad, desde su conciencia y desde su conocimiento, ahora socialmente compartido.

## Referencias

- Cerda, A.M y López, I. (2010). El grupo de aprendizaje entre pares una posibilidad de favorecer el cambio de las prácticas cotidianas de aula. RMM, CPEIP. Extraído el 05 de agosto de 2016 desde [http://portales.mineduc.cl/usuarios/cpeip/doc/201508281350550.APRENDIZAJE\\_ENTRE\\_PARES\\_de\\_Ana\\_MarIa\\_Cerda\\_e\\_Isaura\\_LOpez.pdf](http://portales.mineduc.cl/usuarios/cpeip/doc/201508281350550.APRENDIZAJE_ENTRE_PARES_de_Ana_MarIa_Cerda_e_Isaura_LOpez.pdf)
- López, G. y Arciniegas E. (2003). El uso de estrategias metacognitivas en la comprensión de textos escritos. Revista Lenguaje, 31, 118-141.



## GESTIÓN INSTITUCIONAL PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA. U DE A.

**Línea 4.** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono  
(Las tutorías-mentorías)

QUINTO, Adriana  
ESCUADERO, Luz Stella  
ARIAS, Hiliana

Escuela de Nutrición y Dietética/Universidad de Antioquia - Colombia  
e-mail: [adriana.quinto@udea.edu.co](mailto:adriana.quinto@udea.edu.co)

### RESUMEN.

El fenómeno de la deserción y abandono estudiantil, ha sido una constante preocupación de las IES, quienes tienen a su cargo, mantener y/o asegurar la permanencia estudiantil y la graduación oportuna de los estudiantes. La Escuela de Nutrición y Dietética (N y D), ha mantenido uno de los más bajos índices (< 4% en promedio) de deserción en la Universidad de Antioquia (U de A), según cifras del Sistema para la Prevención de Deserción en Educación Superior (SPADIES), lo cual puede en parte explicarse por el acompañamiento integral realizado a los estudiantes, bajo las directrices de la Universidad de Antioquia para las prácticas tutoriales a los estudiantes de pregrado.

En coherencia con éste marco, la Escuela de N y D de la U de A, presenta la propuesta y algunos resultados del acompañamiento a su población estudiantil desde el enfoque tutorial para la permanencia con equidad

**Objetivo:** Mostrar las principales intervenciones y algunos resultados de las mismas, que realiza la Escuela de N y D, para fomentar la permanencia, evitar el rezago, el abandono y lograr la graduación de sus estudiantes en un rango de tiempo adecuado.

**Metodología:** se presentan las intervenciones que ejecuta la Escuela así como algunos resultados recogidos de las estadísticas cuantitativas y cualitativas aplicadas a los reportes de evaluación de las actividades, además de testimonios que dan fe de la aceptación de las acciones realizadas.

**Resultados:** Con las acciones tutoriales implementadas en la escuela de N y D, se ha logrado mantener con tendencias a la baja, los niveles de deserción por periodo académico, conservar la permanencia y lograr un alto número de graduandos en el tiempo oportuno estimado; testimonios de los estudiantes que validan cada proceso, reconocimiento institucional a las acciones tutoriales, y cifras importantes de estos logros versus acciones realizadas, dan cuenta de la importancia del programa para la institución, toda vez que se está enfrentando la problemática de la deserción estudiantil y se contribuye a mejorar el capital humano de las comunidades.

**DESCRIPTORES:** Permanencia, Abandono, Tutorías, Acompañamiento, Bienestar Estudiantil.



## • PROBLEMÁTICA PROPUESTA Y CONTEXTO

Las Instituciones de Educación Superior (IES) tienen como misión, formar profesionales íntegros y producir conocimiento, convirtiendo así, la educación, en el eje central del desarrollo. Una educación de calidad, forma mejores seres humanos, con valores éticos, genera oportunidades de progreso y cimienta la paz (Hoyos, 2010).

Al margen de lo anterior, es importante definir la educación de calidad, en ella “...la institución educativa debe verse como una empresa del conocimiento, donde se producen servicios y bienes, tales como la educación, la ciencia, la tecnología y la cultura para alcanzar un verdadero desarrollo humano sostenible y sustentable, lo que hace relevante el apoyo de todos los actores que acompañen el proceso educativo.” (Giraldo, Abad, & Díaz, 2016).

Según el Ministerio de Educación Nacional, los análisis realizados en el SPADIES, han permitido identificar que en los primeros cuatro semestres es el periodo en el que se concentra el 75 % del total de desertores. Los principales factores asociados a este fenómeno, en el caso colombiano, están relacionados con las bajas competencias académicas de entrada, las dificultades económicas de los estudiantes y los aspectos relacionados con la orientación socio ocupacional y la adaptación al ambiente universitario. Asimismo, de acuerdo con el SPADIES, para 2014, la tasa de deserción anual en el nivel universitario se ubicó en el 10,1 % y la tasa de deserción por cohorte fue del 45,3% (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Para la Escuela de Nutrición y Dietética la tasa de deserción anual promedio, es 3.4% y la tasa de deserción por cohorte es 21.19%. Mucho más baja que la tasa nacional y que la meta planteada para deserción anual en el nivel Universitario (8%).

El fenómeno del abandono y la deserción estudiantil, ha sido una constante preocupación de las IES, quienes tienen a su cargo, mantener y/o asegurar la permanencia estudiantil y la graduación oportuna de los estudiantes (Brunner, 2014).

Es así como en aras de hacer frente a esta problemática, la Universidad en su esfuerzo por incrementar la calidad de vida de los miembros de su comunidad académica, asegurar la permanencia y la graduación oportuna, estableció el programa de Tutoría mediante Resolución Rectoral 0378 de 1988, modificado y estructurado por Acuerdos posteriores. Posteriormente, se considera en el Plan de desarrollo de la Universidad 2006-2016: “El Bienestar Universitario debe posibilitar que los estudiantes dediquen la mayor parte de su tiempo y energías a su formación, y se les debe garantizar ambientes seguros y favorables para su vida intelectual complementada con actividades culturales, artísticas, deportivas y recreativas que motiven su permanencia en la universidad...”; como respuesta a este planteamiento propone en su tema estratégico 4, el fortalecimiento del programa de tutorías estudiantiles (Universidad de Antioquia, 2016)

La Escuela de Nutrición y Dietética no ha sido ajena a buscar procedimientos para asegurar, de la mejor forma, el paso de los estudiantes por la carrera, y siempre ha contado con profesores, y administraciones que apoyan la iniciativa de fomentar la permanencia estudiantil; de hecho, gracias a este compromiso, el



programa, ha mantenido uno de los más bajos índices de abandono en la U de A, por debajo del 4% en promedio, lo cual puede en gran medida, explicarse por el acompañamiento integral que se les ha realizado a los estudiantes.

Las tutorías estudiantiles, son un programa con historia y proyección en la Escuela de Nutrición y Dietética, acorde a su misión institucional, la cual pretende la formación integral del educando, entendiendo ésta como un proceso de humanización siempre abierto a nuevas posibilidades de ser, propicia el desarrollo de cada uno de sus miembros en sus diferentes opciones de vida.

Una conceptualización de tutoría, en la que se ha apoyado la Escuela para sus acompañamientos, es: “una modalidad académica que comprende acciones educativas centradas en los estudiantes. Es un apoyo para el cumplimiento de las metas en la institución educativa, donde el tutor atiende al estudiante de forma dirigida al cumplimiento de las metas para la formación del tutorado; este apoyo va desde el manejo de conceptos, metodologías de aprendizaje, hasta el logro de competencias de la profesión y el perfil que el medio le exige. De esta forma se ve la tutoría como un complemento a la docencia, que puede realizarse en forma individual o en grupos y desarrollarse en diferentes espacios y tiempos del proceso formativo, para establecer una relación cercana entre los actores; específicamente la tutoría en esta modalidad, facilita la comprensión sobre las características del plan de estudios, las opciones de trayectoria, adquirir técnicas adecuadas de lectura y comprensión, y desarrollar estrategias de estudio” (Alvarado & Romero, 2001)

Otra manera de entenderla es como “...como el acompañamiento y apoyo docente de carácter individual, ofrecido a los estudiantes como una actividad más de su currículum formativo, puede ser la palanca que sirva para una transformación cualitativa del proceso educativo en el nivel superior” (Universidad de Guadalajara, 2004).

En este marco es donde la Escuela realiza las acciones diferenciadas de acuerdo a las necesidades, expectativas y al entorno psicosocial, afectivo y físico del estudiante, para facilitarle su permanencia en la institución, acciones que se detallan en el programa de tutorías de la Escuela, presentado en III CLABES (Escudero & Martínez, 2013).

- **OBJETIVO GENERAL:**

Facilitar la incorporación, adaptación y vida académica de los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética, mediante un plan estratégico académico-administrativo diferenciado que posibilite disminuir los índices de deserción y rezago, potenciar las capacidades individuales, mejorar el rendimiento académico, lograr la permanencia y la graduación oportuna en la Universidad, como parte del desarrollo de su proyecto de vida personal y profesional.

- **METODOLOGÍA:**

### 3.1 Propósito:





Contribuir a la adaptación de los estudiantes de la sede Medellín y regiones, a la institucionalidad universitaria y de la Escuela de Nutrición y Dietética, a la normatividad pedagógica, educativa, y formativa del programa con el fin de disminuir el abandono, incrementar su nivel académico y permanencia en la Universidad de Antioquia.

El programa de tutorías de la Escuela está regido por las políticas planteadas desde el programa de permanencia con equidad de la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad. Los procedimientos para la implementación del programa en la Escuela se definen al interior del comité y está acorde al proyecto de Escuela, y sobre todo a las necesidades y requerimientos de la comunidad académica

### 3.2 Población Objetivo:

Todos los estudiantes de la Escuela de Nutrición y Dietética de pregrado, de la sede Medellín y las regiones.

- **ACCIONES TUTORIALES QUE SE DESARROLLAN EN LA ESCUELA:**

Las acciones tutoriales se enmarcan en tres grandes momentos que evidencian el compromiso de la Escuela para fortalecer el proceso de acogida, adaptación acompañamiento y permanencia.

- **Momento 1. Primer semestre: Programa de Inducción estudiantes admitidos**

Se han implementado cinco estrategias realizadas casi todas en el período de la inducción y/o durante el primer semestre académico.

- **Jornada de inducción a estudiantes nuevos**

Para la Escuela de Nutrición y Dietética y la coordinación de Bienestar Universitario, el programa de inducción a los estudiantes que ingresan al primer semestre, tiene como objetivo brindar acompañamiento en la adaptación, la permanencia, el éxito educativo y viabilizar el nuevo proyecto de vida universitario. De allí la importancia de poner en conocimiento los programas, servicios y oferta de oportunidades culturales, deportivas y académicos que ofrece la Universidad, a la par de actividades recreativas, deportivas y otros espacios de integración a modo de acogida.

En esta dinámica adquiere sentido el encuentro y el diálogo con el grupo de estudiantes tutores voluntarios, los docentes tutores, los profesores, y además permitir entre el grupo de estudiantes la interacción y el trabajo en equipo.

Un testimonio frente a la contribución de la jornada de inducción para el inicio de la vida universitaria:

*“Contribuyó de una manera muy positiva porque me permitió conocer un poco a mis nuevos compañeros de la carrera, también me permitió informarme acerca de todo lo que la universidad tiene para ofrecer, pude conocer las experiencias de algunos compañeros de semestres más avanzados...y a través de ellos tener una visión más amplia de lo que es ser un estudiante de nutrición. Fue una experiencia muy enriquecedora...”*

Otro de los estudiantes que participó de la jornada explica que *“Fue muy eficiente y oportuna, ya que para muchos universitarios "primiparos" es muy duro introducirse en el mundo universitario, pero si antes de ingresar a un aula de clases te explican, te inducen y te enriquecen de información relacionada con la U y la vida en esta, es más fácil acoplarse, agradezco mucho por eso”*.



## o Valoración nutricional y aplicación de test de estilos de vida saludable

Durante la inducción, se aplica, desde 2015, una encuesta de caracterización, la valoración nutricional individual y un test de estilos de vida saludable, herramientas que sirven para detectar situaciones de riesgo a la permanencia y realizar acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, y tratamiento en quienes evidencien algún problema nutricional.

Los resultados obtenidos de la valoración nutricional muestran que la mayoría de los estudiantes que inician el pregrado de Nutrición y Dietética tienen un estado nutricional adecuado sin importar el sexo. (Tabla 1)

**Tabla 1. Estado nutricional de los estudiantes que ingresan a la Escuela de NyD, según IMC y sexo en cada cohorte desde 2015.**

| Estado Nutricional según IMC | Semestre 2015-1 |      |    |      | Semestre 2015-2 |      |    |      | Semestre 2016-1 |       |    |      |
|------------------------------|-----------------|------|----|------|-----------------|------|----|------|-----------------|-------|----|------|
|                              | M               |      | F  |      | M               |      | F  |      | M               |       | F  |      |
|                              | N               | %    | N  | %    | N               | %    | N  | %    | N               | %     | N  | %    |
| <b>Adecuado</b>              | 9               | 81.8 | 30 | 73.2 | 4               | 66.7 | 8  | 57.1 | 4               | 100.0 | 10 | 76.9 |
| <b>Sobrepeso</b>             | 2               | 18.2 | 6  | 14.6 | 2               | 33.3 | 3  | 21.4 | 0               | 0.0   | 1  | 7.7  |
| <b>Obesidad</b>              | 0               | 0.0  | 1  | 2.4  | 0               | 0.0  | 0  | 0.0  | 0               | 0.0   | 0  | 0.0  |
| <b>Delgadez</b>              | 0               | 0.0  | 4  | 9.8  | 0               | 0.0  | 3  | 21.4 | 0               | 0.0   | 2  | 15.4 |
| <b>Total</b>                 | 11              | 100  | 41 | 100  | 6               | 100  | 14 | 100  | 4               | 100   | 13 | 100  |

### 1.1.1 Caracterización de los estudiantes

La Caracterización es un instrumento diseñado por los tutores de la Escuela de Nutrición y Dietética en el año 2010 con el propósito de conocer otros aspectos del ámbito económico, social, académico, de salud, uso del tiempo libre y de otras esferas del desarrollo de cada estudiante, con el fin de enfocar los apoyos pertinentes, detectar a tiempo situaciones de vulnerabilidad e implementar estrategias que favorezcan la permanencia.

La caracterización es sin duda el punto de partida para detectar el riesgo y articular con los entes administrativos aspectos de solución de acuerdo a las necesidades. (Tablas 2 y 3)

La tabla 2 registra el alto número de estudiantes afiliados a una entidad prestadora de salud y también identifica un número inferior, pero no menos importante, de quienes no cuentan con una cobertura en salud, ante lo cual, la Escuela orienta en el proceso de vinculación al sistema de seguridad social del Estado. En este mismo gráfico se observa el reporte de quienes dicen padecer alguna enfermedad que podría afectar su permanencia; esta información arroja un signo de alerta para actuar oportunamente en quienes lo ameriten.



**Tabla 2. Información de salud de los estudiantes que ingresan a la Escuela de NyD en cada cohorte desde 2015.**

| Parámetro                |         | 2015-1 | 2015-2 | 2016-1 | 2016-2 |
|--------------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| Afilación a EPS          | Si      | 22     | 34     | 8      | 50     |
|                          | No      | 4      | 4      | 0      | 6      |
| Presencia de enfermedad* | Ninguna | 22     | 30     | 6      | 45     |
|                          | Padece  | 4      | 9      | 2      | 11     |

\*Digestivas, respiratorias. Epilepsia, mentales, tiroides, migraña, renales, escoliosis, hipo o hiperglicemia y diabetes.

En la tabla 3 se visualiza la información de los estudiantes que refiere alguna práctica deportiva; llama la atención el alto número de quienes afirman no practicar algún deporte en las cohortes de 2015-1 al 2016-1; sin embargo en el período 2016 – 2, la tendencia varía positivamente y se registra que 42 de los 60 estudiantes admitidos en la Escuela de Nutrición y Dietética, dicen practicar alguna disciplina deportiva.

**Tabla 3. Reporte sobre la práctica de deporte de los estudiantes que ingresan a la Escuela de NyD, en cada cohorte desde 2015.**

|                     | 2015-1 | 2015-2 | 2016-1 | 2016-2 |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|
| Practica deporte*   | 2      | 11     | 3      | 42     |
| No practica deporte | 24     | 27     | 5      | 17     |

\*Balonmano, baloncesto, bicicleta, Crossfit, futbol, natación, patinaje, parkour, rugby, tenis, ultimate, triatlón, voleibol

Los resultados obtenidos a partir de la caracterización constituye una herramienta fundamental para la formulación e implementación de actividades que contribuyan a mejorar los estilos de vida saludables de la población académica y por ende a fomentar la permanencia y la culminación de un proyecto de vida exitoso.

### 1.1.2 Tutorías: Docentes y estudiantes

Otra de las estrategias que conducen no sólo a un proceso de adaptación sino a fortalecer el desarrollo humano es el programa de tutorías a estudiantes y el de estudiantes tutores voluntarios. El primero de ellos busca facilitar la incorporación, adaptación y permanencia de los estudiantes en su paso por la Escuela de N y D, mediante acciones diferenciadas que posibiliten disminuir el abandono, cancelación y pérdidas de cursos y potenciar las capacidades individuales, mejorar el rendimiento académico y lograr la permanencia en la Universidad, como parte de su proyecto de vida personal y profesional. La población objeto son los estudiantes que presenten alguna situación de riesgo para permanecer en la Universidad



como: bajo rendimiento académico, minorías: etnias y discapacidad, reingreso o de otras regiones. En la actualidad 10 tutores, coordinados por el Departamento de Formación Académica de la Escuela de Nutrición y Dietética.

Testimonio de un chico que logra permanecer en la Universidad, tras superar inconvenientes personales gracias al acompañamiento de la tutora: *Todos los procesos son indispensables para el correcto funcionamiento de factores que pueden influenciar de una u otra manera el crecimiento tanto personal como profesional de los individuos, así pues, creo que el acompañamiento tutorial que ofrece la Escuela de N y D, como estrategia para la permanencia de sus estudiantes permite disminuir la deserción de los mismos; en ese orden de ideas doy fe de que este proceso permitió mi permanencia en el proceso formativo que actualmente desarrollo, lo cual ha traído muchos beneficios a mi vida personal como profesional, para en un futuro ser un profesional competente y agradecido con el Alma Mater por su contribución a mi proyecto de vida. (Anónimo, s.f.)*

El programa de estudiantes tutores voluntarios, brinda acompañamiento, de estudiantes de semestres avanzados, a los nuevos, en el proceso de orientación de la vida universitaria y dar a conocer los aspectos culturales, académicos, artísticos, deportivos, así como los servicios y oportunidades que ofrece la U. de A. a los estudiantes matriculados. Actualmente, son 15 estudiantes, quienes se distinguen por sus habilidades sociales, calidez humana, facilidad de comunicación, acompañamiento voluntario y rendimiento académico sobresaliente.

El 80 % de los estudiantes que son tutoriados califican esta labor como excelente y el 20% como bueno.

Entre sus apreciaciones se destaca: *“Al ser personas más experimentadas, pero jóvenes como nosotros los de nuevo ingreso nos entendimos mucho mejor y fuimos más compatibles ya que nos explicaban las cosas de la universidad desde el punto de vista del estudiante”*.

### 1.1.3 Encuentro con padres de familia.

La vinculación de los padres en el proceso educativo universitario es esencial en cuanto a que es la familia el principal actor colaborativo y su participación es insustituible en el desarrollo y aprendizaje. Es claro que parte del éxito durante el período de formación universitaria se debe al acompañamiento, a la estabilidad emocional que tenga el estudiante en su hogar.

Una de las apreciaciones de un padre de familia que asistió a la reunión al finalizar la jornada de inducción, dice lo siguiente:

*“Excelente fue un gran aprendizaje, muy importante ese acompañamiento, la unión entre Alma Mater, padres y estudiantes, contribuye a formar un gran ser humano, y se cambia mucho esa idea de que la universidad se tira piedra y hay disturbios, para mí fue muy enriquecedor, y excelente la charla con el psicólogo, muchas anécdotas. Así se logra una gran sinergia y me queda claro que a mi hijo lo debo guiar siempre”*

## 1.2 Momento 2, Segundo al Décimo semestre

Integrado por acciones que apuntan a brindar orientación y acompañamiento a todos los estudiantes matriculados del programa. Entre los aspectos que se desarrollan se encuentran: seguimiento y acompañamiento en situaciones de riesgo de abandono, atención psicológica, manejo de conflicto a





grupos de estudiantes, evaluación cualitativa por semestre académico y reconocimiento a los estudiantes con promedio sobresaliente.

#### **4.2.1 Atención integral entre tutores y Bienestar Universitario**

La atención psicológica es uno de los servicios más utilizados entre los que ofrece Bienestar Universitario (BU) a la comunidad académica para ayudar a resolver situaciones de ansiedad, depresión y estrés que se presentan en la vida de los estudiantes. La atención oportuna al estudiante en una situación de crisis, así como el seguimiento son fundamentales para la estabilidad emocional de los estudiantes.

Cabe señalar, que parte de estas situaciones se generan a veces, por problemas de índole económico, social, de identidad y cultural, por lo cual se realizan otros acompañamientos por parte de la dirección de BU, como tiquetes de transporte, servicio de alimentación y tutoría direccionada a comunidades indígenas, afro-descendientes y discapacidad.

#### **4.2.2 Intervención de manejo de conflicto**

Desde BU se diseñó un taller como estrategia de intervención para manejo de conflictos que se presentan en algunos grupos; es importante señalar que son los estudiantes quienes manifiestan las dificultades y solicitan la mediación, con el ánimo de mejorar el ambiente académico.

Es de anotar que entre las razones más comentadas, como fuente de conflictos están: la falta de comunicación poco compañerismo, la no inclusión para trabajar, la conformación de subgrupos, la discriminación. Frente a estos elementos los grupos además plantean alternativas de solución como:

- 5 Espacios para el diálogo: Integración grupal, trabajos en grupos diferentes a los conformados entre amigos, discutir problemas, socializar, espacios donde se exponga lo que se piensa y se siente de manera respetuosa
- 6 Talleres grupales en torno al respeto, convivencia, intervención psicológica, educación en política, comunicación, participación, y actividades que fortalezcan la unión
- 7 Valores a promover: La concertación, tolerancia, voluntad, trabajo conjunto, libertad, grupos conformados por docentes

Lo anterior, muestra que la comunicación es un problema atribuido a la sociedad moderna, donde los jóvenes son los que presentan una pérdida mayor en las relaciones interpersonales, una generación donde la agilidad de los mensajes virtuales o a través de las redes sociales ha reemplazado el contacto y las relaciones interpersonales.

#### **4.2.3 Reconocimiento a los estudiantes con el promedio sobresaliente según semestre académico.**

Año tras año nuestra institución realiza en el marco de la celebración del día clásico del Nutricionista Dietista, las jornadas culturales y académicas. El evento integra diversidad de actividades entre las cuales está el acto de “Entrega de Reconocimientos” donde se hace distinción a los estudiantes en cuatro categorías: Mejor estudiante por semestre académico, Proyección investigativa como estudiante de pregrado, Mérito cultural y Mérito deportivo.

Este espacio ha promovido que la comunidad académica reconozca el talento artístico, deportivo, académico e investigativo, pero también pone de relieve que al visibilizarlo de alguna manera influye



positivamente en el resto de la población universitaria en tanto los motiva a esforzarse y a ser más disciplinados.

#### **4.2.4 Encuentro Académico de estudiantes**

El Encuentro Académico de Estudiantes de Nutrición y Dietética se creó en 2004, con el objetivo de resaltar los trabajos académicos semestrales desarrollados en cursos o asignaturas, semilleros, grupos de estudio y de investigación que se destacaran por su excelencia académica. Desde entonces se institucionalizó este evento anual, el cual es liderado por el Comité de Tutores, bajo la coordinación del Departamento de Formación Académica. En el año 2013 se realizó la primera versión de carácter Internacional, alternándolo desde entonces, con uno local.

#### **4.2.5 Evaluación cualitativa de balance del semestre académico**

Este es un momento en que cada tutor se reúne con el grupo del semestre asignado y realiza un conversatorio en el que los estudiantes expresan sus opiniones, inquietudes y sugerencias frente al transcurrir del semestre en todo lo relacionado a la logística, los cursos, los profesores, las metodologías, las evaluaciones y demás asuntos de su diario vivir académico.

Con esta estrategia, se logran introducir correctivos sobre la marcha, a situaciones que puedan poner en riesgo la calidad académica del pregrado; al mismo tiempo se tienen en cuenta acciones de mejora para próximos semestres, y se interviene con estrategias de mejoramiento metodológico en situaciones especiales que surjan.

### **1.3 Momento 3, Semestre noveno y décimo.**

#### **4.3.1 Inducción a la práctica profesional**

Con el grupo de estudiantes que inician práctica profesional se realizan actividades de fortalecimiento no solo en áreas académicas y de desempeño profesional, sino, en lo humanístico, un ejemplo son los talleres sobre liderazgo, habilidades para la vida, estrategias de comunicación efectiva, claves para hablar en público, espacio de experiencias con estudiantes que están realizando su práctica. Esto ha contribuido para que el estudiante maneje mayor confianza y seguridad en su acercamiento a las instituciones de práctica profesional.

#### **4.3.2 Jornada académica para el ingreso al mundo laboral**

Está dirigida a estudiantes próximos a graduarse, el propósito es orientarlos en el inicio a la vida profesional; de allí la importancia de enfatizar en temas como: información salarial y tipos de contrato, habilidades sociales, liderazgo, responsabilidad legal en el ejercicio profesional, programa de egresados, agremiaciones, trámite para la tarjeta profesional, protocolo y etiqueta.

Algunos testimonios que dan cuenta de la importancia de esta jornada:

*"Los talleres y conferencias realizadas fueron de suma importancia para aplicarlos en nuestro ejercicio profesional"*

*"Considero que estos talleres y conferencias son fundamentales para la vida profesional. Se realizaron en un momento adecuado y oportuno".*

#### **4.3.3 Seguimiento y acompañamiento a casos especiales**



El acompañamiento realizado a la población del décimo y último semestre es en la atención de algunos casos producto del impacto frente al ingreso al mundo laboral. En este momento, se realiza un acercamiento con un psicólogo para manejo de aspectos como: el ritmo laboral, el clima organizacional, el miedo a equivocarse, la presión, el desconocimiento de algunos temas. La atención integra además, apoyo en aspectos económicos y/o sociales que afectan su desempeño profesional, orientándolos en la búsqueda de soluciones adecuadas a su situación.

#### 4.3.4 Pruebas SABER – PRO

Las pruebas SABER PRO, son exámenes realizados por el Ministerio de Educación Nacional a los estudiantes en últimos semestres de carreras profesionales, técnicas y tecnológicas, como requisito para el título de profesional y a su vez, conocer el nivel académico en las universidades.

El Departamento de Formación Académica a partir del segundo semestre de 2015, ofrece el curso de capacitación, entrenamiento y sensibilización a los estudiantes para las pruebas SABER PRO, cuyo objetivo es fortalecer la preparación de los estudiantes para dicho examen, mediante una aproximación a los tipos de preguntas, la estructura de la prueba, y las áreas a evaluar.

Los resultados del curso se reflejaron en que se pasó del puesto 4 a nivel nacional, a obtener el segundo lugar, posición que no se tenía desde hace cuatro años. Esta estrategia fue reconocida por la Vicerrectoría de Docencia y tomada como guía para otras dependencias por ser el primer modelo de capacitación realizado en la Universidad de Antioquia.

- **CONCLUSIONES:**

Con las acciones tutoriales implementadas en la Escuela de N y D, se ha logrado mantener con tendencias a la baja, los niveles de deserción y abandono por periodo académico, fomentar la permanencia y lograr un alto número de graduandos en el tiempo oportuno estimado.

Cada una de las actividades desarrolladas, la contribución de un grupo interdisciplinario y el compromiso irrestricto de todos los que allí participan (docentes, estudiantes y directivos) es una fórmula esencial para el funcionamiento y el logro exitoso de los objetivos de la estrategia de permanencia.

Los testimonios que validan cada proceso, el reconocimiento institucional a las acciones tutoriales, y cifras importantes de estos logros versus acciones realizadas, dan cuenta de la importancia del programa para la institución, toda vez que se está enfrentando la problemática del abandono estudiantil y se contribuye a mejorar el capital humano de las comunidades académicas a través de una estrategia de atención personalizada de acompañamiento, seguimiento y evaluación integral de los diferentes procesos.

Con este trabajo se evidencia una vez más, la trascendencia que tiene el humanizar la educación y mirar al estudiante como un ser en formación que requiere de la mirada hospitalaria del profesor, más que como instructor en aras de contribuir a una formación integral y al desarrollo del proyecto de vida del ser.



## REFERENCIAS

- Alvarado, V. M., & Romero, R. (2001). *Los aspectos cualitativos de la tutoría en la educación superior*. Obtenido de Universidad Autónoma de Zacatecas: <http://www.uaz.edu.mx/mecanica/pdf/tutorias/TEMAS%20DIVERSOS%20SOBRE%20TUTOR%C3%8DAS/los%20aspectos%20cualitativos%20de%20la%20tutor%C3%ADa%20unam.pdf>
- Brunner, J. J. (2014). *Deserción en la educación superior latinoamericana*. Obtenido de José Joaquín Brunner: <http://www.brunner.cl/?p=10889>
- Escudero, L. E., & Martínez, L. I. (2013). *Tutorías para la permanencia con equidad*. Obtenido de Gestión universitaria integral del abandono: [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT\\_2/ponencia\\_completa\\_119.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT_2/ponencia_completa_119.pdf)
- Giraldo, U., Abad, D., & Díaz, E. (2016). *Bases para una política de calidad de la educación superior en Colombia*. Obtenido de Consejo Nacional de Acreditación: [http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502\\_doc\\_academico10.pdf](http://www.cna.gov.co/1741/articles-186502_doc_academico10.pdf)
- Hoyos, A. J. (2010). *Tutorías para la formación integral en la educación superior*. Señal Editores.
- Ministerio de Educación Nacional. (2015). *Guía para la implementación del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil en instituciones de educación superior*. Bogotá: Ministerio de Educación Nacional.
- Universidad de Antioquia. (2016). *Plan de desarrollo institucional*. Medellín: Universidad de Antioquia.
- Universidad de Guadalajara. (2004). *La tutoría académica y la calidad de la educación*. Obtenido de Universidad Pedagógica Nacional: <http://www.upn213.mx/archivos/Tutorias%20Educacion%20Superior%20-%20Tutoria%20Guadalajara.pdf>





## METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO QUE BUSCA INCLUIR LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LAS DISCIPLINAS PARA EL ÉXITO ESTUDIANTIL

**Línea Temática:** línea 5 ‘Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono’ (el texto se enmarca, específicamente, en la gestión institucional para la reducción del abandono).

**Tipo de comunicación:** oral.

Esperanza Arciniegas Lagos  
[esperanza.arciniegas@correounivalle.edu.co](mailto:esperanza.arciniegas@correounivalle.edu.co)  
Escuela de Ciencias del Lenguaje  
Universidad del Valle- Cali, Colombia.

Karina Alejandra Arenas Hernández  
[karina.arenas@correounivalle.edu.co](mailto:karina.arenas@correounivalle.edu.co)  
Universidad del Valle- Cali, Colombia.  
Universidad del Valle  
Cali, Colombia

**Resumen.** Los estudios sobre la problemática de la deserción en la universidad han detectado que la lectura, la escritura y las habilidades de expresión oral no han sido desarrolladas por los recién aceptados para sostener una buena comunicación; menos para entablar discusiones argumentadas, cuestionadoras de sus ideas previas y enriquecedoras. En este sentido, los anteriores se configuran como factores de deserción, pues los estudiantes pierden asignaturas, se presenta un rezago y, sobre todo al final de la carrera, tienen grandes dificultades para escribir y culminar su trabajo de grado. Este panorama propició en la Universidad del Valle discusiones que han permitido concluir que los problemas para leer y escribir no pueden atribuirse solo a los estudiantes, ya que estos están asociados a las formas de comunicar el conocimiento propias de las disciplinas y, por tanto, el aprendizaje de los discursos de las áreas de formación debe ser garantizado por los profesores de estas. Esta ponencia da cuenta de la metodología para la implementación del Diplomado ‘*La lectura y la escritura en el aula universitaria*’, como una experiencia piloto que se ha llevado a cabo en nuestra institución con apoyo de la Vicerrectoría Académica, como parte del Programa de Cualificación Docente de la institución. El propósito del diplomado es reflexionar sobre el uso que se les da a la lectura y a la escritura en las disciplinas, para que los docentes de áreas distintas a la del lenguaje reconceptualicen y se apropien de la función epistémica de estas y acompañen de manera efectiva la construcción de conocimiento de sus estudiantes. Las reflexiones expuestas en este texto se enmarcan en la corriente teórica de la Alfabetización Académica, que retomaremos para socializar cómo ha sido la construcción del diplomado y el papel de la institución para facilitar la vinculación de los docentes al proceso de formulación de propuestas para abordar la lectura y la escritura en sus aulas. El análisis de la metodología de implementación del diplomado y de las propuestas de los docentes muestra que estos logran comprender su grado de compromiso con los estudiantes y las necesidades de acompañamiento que, por lo menos en los niveles iniciales, presentan.



Todo ello se configura como un aporte que se genera desde el diplomado tanto a la comprensión de la problemática en lectura y escritura que presentan los estudiantes como factor de deserción, como a la construcción de alternativas pedagógicas y fundamentadas para enfrentarlas.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Alfabetización Académica, Cualificación Docente, Permanencia Estudiantil, Trabajo Colaborativo e Interdisciplinario.

## 1. Introducción

En la educación superior es común la queja de los docentes sobre las fallas que presentan los estudiantes en los procesos de lectura y de escritura, que se evidencian en múltiples dificultades para procesar y encontrar sentido en la amplia información que circula a través de distintas modalidades del discurso. Es bien conocido que enfrentar las tareas de lectura y de escritura en la universidad les implica a los estudiantes demandas cognitivas altas para las que no necesariamente llegan equipados. No obstante, este último aspecto es más bien pasado por alto por los docentes, quienes, generalmente, esperan desempeños altos desde que los estudiantes ingresan y mucho más cuando finalizan sus carreras, sin que durante el proceso de formación se haya implementado un trabajo consciente y claro para que el estudiante se forme en el discurso de su área.

Lo anteriormente descrito puede tener gran influencia en el desempeño académico de los universitarios, especialmente, en el ciclo inicial de formación. De forma particular, un estudio realizado entre 1994 y 2006 en la Universidad del Valle muestra que

...un rasgo que caracteriza el fenómeno de la deserción en la Universidad del Valle se asocia al hecho de que esta se concentra, mirando cada una de las Facultades, en la primera etapa de la carrera, es decir, a la que corresponde al ciclo básico. (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 15)

De manera complementaria, el estudio referenciado expone con gran preocupación porcentajes que indican que en el periodo comprendido entre el primer semestre de 1994 y el segundo semestre de 2002 la tasa de deserción fue del 40.1% y que este promedio se elevó en el ciclo básico, de tal forma que del total de estudiantes que ingresó, el 28.1% abandonó sus estudios antes de empezar el ciclo de formación profesional. Lo anterior muestra, según el estudio, que “el peso de la deserción en el ciclo básico representa el 64.7% de la deserción total en la Universidad en este período” (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 16).

De acuerdo con el estudio, estos y otros resultados reflejan que las variables relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes explicaron en el periodo estudiado la deserción mucho más que factores de orden personal o socioeconómicos.



Ahora bien, el tema de las dificultades académicas relacionadas con los procesos de lectura y de escritura en la educación superior es reconocido y trabajado por autores como Paula Carlino, quien, en particular en el contexto latinoamericano, ha dedicado vastas investigaciones para hacer explícita la necesidad de acompañar a los estudiantes en la universidad, aun cuando se supone que vienen de niveles previos en los que se han abordado las bases para continuar profundizando una línea de estudios específica en el nivel superior.

Todo lo anterior es recogido por la autora con el concepto de Alfabetización Académica -que profundizaremos más adelante-, que ofrece una visión para comprender por qué se presentan las dificultades de los estudiantes en cuanto a lectura y escritura. Además de ello, es posible identificar que, de manera explícita, el concepto permite relacionar dichas dificultades con los altos niveles de deserción en la educación superior pero también ofrece posibles rutas a seguir para enfrentar toda la complejidad hasta aquí esbozada.

En la presente ponencia trataremos de dar respuesta a la pregunta que se hacen las instituciones cuando de establecer programas de formación para los docentes se trata: ¿Cómo hacer para que los profesores tomen un curso para ocuparse de la lectura y la escritura en sus aulas? Mostraremos el proceso que se adelantó para lograr que se adoptara una estrategia en la Universidad del Valle en Cali, Colombia, para incidir en las prácticas pedagógicas de los docentes de áreas distintas al lenguaje para que asuman la lectura y la escritura en sus asignaturas, como una manera de disminuir la brecha entre los “inalcanzables” contenidos de sus materias y el dominio de estos por parte de los estudiantes.

En primer lugar, presentamos el marco de referencia que ha permitido estructurar toda la propuesta del Diplomado y que nos ha permitido culminar con éxito varias cohortes de formación docente. Posterior a ello, exponemos los propósitos generales del Diplomado y las gestiones hechas a nivel institucional, que han sido necesarias para involucrar a los docentes en este proceso de formación. Todo ello para concluir el texto haciendo énfasis en los aportes que esta estrategia ha logrado hacer en nuestra institución para avanzar hacia políticas de disminución de la deserción, es decir, de éxito estudiantil, en relación con los aspectos que tienen que ver con la lectura y la escritura en la universidad.

## 2. Marco de referencia

Consideramos importante iniciar este breve recorrido teórico con el concepto de Alfabetización Académica, puesto que, como lo mencionamos en el apartado anterior, ofrece claves para entender cuál es la articulación entre el desempeño en lectura y escritura de los estudiantes, los niveles de deserción y la importancia de la formulación de propuestas que viabilicen soluciones a las dificultades. Con relación al concepto, Paula Carlino (2013) lo define como

... el proceso de enseñanza que puede (o no) ponerse en marcha para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas. Es el intento denodado por incluirlos en sus prácticas letradas, las acciones que han de realizar los profesores, con apoyo institucional, para que los universitarios aprendan a exponer, argumentar, resumir, buscar



información, jerarquizarla, ponerla en relación, valorar razonamientos, debatir, etcétera, según los modos típicos de hacerlo en cada materia. (p. 370)

Como se puede evidenciar, la autora expone varios puntos interesantes para la discusión que intentamos tejer en este texto. En primer lugar, reconoce que las acciones en pro de los apoyos a los estudiantes deben ofrecerlas los docentes con respaldo institucional, lo que es fundamental para entender que los requerimientos para incluir a los estudiantes en las dinámicas académicas no deben ser opciones aisladas de las reflexiones y las gestiones de orden mayor, como lo son las que competen a las instituciones. En segundo lugar, es interesante hallar la especificación de todas las competencias que requieren los estudiantes para apropiarse de los conocimientos que circulan en la universidad y que, por supuesto, tienen que ver con la expresión oral y escrita, y la comprensión de los discursos. Por último, se identifica que dichas competencias no son genéricas, sino que dependen de cada área de formación o disciplina.

Este último punto es el que, precisamente, da cabida a la importancia de reconocer que la formación en lectura y en escritura debe trascender a los docentes del área de lenguaje, puesto que cada área del conocimiento privilegia formas particulares de construir y comunicar sus contenidos, y, por tanto, de favorecer determinadas formas de construir poder e identidad en cada comunidad académica (Lea, 2012).

Ahora bien, lo anterior deja explícito que los docentes de las áreas deberían ser los encargados de orientar la construcción de conocimientos en sus disciplinas a través de la lectura y la escritura, de tal manera que se reconozca el potencial epistémico de estos procesos (Carlino, 2003). No obstante, diversas investigaciones muestran que aunque los docentes de las disciplinas son usuarios activos de distintas formas de su discurso particular, no necesariamente son conscientes de ello, lo que les disminuye las posibilidades de apoyar a los estudiantes para que usen los lenguajes propios de sus materias (Carlino, 2013; Flórez y Gutiérrez, 2011).

Lo anterior pone de manifiesto que es necesario conformar grupos de docentes que trabajen desde una perspectiva interdisciplinaria entre docentes de las áreas y docentes de lenguaje para apoyar la construcción de una conciencia sobre los usos del lenguaje en las carreras y posterior a ello la definición de propuestas de intervención en las aulas.

Ahora bien, es importante también revisar, de manera particular, algunos planteamientos respecto a la relación entre las dificultades académicas de los estudiantes en la universidad y la deserción. Al respecto, diversos estudios muestran que “los alumnos que desertan, comparados con aquellos que permanecen en la universidad, tienden a tener menores notas académicas en promedio...” (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 34).

Adicionalmente, Adelman (1999) reconoce que los recursos académicos y la regularidad en la asistencia son los factores que más influyen en los índices de graduación de los estudiantes. De la misma forma, Leme Britto (2003) afirma que los aspectos relacionados con el capital cultural de los estudiantes, sumados a otros factores de tipo personal, económico e incluso emocional, restringen o potencian el desempeño de los estudiantes en la universidad y, por tanto, son un factor a tener en cuenta en la definición de apoyos para la población estudiantil.





Como es posible evidenciar, los autores mencionados reconocen de forma explícita cómo se relaciona el factor académico con la deserción en la universidad, aspecto que posibilita preguntarnos ¿Qué tanto tienen que ver la lectura y la escritura con ello? Pues bien, más allá de la pretensión de dar una respuesta apresurada, podríamos afirmar que en los modelos pedagógicos actuales se privilegian las prácticas de leer, escribir y hablar para el acceso y la construcción de conocimientos. Es cierto que el auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha modificado algunas de dichas prácticas, especialmente a lo que formatos se refiere. Sin embargo, las capacidades que requieren los estudiantes para acceder y procesar la información siguen involucrando procesos activos de lectura y de escritura, aún más cuando reconocemos la abundante información que circula en las redes y que demanda criterios de selección de información pertinente y veraz.

Con todo lo anterior, pretendemos dejar claro que, desde nuestro punto de vista, el éxito académico de los estudiantes depende, en gran medida, de su desempeño como lectores y escritores. Así pues, las reflexiones sobre Alfabetización Académica sugieren que los alumnos no son autónomos en la construcción de formas eficaces de acercarse y de apropiarse del conocimiento escrito y que, por tanto, requieren un apoyo del cuerpo docente.

### **3. Descripción de la implementación del Diplomado ‘La lectura y la escritura en el aula universitaria’**

A partir de diversas reflexiones relacionadas con el marco expuesto anteriormente, iniciamos en la Universidad del Valle una dinámica de talleres y seminarios con el objetivo de que los profesores de las distintas disciplinas discutieran con interlocutores internacionales, nacionales y locales la problemática de la lectura y la escritura en la vida universitaria. En esta discusión que hemos tenido en los últimos 7 años a través de seminarios- talleres y conferencias, hemos podido compartir con Paula Carlino, Monserrat Castelló, Charles Bazzerman, Percival Leme Britto y Valdir Barzotto. La metodología de estos encuentros consistió en programar actividades de reflexión y talleres sobre la enseñanza de la lectura y la escritura en las disciplinas, específicamente en las Facultades. Las conferencias fueron abiertas a profesores y a estudiantes, y hubo reuniones de trabajo con las directivas institucionales.

Empezamos con una serie de conversatorios semestrales que nos permitieron conocer las diferentes propuestas y reflexiones que, desde las disciplinas, hacen algunos docentes de áreas diferentes a las del lenguaje alrededor de las prácticas de lectura y de escritura. Así que entre el 2008 y el 2013 conocimos cómo en la Universidad del Valle tanto en las áreas afines al lenguaje como en las diferentes a ella hay docentes que, preocupados por mejorar los procesos de lectura y de escritura de los estudiantes, implementan en sus programas metodologías, estrategias y hacen búsquedas para mejorar dichos procesos. Mantuvimos un evento anual con un invitado especialista.

En este mismo proceso, hemos realizado varios proyectos de investigación, publicaciones y seminarios internos tendientes a generar programas para mejorar las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes, con la participación específica de profesores de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias. En este marco, en el segundo semestre del 2011 fuimos invitados por el área de formación docente de la



Facultad de Ingeniería para desarrollar el seminario-taller *La lectura y la escritura en el aula universitaria*, en el que participaron 12 docentes de esa Facultad, quienes como producto del seminario presentaron proyectos de inclusión de la lectura y la escritura en sus prácticas de aula.

Ahora bien, es importante aclarar que la Universidad del Valle hace parte de la Red de Lectura y Escritura en la Educación Superior (REDLEES), que es de carácter nacional, con el fin de hacer aportes a las discusiones entre diversas instituciones de Colombia sobre los asuntos relacionados con la lectura y la escritura. Todas las actividades descritas fueron posicionando al nodo Univalle de la REDLEES como un grupo de trabajo importante para participar en las discusiones y ayudar a construir soluciones a los problemas de la lectura y de la escritura en la institución.

Como reconocimiento a esta labor, en el año 2011 fuimos invitados por la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica de la Universidad del Valle (DACA) a participar en el proceso de recreación de la política curricular para pensar el lugar de la lectura y la escritura en la formación universitaria y participar en la construcción de lineamientos para la orientación de estos procesos. También se convocaron otros grupos que por años han trabajado el área del lenguaje en la institución. Desde ese entonces, se ha abierto un espacio especial para la lectura y la escritura en el currículo.

La necesidad de que se convocara al equipo mencionado surgió del reconocimiento de varios aspectos relacionados con la importancia de prácticas de lectura y escritura que les permitan a los estudiantes un desempeño adecuado en la academia. Entre otros asuntos, en el documento “La estrategia para recrear y actualizar la política curricular de Univalle. Macrosíntesis por ciclos, diagnóstico y propuesta para su recreación y actualización” (Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica, s.f., p. 4), se explicita lo siguiente:

La mayoría de los estudiantes tienen prácticas de estudio no acertadas, siguen las prácticas heredadas del colegio y tienden a fracasar, usan el conocimiento de forma utilitarista; no tienen disciplina académica, no se interesan por el conocimiento, lo confunden con la información; sus fuentes de conocimiento no son la lectura y la escritura, son los profesores.

La precariedad en el manejo de la lectura y de la escritura no les permite asumir la complejidad de las prácticas de leer y escribir en el proceso de aprendizaje en la universidad. A la mayoría no le gusta leer, se consideran actores pasivos, simples “receptores”. Este choque produce una resistencia a participar activamente.

Para hacer frente a lo citado, el mismo documento sugiere que:

Es necesario que la universidad –directivas, profesores y estudiantes- promueva y oriente prácticas de lectura y de escritura que permitan el desarrollo adecuado de unos modos particulares de indagar, de adquirir, de transformar, de construir y de comunicar el conocimiento. Los cursos deben estar centrados en procesos de regulación de la lectura y la escritura académicas y no solo en técnicas y teorías. Esto supone pensar propuestas que incluyan:



- Un trabajo constante por parte de los estudiantes.
- Un acompañamiento claro y permanente de los docentes de las diferentes áreas de formación.
- El desarrollo de una propuesta curricular y el compromiso institucional, que empieza en nuestra labor de docentes y en el desarrollo de propuestas.
- Unas condiciones institucionales que favorezcan los anteriores desarrollos. (p. 6)

Todo el proceso de gestión de la política curricular derivó en que se definieran los siguientes artículos en el Acuerdo No. 025 de septiembre 25 de 2015 “por el cual se actualiza la Política Curricular y el Proyecto Formativo de la Universidad del Valle” (Consejo Superior Universidad del Valle, 2015, p. 6):

Artículo 9°. Promover la importancia de conocer la lengua materna y otras lenguas y de usarlas con propiedad, mediante un trabajo pedagógico que redunde positivamente en la enseñanza, el aprendizaje, la formación, el enriquecimiento cultural del estudiante, el afecto, el disfrute de los textos y la pasión por el saber, fundamentalmente, a través de la lectura y la escritura pero también del desarrollo de competencias orales apropiadas; y la creación de condiciones institucionales que permitan lograr este propósito.

Artículo 11°. Comprometer a la Universidad con el desarrollo de competencias comunicativas en la lengua materna y en otras lenguas y, particularmente, con las prácticas de lectura y de escritura, en la medida que estas requieren un trabajo constante por parte de los estudiantes; un acompañamiento claro y permanente de los profesores de las diferentes áreas de formación; el desarrollo de propuestas curriculares concretas; y la destinación de los recursos necesarios que garanticen su desarrollo.

Todos los aspectos especificados son la base institucional que sustenta el programa de cualificación docente ‘Diplomado: la lectura y la escritura en el aula universitaria’, cuya implementación se hace en dos niveles. En el nivel I se busca sensibilizar a los docentes para que logren reconocer que la lectura y la escritura son procesos cognitivos complejos que posibilitan la construcción de saberes disciplinarios. Además se pretende que los participantes se apropien de algunas de las estrategias que se podrían usar en el aula para promover sus prácticas desde una perspectiva metacognitiva.

A lo largo del semestre en el nivel I, se apoya a los docentes para que elaboren una propuesta de intervención en una de sus asignaturas, con base en la identificación de sus necesidades, de las de sus estudiantes, las particularidades de los cursos, las condiciones de aplicación, entre otros factores. Los temas que se abordan en este primer nivel giran alrededor de la conceptualización de la alfabetización académica, la comprensión de la función epistémica de la lectura y la escritura, la influencia de los orígenes socioculturales de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, algunas estrategias de intervención de la lectura y la escritura en el aula, y la función de las consignas y de la evaluación en el proceso formativo de los estudiantes.

La metodología de las sesiones de clase con los docentes es de seminario-taller porque esta permite que puedan expresar y construir conocimientos desde sus realidades y no desde panoramas ajenos, simulados



o impuestos. Esto último representa uno de los fundamentos importantes de la propuesta metodológica del diplomado, pues se promueve una dinámica colaborativa entre los docentes orientadores del diplomado, que pertenecen al área del lenguaje, y los docentes que participan en este, que pertenecen a diversas facultades de la Universidad. Desde dicha aproximación colaborativa, es fundamental reconocer que ambas partes tienen conocimientos válidos que pueden ser negociados en la interacción, más que impuestos. Por ejemplo, los docentes del área del lenguaje reconocemos que son los maestros de las áreas quienes conocen las particularidades de estas y, por tanto, nos enfocamos en apoyar a que ellos identifiquen cuáles son los usos que se le da al lenguaje en sus contextos y cómo podrían acompañar a los estudiantes de forma explícita en el reconocimiento de estos. Todo lo anterior cobra importancia al reconocer que, de acuerdo con Flórez y Gutiérrez (2011)

Un proceso de formación docente, en el marco de la instauración definitiva del concepto de alfabetización académica, implica reconocer las prácticas de los maestros universitarios y la forma como han asumido los problemas de escritura de sus estudiantes. En este sentido, interesa conceptualizar sobre los saberes de los docentes y la forma como estos inciden en sus prácticas. (p. 27)

Por su parte, el nivel II del diplomado está enfocado en hacer un acompañamiento a la implementación de las propuestas que los docentes diseñan en el nivel I. Además de ello, se hacen asesorías permanentes para que los docentes escriban una ponencia en la que recojan los aspectos llamativos de la implementación de sus propuestas de aula. Dichas ponencias son socializadas en un evento que se organiza de manera anual, en el que se cuenta con la presencia de algún experto internacional. Esta estrategia, que representa un esfuerzo importante para promover las dinámicas académicas entre los docentes, ha tenido una gran aceptación puesto que, de alguna manera, se aplican los contenidos que se han reflexionado a lo largo del diplomado.

En términos de la intensidad horaria, los dos niveles del diplomado se cursan en un año académico y requieren un total de 120 horas de dedicación por semestre. Este programa se ofrece de manera gratuita a través de la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica –DACA- a todos los docentes de la universidad que de manera voluntaria deseen asumirlo y las directivas universitarias dan el tiempo en la carga de los docentes para que realicen este proceso de formación.

El diplomado se inició desde el año 2013 y, hasta el momento, hemos culminado tres cohortes de formación docente y estamos iniciando la cuarta en una de las sedes regionales de la Universidad del Valle (sede Tuluá), experiencia reciente en nuestra institución. Los docentes que han participado hacen parte de las facultades de Ingeniería, Salud, Ciencias de la Administración, Ciencias Naturales y Exactas, Artes Integradas, Humanidades y del Instituto de Educación y Pedagogía. Es interesante identificar que las propuestas que han logrado construir e implementar los docentes en el diplomado van desde modificaciones a sus programas de curso para integrar la lectura y la escritura de forma guiada y explícita, hasta el diseño de asignaturas electivas completas; otros profesores han optado por estructurar textos de corte reflexivo en los que integran las propuestas teóricas de la alfabetización académica y la reflexión sobre las realidades que viven en sus aulas. Actualmente, estamos adelantando un proceso de asesoría





con los docentes para compilar sus producciones y publicarlas en un libro que recoja la experiencia que hemos adelantado.

A partir del desarrollo del diplomado se crearon en la institución los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica (GRACA), para apoyar el trabajo de los docentes en el aula y para acompañar a los estudiantes en las tareas de lectura y de escritura en las disciplinas. Además, hemos realizado dos encuentros de la REDLESS, nodo Univalle, con invitados internacionales, en los que los docentes han presentado los trabajos elaborados en el diplomado y, actualmente, estamos preparando un libro con la publicación de sus experiencias. En este momento, participamos en la construcción de la propuesta para el éxito estudiantil con el proyecto que ha surgido del diplomado: ‘Lectura y escritura en las disciplinas, Alfabetización Académica en la Universidad del Valle’, que está conformado por el diplomado en sus dos niveles y los GRACA.

#### 4. Conclusiones

La complejidad de las dinámicas académicas que se gestan en la universidad no puede ignorar que representa grandes retos para los estudiantes que recién inician su recorrido académico; en este sentido, es importante reconocer que las dificultades académicas en general, y en particular las relacionadas con la lectura y la escritura, pueden representar altas causas de deserción del sistema educativo, aunque también es pertinente reconocer que no son las únicas. En este sentido, es de vital importancia que las instituciones inicien y promuevan el mantenimiento de reflexiones y gestiones que apoyen la identificación del rol de los maestros para orientar a los estudiantes en la apropiación de los discursos de sus disciplinas, pues, en gran parte, de ello depende el éxito académico.

Como se presentó en el texto, la Universidad del Valle en Cali, Colombia, ha iniciado una estrategia de cualificación docente que le apuesta a la sensibilización de los maestros participantes frente a la problemática de leer y escribir en el nivel de formación superior y al acompañamiento en la formulación de alternativas que permitan disminuir dichas dificultades. Como toda experiencia piloto, en el proceso de implementación se han ido identificando aspectos que requieren cambios; sin embargo, se reconoce como un importante logro que en las políticas institucionales las discusiones sobre este tema de interés tengan un lugar explícito.

Ahora bien, si nos detenemos en el análisis de la experiencia de implementación del Diplomado, notaremos que para que los docentes de áreas diferentes a la del lenguaje participen de manera voluntaria y comprometida en un programa de formación como este, es necesario desarrollar una serie de estrategias institucionales que motiven a comprender que la lectura y la escritura son fundamentales para el éxito académico en la medida en que constituyen las formas de apropiación del conocimiento en la universidad.

Se necesita un proceso de sensibilización a través de talleres, conferencias y seminarios para docentes, que cuenten con la participación y el convencimiento de las directivas de que estos procesos son fundamentales. Es necesario reconocer y nutrirse de las experiencias y las inquietudes de los docentes sobre el tema. Además de ello, es preciso hacer una reconceptualización sobre la función de la lectura y la escritura para la construcción de conocimiento y es necesario crear una metodología de trabajo que les



permita a los docentes reflexionar, revalorar su trabajo, hacer propuestas metodológicas y acompañarlos desde la disciplina del lenguaje para sistematizarlas y evaluarlas. Estos procesos deben ir acompañados de apoyo institucional para que los estudiantes aprendan a revisar sus procesos de lectura y escritura y a producir conocimiento en sus áreas.

Para finalizar, en términos de los aportes de este tipo de estrategias al tema de la deserción, consideramos fundamental sugerir que los trabajos de proyección investigativa en esta línea tengan en cuenta no solo a los estudiantes, debido a los sobrediagnósticos que existen sobre sus dificultades, sino también a los docentes como interlocutores válidos de procesos de formación. Las propuestas, por supuesto, deberían partir del reconocimiento del bagaje de conocimientos y experticia que cada docente tiene y fomentar reflexiones conscientes que puedan incidir de manera paulatina en la modificación de sus prácticas pedagógicas en pro del acompañamiento a los estudiantes.



## Referencias

- Adelman, C. (1999). *Answers in the Tool Box: Academic Intesity, Attendace Patterns, and Bachelor's. Degree Attainment*. Jessup, MD. Department of Education.
- Carlino, P. (2003). Alfabetización Académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6(20), 409-420.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381.
- Consejo Superior Universidad del Valle. (2015). *Acuerdo No. 025 de septiembre 25 de 2015*. Recuperado de <http://daca.univalle.edu.co/CS-ACUERDO-025-SEPTIEMBRE-25-2015.PDF>
- Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica. (s.f.). *La estrategia para recrear y actualizar la política curricular de Univalle. Macro síntesis por ciclos, diagnóstico y propuesta para su recreación y actualización*. Recuperado de [http://daca.univalle.edu.co/politica\\_curricular/MACRO-SINTESIS-DIAGNOSTICO-Y-LINEAMIENTOS%20-Argumentos.pdf](http://daca.univalle.edu.co/politica_curricular/MACRO-SINTESIS-DIAGNOSTICO-Y-LINEAMIENTOS%20-Argumentos.pdf)
- Flórez, R. y Gutiérrez, M. (2011). *Alfabetización académica: una propuesta para la formación de docentes universitarios*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Lea, M. R. (2012). New Genres in the Academy: Issues of Practice, Meaning Making and Identity. En M. Castelló, C. Donahue (Ed.). *University Writing: Selves and Texts in Academic Societies* (pp.93-109). UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Leme Britto, L. P. (2003). La cultura escrita y la formación del estudiante universitario. *Revista Lenguaje* (31), 78-92.
- Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. (2006). *Factores asociados a la deserción y permanencia estudiantil en la Universidad del Valle (1994 – 2006)*. Recuperado de <http://uniculturas.univalle.edu.co/Pdfs/SISTEMA%20PERMANENCIA/DESERCION%20JAIME%20ESCOBAR/Factores%20Asociados%20a%20la%20desercion%20en%20la%20Universidad%20del%20Valle.pdf>



## SERVICIOS ACADÉMICOS DEL PROGRAMA DE ACCESO INCLUSIVO, EQUIDAD Y PERMANENCIA: IMPACTO EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO 2015

**Línea Temática:** Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

**Tipo de comunicación:** Ponencia

FREDES, Pablo  
Pablo.fredesg@usach.cl  
CORNEJO, María  
Maria.cornejo@usach.cl  
URBINA, Loreto  
Loreto.urbina@usach.cl  
VILLARROEL, Mirza  
Mirza.villaroel@usach.cl  
GONZALEZ, Francisca  
Francisca.gonzalez@usach.cl

Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia - CHILE

**Resumen.** Dado que la Universidad de Santiago de Chile tiene para el proceso de admisión una alta valoración por la trayectoria académica (40% Ranking-10% NEM), los estudiantes que ingresan a la Universidad son en general estudiantes talentosos que han aprovechado al máximo las oportunidades en su contexto, sin embargo, las tasas de cobertura curricular de los establecimientos de los que provienen son bajas; por este motivo la Universidad les ofrece a estos estudiantes nivelación y acompañamiento académico durante el primer año de Universidad, para mejorar los indicadores de permanencia. El Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago de Chile, desde el año 2012 ha trabajado en el acompañamiento académico de estudiantes beneficiarios de la Beca de Nivelación Académica (BNA), ofreciendo para ellos distintos servicios de acompañamiento (tutorías, talleres y asesorías), realizadas por tutores pares. Estos servicios académicos se han ofrecido también al resto del estudiantado de la Universidad, quienes de manera espontánea han utilizado los servicios. El objetivo de este trabajo es mostrar los resultados del año 2015 de los distintos servicios académicos que ofrece PAIEP, con el fin de ver el efecto que tienen los distintos tipos de acompañamiento en las calificaciones de los estudiantes. Se realizará una comparación entre los resultados del primer y segundo semestre de 2015 y la idea es, a partir de ellos, proponer mejoras para el sistema de acompañamiento. La metodología del trabajo será descriptiva y cuantitativa.

**Descriptores o Palabras Clave:** Acompañamiento, Nivelación, Tutorías, Permanencia





## 1 Introducción

El modelo educativo en Chile se ha caracterizado por contener una alta segregación socio-económica (Bellei, 2013), por lo cual grupos desventajados de la sociedad Chilena han quedado marginados y/o excluidos del acceso a la Educación Superior. Desde 1990 las distintas reformas al sistema educativo han generado un crecimiento de la matrícula en las instituciones de educación superior (IES), permitiendo el ingreso paulatino de estudiantes provenientes de hogares categorizados como quintiles 1-2, sin embargo esto no ha significado un mejoramiento de la equidad, debido a la existencia de brechas educativas (contenido curricular, género, étnico, socioeconómico) que se articulan como barreras a superar para mejorar los indicadores de equidad (Manzi, 2006). Dicha desigualdad, radica en el uso de la prueba estandarizada, PSU (Prueba de Selección Universitaria), como único medidor de conocimiento para el acceso a Instituciones Superiores, en desmedro de las notas de enseñanza media del estudiantado chileno. La PSU, al aumentar los contenidos controlados, ha sido perjudicial para el acceso de los grupos vulnerados a la educación superior, en especial para aquellos que provienen de establecimientos municipales y técnico – profesional. (Koljatic & Silva, 2010).

Es en este contexto que se enmarca el programa de acceso inclusivo, equidad y permanencia (PAIEP), Basado en que los talentos académicos se encuentran distribuidos en todos los contextos, culturas, etnias y niveles socioeconómicos. El talento potencial, se distribuye homogéneamente en la población, pues no existen evidencias de presentarse distinción alguna en cuanto a diferencias de raza, de género, entre otras condiciones propiamente del ser humano (Arancibia, 2009).

Este perfil de estudiantes, que presenta déficit académicos, pero a la vez motivación, facilidad y gusto por el estudio, suelen tener menores desempeños en el primer año producto de un proceso de adaptación y aprendizaje (Kri, Gil, González y Lamatta, 2013), pero ya en un segundo año los resultados tienden a equipararse y se vuelven indistinguibles respecto a los estudiantes restantes (González, 2015). Por este motivo, es durante estos primeros semestres, el tiempo en que concentran sus esfuerzos de intervención, los programas de permanencia de las diversas Instituciones de Educación Superior.

## 2 Experiencia en el Acompañamiento de la Universidad de Santiago de Chile

Desde el año 2012, la Universidad de Santiago de Chile implementa el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP). PAIEP es un programa que depende de la Vicerrectoría Académica y declara que su objetivo es desarrollar estrategias y articular a las distintas unidades de la Universidad de Santiago para permitir un mayor ingreso de estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, fortalecer sus recursos personales y nivelar sus competencias académicas, mejorando las tasas de retención y titulación oportuna. Además busca generar mecanismos replicables, que impacten en la política pública de acceso inclusivo y acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento en contexto.

PAIEP se estructura de tal forma que vincula de manera directa el ingreso de estudiantes a la educación superior mediante vías de acceso inclusivo (Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo PACE, Cupo Ranking 850, Estudiantes en Situación de Discapacidad, entre otros), con su permanencia en la Institución. En particular el Programa PACE tiene el año 2016 su primera generación de estudiantes en la Universidad, por lo que la estrategia de Nivelación Académica en la Educación Superior (NAES) del PACE tiene un acompañamiento para los estudiantes ingresados por esta vía.



En relación a la permanencia, se pone a disposición del estudiantado los Servicios Académicos para el Aprendizaje y la Permanencia, cuyo objetivo es ofrecer oportunidades de nivelación y acompañamiento académico a los estudiantes que ingresan mediante vías de acceso inclusivo e ingreso regular, generando aprendizaje bajo una modalidad par, es decir, trabaja un estudiante que requiere apoyo (tutorado o asistente), con otro estudiante previamente capacitado (tutor), por medio de distintas modalidades de trabajo: tutorías, asesorías, talleres.

Las tutorías son instancias de interacción académica y acompañamiento entre un tutor y uno o más tutorados, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes y el desarrollo de habilidades de los beneficiarios de la Beca de Nivelación Académica (BNA) para los estudiantes ingresados el año 2015 y la Beca de Acompañamiento PAIEP, para los estudiantes ingresados el 2016, y de esta manera, aportar en su permanencia y titulación oportuna.

Los talleres son instancias de interacción académica programada, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes relacionados con las asignaturas que cursan los asistentes, preparar evaluaciones o favorecer el desarrollo de habilidades, dependiendo del carácter (taller regular o especial) y área en que se enfoque (Matemáticas, Lectura y Escritura, etc.). El taller no requiere necesariamente una asistencia sistemática, por lo tanto el estudiante puede asistir cada vez que lo requiera de manera libre y voluntaria, aunque sí es recomendable una asistencia regular y constante.

Las asesorías son instancias de interacción académica espontánea entre un tutor y un estudiante asistente, cuyo objetivo es resolver dudas específicas relacionadas con las asignaturas que ellos cursan. La asesoría no requiere una asistencia sistemática ni una frecuencia determinada, por lo tanto el estudiante puede acudir a ella cada vez que lo requiera, de manera libre y voluntaria.

Se cuenta además con otros servicios como: Talleres virtuales, Recursos digitales, Nivelaciones tempranas, entre otras.

Adicionalmente hay coordinaciones que están apoyando la Permanencias como:

**Gestión Personal:** Profesionales que brindan orientación psicosocial a estudiantes que requieran apoyo en aspectos que puedan estar influyendo en el rendimiento, fortaleciendo habilidades académicas de los estudiantes. Esto se realiza a través del trabajo en competencias socioemocionales asociados al éxito académico y orientación vocacional. Además se articula la red de beneficios psicosociales que otorgan la Universidad y otras organizaciones tanto públicas como privadas.

**Coordinación estudiantil:** La Coordinación Estudiantil nace a fines del año 2013, con el objetivo de realizar seguimiento a los estudiantes con Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP), para favorecer su permanencia a través de la participación en las actividades de apoyo académico, junto con evaluar sus niveles de participación y satisfacción.

**Sistema de Alerta Temprana (SAT):** El Sistema de Alerta Temprana se instala a partir del año 2013, cuyo objetivo es realizar seguimiento y monitoreo al rendimiento académico de aquellos estudiantes beneficiados por la Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP), y otros grupos de interés. El monitoreo se efectúa mediante la recopilación de notas parciales, y posterior a ello de generan reportes en las diferentes áreas disciplinares.

Todo el trabajo académico, el apoyo psicosocial y la distribución del espacio físico de PAIEP, han sido pensados para que los estudiantes de la Universidad de Santiago de Chile puedan contar con el apoyo



adicional que requieren, con el propósito de facilitar su trayectoria académica y favorecer su permanencia en la Universidad, así como su titulación oportuna.

### 3 Resultados año 2015

El año académico 2015, tuvo una extensión entre el 2 de marzo de 2015 y el 12 de marzo de 2016. La participación de estudiantes en PAIEP creció respecto de años anteriores. En efecto, durante el año 2015 asistieron 3.052 estudiantes (RUT distintos) a la sede de PAIEP. De ellos, el 68,1% corresponden a estudiantes de primer año y el 20,5% corresponde a estudiantes de segundo año, es decir el 88,6% de los estudiantes que atendió PAIEP fue de primer y segundo año. Cabe señalar que es muy probable que estudiantes de segundo año estén cursando asignaturas de primer año. El 84,2% de los estudiantes atendidos durante el año 2015, ingresó a la U. de Santiago por el Sistema Único de Admisión (SUA) y el 15,8% restante ingresó por vías especiales (Cupo USACH-Unesco, Ranking 850, Deportista destacado, entre otras).

En la Fig. 1 se observa la cantidad de estudiantes que asistió a algún Servicio Académico durante el año 2015 en el primer o segundo semestre. Cabe destacar que la cantidad total de estudiantes que asiste a Servicios Académicos corresponde al total de RUT diferentes registrados. Debido a que los estudiantes asisten a más de un Servicio Académico, la suma de asistentes a asesorías, talleres y tutorías BNA de ambos semestres (3.475 primer semestre + 2.014 segundo semestre) no coincide con los 3.052 asistentes con RUT diferentes. Como era de esperar, se observa que hay una disminución de estudiantes participando el segundo semestre en todos los servicios académicos, ya que es muy probable, que el segundo semestre los estudiantes ya se encuentren nivelados y no sea para ellos necesario que asistan a los servicios académicos de PAIEP. Otro punto que hay que resaltar es que la suma de estudiantes que asiste a tutorías no corresponde a la suma de 522 estudiantes con BNA, ya que de los estudiantes que tenían BNA el primer semestre (506) continuaron 423 estudiantes con BNA, y se sumaron otros 16 nuevos tutorados BNA el segundo semestre.

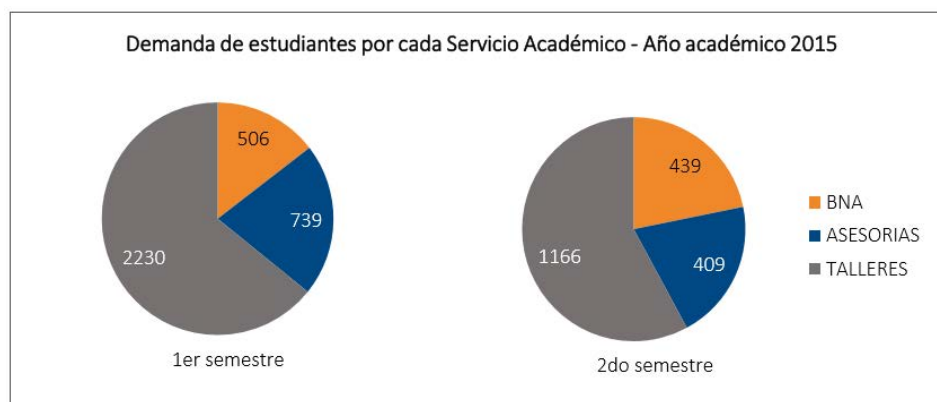


Figura 1: Participantes (RUT distintos) por servicio académico.

En la Fig. 2 se muestra el desglose de estudiantes atendidos por Facultad y Programa de la Universidad de Santiago de Chile. Se observa, como es de esperar, que la mayoría de los estudiantes es de la Facultad



de Ingeniería y que hay una disminución de los estudiantes atendidos el segundo semestre, según lo indicado anteriormente. No se indica el resultado de la Escuela de Arquitectura, ya que solo asistió 1 estudiante el primer semestre.

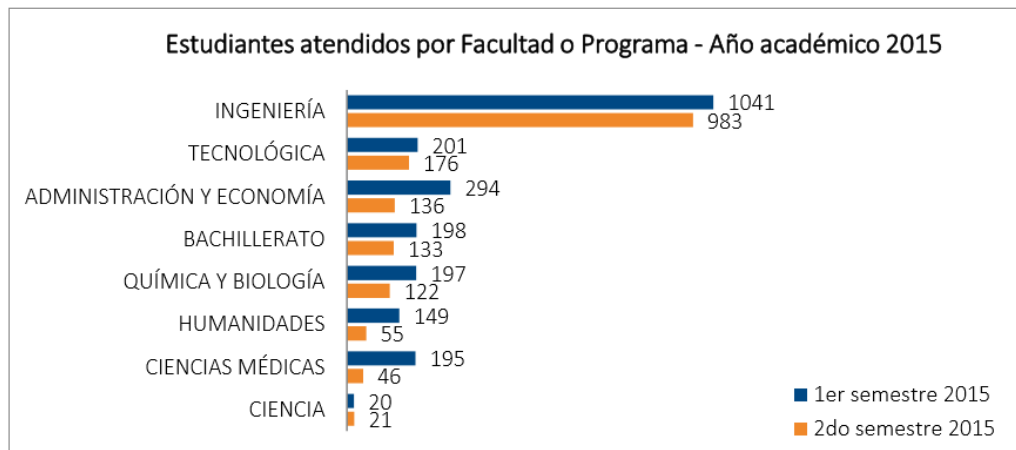


Figura 2: Estudiantes atendidos durante el primer y segundo semestre del 2015 (3.052) desglosado por Facultad y Programa.

De los 3.052 alumnos atendidos, 2.079 son estudiantes de matrícula nueva (ingresados en marzo 2015), lo que equivale aproximadamente al 44,6% de la matrícula nueva total.

### 3.1 Atenciones de los Servicios Académicos

PAIEP monitorea en todo momento la cantidad de atenciones en los distintos Servicios Académicos. En la Fig. 3, se muestra la cantidad de atenciones semanales de las tutorías BNA, incluidas las semanas en las que los estudiantes estuvieron movilizados por demandas estudiantiles, en este periodo los estudiantes optaron mediante asambleas, no participar de clases regulares (ver detalle en la Figura). En esta progresión es importante observar un aumento en la semana del 5 de mayo, momento en el que se incorporaron 150 estudiantes más al grupo BNA, a partir de una postulación abierta que se realizó en dicho periodo. Además, en la Figura se observan bajas (menos de 50 atenciones) en ciertas semanas, debido al receso entre los semestres (primera semana de octubre) y el periodo de receso de verano (5 semanas), en donde la Universidad permaneció cerrada.



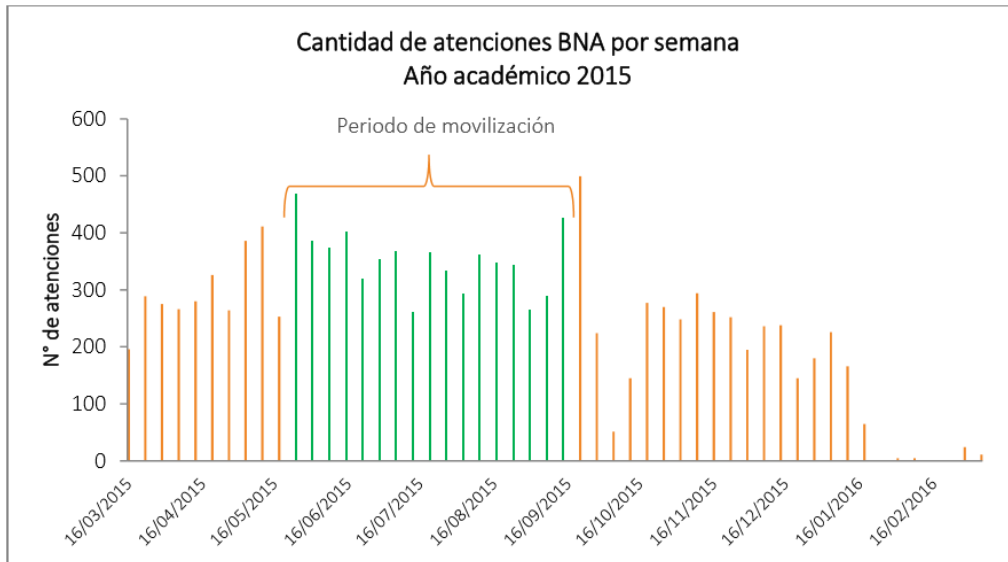


Figura 4: Número de atenciones por semana en tutorías BNA año académico 2015.

En general, las atenciones de asesorías y talleres tienen un comportamiento similar a las tutorías BNA y no hubo una disminución en la asistencia debido a la paralización de la Universidad (Figuras no mostradas). Las asesorías tienden a concretarse con mayor frecuencia en las semanas que se realizan evaluaciones parciales en Facultades con mayor número de estudiantes, como Ingeniería y Administración y Economía.

En el caso de los talleres, previo al periodo de movilizaciones, muestran un nivel de participación más bien estable. Esto se explica porque en general los talleres son en un horario semanal regular y con un contenido predefinido, mientras que las asesorías se desarrollan por consulta espontánea de los estudiantes. Sin embargo durante el periodo de movilización, hubo un aumento considerable de la participación de estudiantes en los talleres, debido a la colaboración que se inició con los Centros de Estudiantes y otras organizaciones estudiantiles para ajustar la oferta académica a los requerimientos de los participantes. Estos talleres especiales aumentaron las atenciones de 123 a 226 en promedio.

Otra estrategia, que permitió aumentar la participación en talleres, fueron los talleres especiales a estudiantes ingresados por vías de acceso inclusivo o de “ranking alto”; para efectos del monitoreo del rendimiento, se ha considerado como estudiantes de ranking alto a aquellos que ingresan con puntaje ranking igual o superior a 710 puntos, lo que corresponde al 15% de mayor rendimiento escolar en contexto a nivel nacional.

En la Fig. 4 se muestran las áreas disciplinares consultadas por los estudiantes y al igual que es años anteriores se observa que corresponden en su mayoría a Matemáticas (Cálculo, Álgebra; Matemáticas general, etc.), debido a que esa asignatura necesita conocimientos previos y es más evidente la brecha de contenidos en estudiantes provenientes de colegios más vulnerables (MINEDUC, 2013).

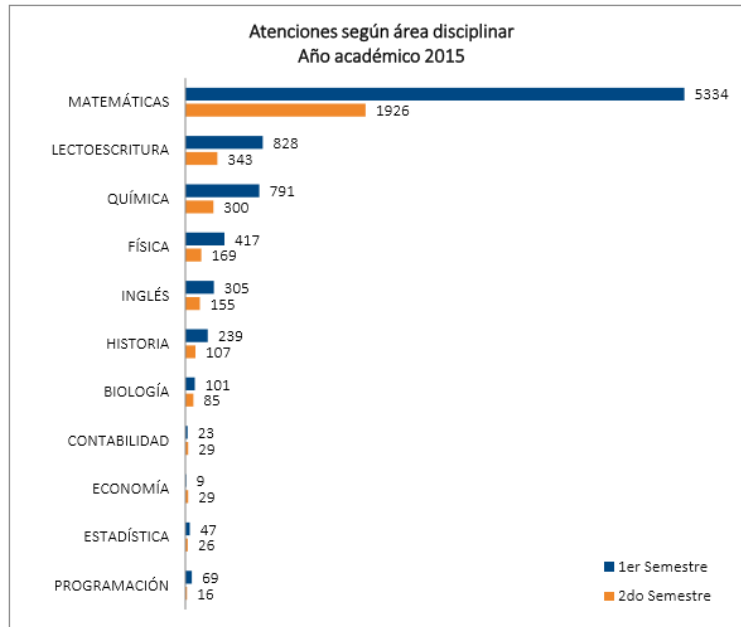


Figura 4: Atenciones según área disciplinar año académico 2015.

### 3.2 Seguimiento y Alerta de estudiantes con BNA

PAIEP trabajó el primer semestre con 506 estudiantes BNA, de los cuales 89 perdieron el beneficio. El segundo semestre se trabajó con 439 estudiantes BNA, de ellos 69 no mantienen el beneficio durante el semestre. Los estudiantes pueden perder su BNA por tres motivos: (1) renuncia voluntaria al cupo, (2) pérdida de su calidad de alumno regular en la Universidad o (3) inasistencia injustificada a tutorías por tres semanas seguidas.

La Fig. 5 muestra los resultados del promedio acumulado (P.A.) de notas del primer semestre de los estudiantes que perdieron la BNA (89 estudiantes) y los que mantuvieron la BNA (417 estudiantes). Además se muestran los resultados del promedio acumulado (P.A.) de notas del segundo semestre de los estudiantes que perdieron la BNA (69 estudiantes) y los que mantuvieron la BNA (370 estudiantes).

Se observa que el primer semestre, los estudiantes que pierden la BNA tienen P.A. más bajo (3,88) que los estudiantes que mantienen el beneficio (4,59); esta diferencia es estadísticamente significativa de acuerdo al análisis Test T de comparación de medias ( $P < 5\%$ ). Sin embargo, el segundo semestre no hay diferencia estadísticamente significativa. Como ya se ha señalado, es altamente probable que el apoyo de PAIEP sea muy relevante en el primer semestre, porque los estudiantes necesitan nivelar las brechas de contenidos de la enseñanza media, sin embargo desde el segundo semestre los estudiantes ya empiezan a necesitar menos los servicios académicos.

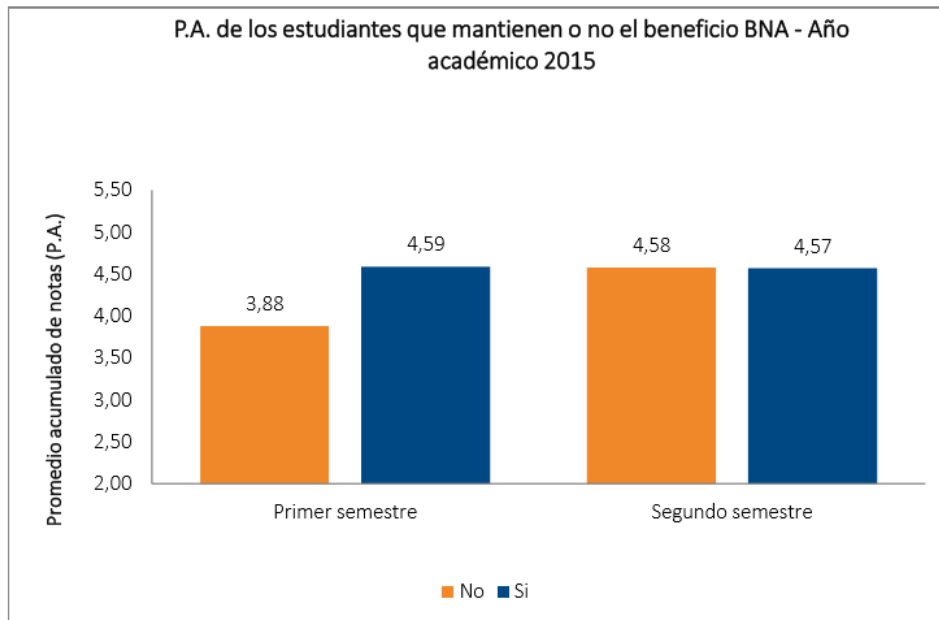


Figura 5: Promedio Acumulado (P.A.) de notas de estudiantes que mantuvieron el beneficio BNA, versus estudiantes que perdieron el beneficio durante el año académico 2015.

En la Fig. 6a se muestra el porcentaje promedio de asignaturas aprobadas por Facultad y Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron y en la Figura 6b se muestra lo homólogo para el segundo semestre de 2015. Se muestran solamente estos tres casos, para hacer las diferencias, porque en el segundo semestre no hay datos suficientes para hacer la comparación (por ejemplo en algunas Facultades no hay estudiantes que hayan perdido el beneficio). Se observa que en todos los casos los estudiantes que continúan asistiendo regularmente a las tutorías BNA tienen un porcentaje mayor de asignaturas aprobadas, al compararlos con los estudiantes que no mantuvieron el beneficio.

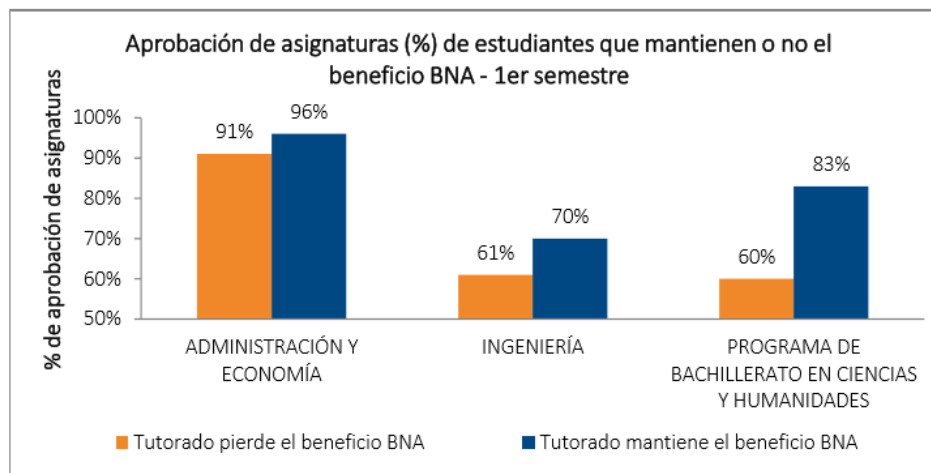


Figura 6a: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el primer semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 1er semestre 2015

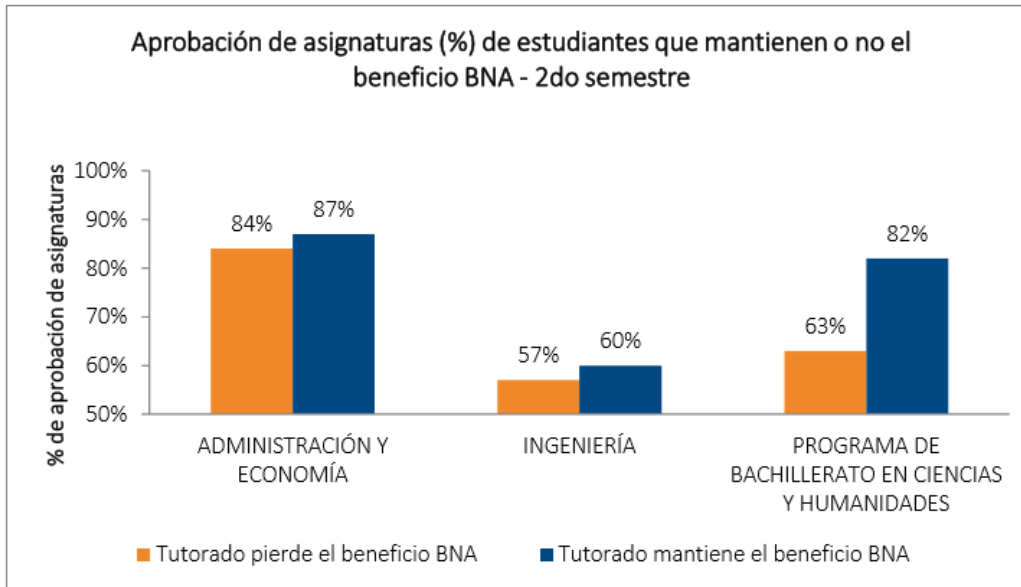


Figura 6b: Promedio de asignaturas aprobadas (%) el segundo semestre, por Facultad o Programa de los estudiantes que mantuvieron la BNA, versus los que no la mantuvieron durante el 2do semestre 2015.

### 3.3 Talleres y asesorías

A continuación se muestran los P.A. de los estudiantes que asistieron por lo menos una vez a talleres o asesorías, versus lo que no asistieron. En la Fig. 7 se observa que hay una diferencia de los P.A. acumulados de los estudiantes que asistieron (4,80) o no (4,42) el primer semestre a talleres; esta diferencia es estadísticamente significativa según el análisis estadístico de comparación de medias ( $P < 5\%$ ). El segundo semestre no se observan diferencias significativas.

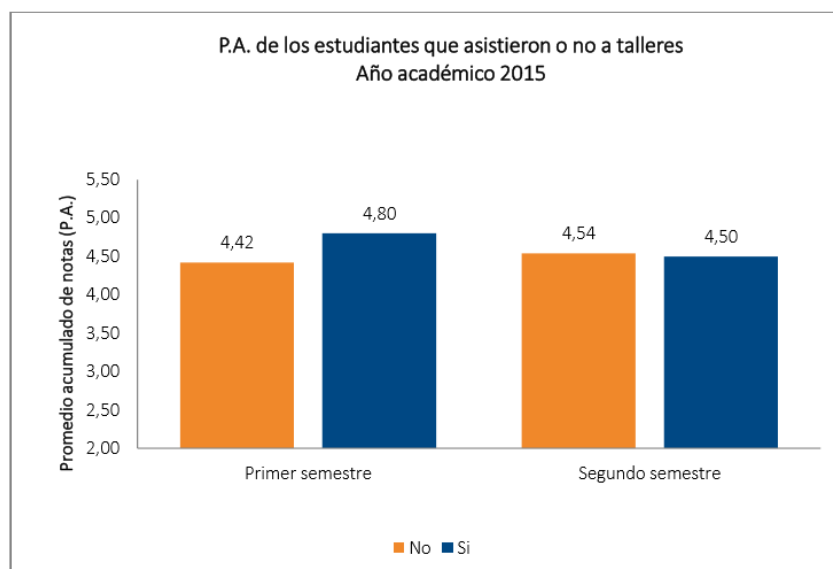


Figura 7: Promedio Acumulado (P.A.) de estudiantes que asistieron a talleres versus los que no asistieron durante el año académico 2015.





En la Fig. 8 se observa la incidencia de las asesorías en los P.A. Los estudiantes que asistieron a alguna asesoría el primer semestre obtuvieron un P.A. de 4,81 y los que no asistieron a asesorías obtuvieron un P.A. de 4,78. Si bien en estos promedios se observa diferencia, esta no es estadísticamente significativa. Lo mismo se observa en el segundo semestre. Este impacto menor se debe a que la instancia se basa en consultas espontáneas y no implica un trabajo sistemático con estudiantes, como sí ocurre en las tutorías BNA y en los talleres.

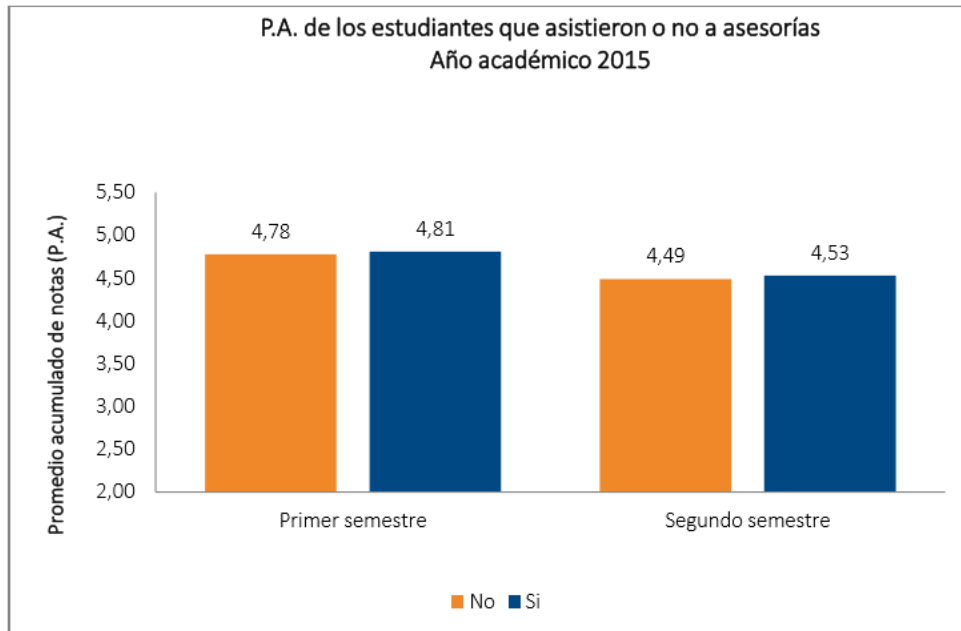


Figura 8: Promedio Acumulado (P.A.) estudiantes que asistieron a asesorías, versus quienes no asistieron durante el año académico 2015.

Con respecto a la retención (estudiantes que se matricularon para el año 2016), se ha observado que los estudiantes que asisten a PAIEP, tienen mejor porcentaje de retención que los estudiantes que no asisten. Por ejemplo en el caso de la Facultad de Ingeniería los estudiantes que asisten a PAIEP tienen una retención de 82% versus un 74% de los estudiantes que no asisten, siendo la diferencia a nivel global de retención de un 5% mayor para aquellos estudiantes que asisten a PAIEP por sobre aquellos que no asisten.



Las mejoras que se han propuesto para el acompañamiento son:

1. Tutores a fines a la carrera del tutorado.
2. Considerando el impacto en las calificaciones, aumento de los talleres y disminución de las asesorías.
3. Capacitaciones periódicas a los tutores en temas metodológicos, disciplinares y pedagógicos.
4. Talleres realizados por docentes (tutores *senior*) con el fin de aclarar algunos conceptos claves al estudiantado.

### 3 Conclusiones

El análisis de las cifras muestra que el rendimiento académico, medido por el promedio de notas acumulados y la tasa de aprobación de asignaturas, crece junto con la asistencia a los servicios académicos del PAIEP. La asistencia voluntaria y recurrente de los estudiantes es un indicio (i) de la utilidad de los distintos servicios que ofrece PAIEP y (ii) de la alta calidad del estudiantado de la Universidad de Santiago de Chile. Se observa además que el segundo semestre los estudiantes bajan la asistencia a PAIEP probablemente porque -como se espera de un buen plan de acompañamiento- muchos de ellos ya no necesitan de nuestros servicios.

Es relevante recalcar además, que la evidencia muestra que existe una correlación entre los objetivos de la intervención y la retención de los estudiantes, reduciendo el abandono y/o deserción de aquellos estudiantes de alto rendimiento en contexto. Se observa que esta misma relación se expande para aquellos estudiantes que asisten a los servicios de PAIEP, por lo cual se obtienen resultados que benefician a la comunidad educativa en relación de prevenir el abandono y aumentar la tasa de retención universitaria.

### Agradecimientos

Se agradece a la Unidad de Análisis Institucional de la Universidad de Santiago de Chile, al Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia y al Proyecto USA-1305.



## Referencias

- Arancibia, Violeta. (2009). La educación de alumnos con talentos: una deuda y una oportunidad para Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile, Centro de estudios y desarrollo de talentos. Santiago de Chile.
- Bellei, Cristian. (2013). El estudio de la segregación socioeconómica y académica de la educación chilena. Estudios Pedagógicos XXXIX, N° 1: 325-345.
- González, Francisca. (2015). Rendimiento Académico según vías de ingreso en la Universidad de Santiago de Chile: un estudio comparativo entre estudiantes propedéuticos y P.S.U.
- Koljatic, M. y Silva, M. (2010). Algunas reflexiones a siete años de la implementación de la PSU (Informe de Investigación No 120) Recuperado de i: [http://www.cepchile.cl/dms/lang\\_1/doc\\_4743.html](http://www.cepchile.cl/dms/lang_1/doc_4743.html)
- Kri, F., González, M., Gil, F.J. y Lamatta, C. (2013) Ranking de notas como predictor de éxito en la Educación Superior. Estudio de Caso Universidad de Santiago. Informe Final. Santiago. Consejo Nacional de Educación. 85p.
- Manzi, Jorge. (2006) El acceso segmentado a la educación superior en Chile. Revista Caminos para la educación superior en Chile. 187-204.
- MINEDUC, (2013). Serie Evidencias: Implementación del currículum de Educación Media en Chile. N° 21, Santiago de Chile.



## ¿ES LA TUTORÍA PAR UNA ESTRATEGIA PARA EVITAR LA DESERCIÓN?: LA PERSPECTIVA DEL TUTOR

Daniela Ortiz, Paulina Barrios

Marisol Serrano

Línea 4: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

**Resumen.** En la última década, se ha incrementado exponencialmente la cantidad de jóvenes entre los dieciocho y veinticuatro años que acceden a la educación superior, y aunque el aumento en el ingreso de los estratos sociales más bajos supone un avance en igualdad, el número de estudiantes que logra permanecer en el sistema y titularse es bajo. Es por esto que la deserción universitaria es un fenómeno de creciente preocupación entre las universidades chilenas. En la Universidad Católica de Temuco (UCT), el año 2015 ésta alcanzó un porcentaje del 17,4%. Tres elementos principales ayudarían a comprender éste fenómeno en Chile: Falta de claridad vocacional, problemas de rendimiento académico y situación económica deficitaria (Canales y del Río, 2007). González y Uribe (2002) por su parte, sindicaron al centramiento de la docencia en la enseñanza como una de las principales causas del fenómeno de la deserción. Muchas son las estrategias que se han desplegado para abordar éste fenómeno, siendo una de ellas la tutoría de pares. El tutor par es un estudiante de curso superior que actúa como un agente académico y social que a través de su acompañamiento a los estudiantes fortalece habilidades y competencias académicas. Una investigación anterior develó que entre los aspectos que más valoraban los estudiantes de la UCT en relación a sus tutores pares, era la confianza y posibilidad de construcción de una relación simétrica que favorecía el aprendizaje, en donde sus ritmos de aprendizaje son respetados llegando a convertirse incluso en un espacio de orientación vocacional (Gaete, Ortiz, Villarroel, 2015). Estos hallazgos parecen relevantes ante la evidencia que sugiere que las universidades hasta el momento han tenido problemas en sus intentos de reestructurar los programas existentes para hacerlos pertinentes a los estudiantes que recibe, convirtiéndose la tutoría de pares en un intento exitoso a la hora de evitar la deserción (Engstrom, Tinto, 2008). El presente estudio de tipo cualitativo exploratorio busca develar las características del tutor par de manera de poder identificar cuáles son las características personales y académicas que le permiten cumplir su rol (considerando que su formación previa es acotada). Poder conocer en detalle el perfil del tutor par disminuiría el tiempo de búsqueda y selección de los mismos y a su vez permitiría fortalecer ciertas características de los estudiantes desde los inicios de su formación universitaria.

**Descriptores o Palabras Clave:** Deserción, Tutor Par, Aprendizaje.





## 1 El fenómeno de la deserción

La deserción universitaria es un fenómeno de creciente preocupación entre las universidades chilenas. La Universidad Católica de Temuco (UCT) en la región de La Araucanía no está ajena a esta problemática considerando el contexto vulnerable de sus estudiantes. Según señala el Ministerio de Desarrollo Social en la encuesta CASEN (2011) es el territorio donde se registran los mayores porcentajes de pobreza e indigencia en el país. Así mismo, de sus estudiantes el 85,29% pertenece a los tres primeros quintiles de ingreso, de los cuales el 52,5% proviene de comunas y localidades de alta ruralidad y el 24% de los estudiantes declara adscripción al pueblo Mapuche. El concepto de deserción hace referencia según Himmel (2002) al “abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore”. Según Tinto (1982) un desertor es aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante tres semestres académicos consecutivos.

En el análisis de la deserción y retención, Tinto (1975) fundamenta que los seres humanos evitan las conductas que implican un costo de algún tipo para ellos y buscan recompensas en las relaciones, interacciones y estados emocionales. Así, los estudiantes actúan de acuerdo con la teoría del intercambio en la construcción de su integración social y académica.

Estas áreas de integración son expresadas en términos de metas y niveles de compromiso institucional. Si los beneficios de permanecer en la institución son percibidos por los estudiantes como mayores que los costos personales entonces éste permanecerá en la institución. Alternativamente, si se reconocen otras actividades como fuente de mayores recompensas, el estudiante tenderá a desertar. Desde esta perspectiva la deserción de un estudiante del sistema universitario es el resultado de un proceso longitudinal de interacciones con los sistemas académico y social de la universidad.

Son diversas las variables que contribuyen a la adaptación a la educación superior. Dentro de ellas encontramos los antecedentes familiares, como el nivel socioeconómico, valores y cultura familiar, y características personales como la experiencia académica previa. Estas características se combinarían e influirían en las herramientas con las cuales cuenta el estudiante para concretar su graduación (Tinto, 1975 y 1982).

Otras variables como el desarrollo y la frecuencia de las interacciones positivas con pares y docentes y la participación en actividades extracurriculares influyen en la integración académica del estudiante, una vez dentro de la institución universitaria. La Universidad del Bio-Bio (2010) propone que “mientras más se consolide el compromiso del estudiante con la obtención de su grado o título y con la institución, al mismo tiempo que mientras mejor sea su rendimiento académico e integración social, menos probable es que el estudiante deserte”.

## 2 La tutoría par

La tutoría par es un espacio de trabajo colaborativo desarrollado entre estudiantes, donde se busca generar aprendizajes desde el establecimiento de un vínculo, enfatizando en un proceso global e integral en donde se reconoce este vínculo como factor importante y central para el desarrollo de aspectos



afectivos, sociales, contextuales y académico del estudiante respecto a los procesos de integración a la vida universitaria, como plantean Ehly (1986) y Mager y Zins (1989) esta proximidad que se logra al ser ambos alumnos (aunque de diferentes cursos) crea un contexto favorable para el aprendizaje y para que la comunicación a todos los niveles se produzca de manera satisfactoria. Sobre todo porque refuerza la empatía entre unos y otros, ya que las claves que conforman el proceso de ayuda se fundamentan en códigos conocidos por todos. A su vez Villayandre y Pérez (2000) plantean que la tutoría entre iguales se basa fundamentalmente en la colaboración entre unos y otros, buscando en última instancia el mejor aprovechamiento del proceso educativo

Álvarez y González (2005), plantean que dentro de las ventajas de las tutorías pares se encuentra el que en este espacio se reduciría la distancia que a veces se genera entre estudiante y profesor, el clima positivo favorecería el aprendizaje, se incrementaría la colaboración, y fortalecería el desarrollo de la autoestima y liderazgo, tanto del que enseña como del que aprende.

La tutoría entre pares es ampliamente utilizada en muchos países (bajo la denominación de peer tutoring), en todos los niveles educativos y áreas curriculares, y es recomendada por los expertos en educación (la propia UNESCO) como una práctica altamente efectiva para la enseñanza inclusiva (Durán y Vidal, 2004).

### 3 Metodología

La presente investigación se realizó bajo una metodología cualitativa con un diseño descriptivo de casos múltiples, puesto que se busca comprender la complejidad del fenómeno de la experiencia de los estudiantes y los significados que ellos construyen sobre ésta experiencia.

La población estuvo compuesta por todos los estudiantes que desde el año 2013 se han desempeñado como tutores par. A partir de un muestreo por conveniencia se accedió a una muestra conformada por siete estudiantes. Se realizaron entrevistas individuales focalizadas con formato semiestructurado.

Se procedió a la realización de un análisis de contenido, buscando conceptualizar elementos de la realidad y establecer relaciones entre los contenidos derivados. Para este proceso se usó el software informático ATLAS-ti, versión 15.0, de manera de facilitar y agilizar el análisis.

### 4 Resultados

Por medio de los procedimientos de codificación utilizados en el tratamiento de la información con apoyo del programa Atlas-ti, emergieron categorías y subcategorías que se representan en redes conceptuales (network) que servirán como recursos gráficos para exponer los resultados. Las dos figuras que se presentan a continuación grafican las características y beneficios asociados a ser un tutor par, desde la perspectiva del propio tutor.

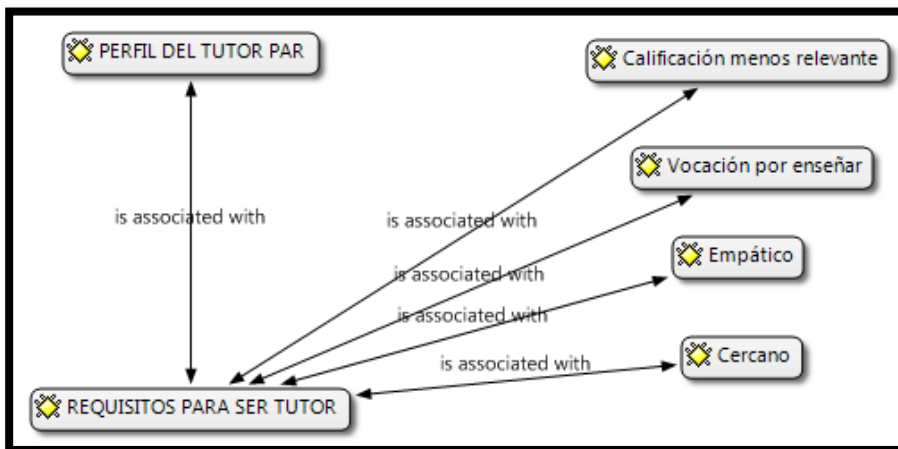


Fig. 1 Red conceptual: Perfil del tutor par

En relación al perfil del tutor par, los estudiantes a través de subcategorías, identificaron “Requisitos para ser tutor”. La primera subcategoría “Calificación menos relevante” evidencia que los estudiantes no consideran que las calificaciones obtenidas por ellos en las asignaturas cursadas anteriormente y que apoyarán en la tutoría, estén relacionadas con un buen desempeño como tutor. Esto debido a diversos factores que influyen al momento de la evaluación, que condicionan los resultados, los que se relacionan ya sea con situaciones personales de los estudiantes, como de contexto. Así lo ejemplifican las siguientes citas: “Yo sé que las notas es algo que no refleja el conocimiento, para mí las notas no reflejan lo que sabe una persona, se muchos casos, incluso yo cuando yo llegue a la Universidad, sufría de nerviosismo extremo, o sea tiritaba en las pruebas, me iba a blanco y podría haber estado enseñando a mis compañeras dos horas antes la materia y me ponía nerviosa en la prueba, y es algo que pasa, la Universidad es otro sistema, no es lo mismo que un liceo que un colegio, entonces bueno en sí las notas igual reflejan el conocimiento en cierta forma, quizá es difícil el rol que tiene que tener un tutor, pero para mí dentro de mi carrera los que... un tutor par es la persona que tiene buena llegada cuando uno enseña” (Entrevista N°2). “Es que yo creo que las notas no reflejan el cien por ciento de lo que uno sabe, entonces quizás la persona si domina el tema y tiene la capacidad de enseñar, pero quizás, a lo mejor no sé le paso algo y no tuvo muy buenas notas” (Entrevista N°1). “Yo creo que no es tan importante las notas, porque en mi caso personal no me fue muy bien en algunos cursos, entonces me hubiesen filtrado por nota, quizás no hubiese trabajado pero me recomendaron entonces ahí fue diferente la motivación” (Entrevista N°7)

En la segunda subcategoría “Vocación por enseñar” los estudiantes reconocen como un elemento primordial para desempeñarse como tutor, el disfrutar enseñando, reporte que se observa en estudiantes que cursan carreras de pedagogía, como en estudiantes que cursan carreras de otras disciplinas, los que ponen de manifiesto el hecho que guiar y apoyara a un par, parte de la motivación personal por relacionarse con “otro” enseñando, lo que va acompañado a la sensación de satisfacción al contribuir en los logros de un par. Lo anterior se aprecia en los siguientes relatos: “Primero, yo creo, ósea mi punto de vista es que primero tiene que tener mucha paciencia, tiene que tener vocación, yo creo que tiene que ser profesor o tener vocación para enseñar, porque es muy distinto a saberte una materia y explicársela a alguien” (Entrevista N°2). “Yo antes había pensado estudiar pedagogía, pero igual me gustaba esto



*otro (tecnología médica) entonces al final me dijeron de que igual podía ser profesora después, entonces me decidí, porque si estudiaba pedagogía no podía después decir quiero ser tecnóloga, porque no me veo así muchos años en un laboratorio haciendo solo eso, porque me gusta trabajar con gente y es como rico y siento como esa necesidad” (Entrevista N° 3) “Soy de otra área, pero en realidad a mí nunca me ha costado enseñar, mi mamá es profesora, entonces yo de chiquitita vi su rol, ella trabaja con niños de campo, entonces tiene un rol muy integral, casi como una mamá que si les falta algo lo hace, entonces yo desde pequeña aprendí a trabajar con el resto y no se me hace complicado, por ejemplo con los chicos que trabajé en la escuela de verano yo todavía tengo contacto con ellos”/Entrevista N° )*

Junto con la vocación, los estudiantes señalan como una característica personal indispensable para desempeñarse como tutor al ser empático. Esta característica fue puesta en relieve por todos los estudiantes entrevistados quienes señalan que para enseñar a un par, el tutor debe tener la intención de comprender la situación del otro y entrar en sintonía con sus necesidades. La subcategoría “Empático” reúne estas impresiones: *“Yo creo que las habilidades sociales, porque finalmente uno puede dominar mucho el contenido, pero si no sabe cómo llegar a los estudiantes, es complicado, si uno no pone este poquito de empatía en las tutorías, es muy probable que yo exponga de repente desde mi perspectiva y los chiquillos no me van a entender porque no están en la misma sintonía entonces igual para mí es más importante como ese lado”(Entrevista N°3). “Claro quizá al profe con el que trabajo, quizá consultándole a su director de carrera, más allá de la nota, yo creo que independiente de la nota va en cómo la persona es, porque quizá la persona puede tener todos los conocimientos del ramo, pero si no los sabe entregar, quizá no es tan empático con los alumnos, no va a lograr nada” (Entrevista N°6).*

Finalmente en la subcategoría “Cercano” se encontró que los tutores identifican a la capacidad de establecer una relación cercanía como algo central para que se logren los aprendizajes esperados. Esta relación se establece en el transcurso de las tutorías durante el semestre y se construye con la actitud del tutor de comprensión hacia sus pares. Así lo demuestran los siguientes relatos: *“Si no tengo mayor problema, nunca me ha pasado un problema con algún chico, yo creo que igual por la confianza que se les da, porque yo siempre les he dicho que no quiero que me vean como una autoridad, que me vean como un apoyo, como par, que me llamen Cony o como ellos quieran, porque igual aprender a través de la confianza es diferente, que no me vean como una profesora” (Entrevista N°7). “Porque tienen que llegar a los chicos, porque si ellos están recién llegando a la universidad, si se pillan con alguien que está aquí serio que está enojado, después no vienen, no les llama la atención seguir viniendo, porque al final se forma un lazo con los chicos, se forma una confianza bonita, entonces si uno llega aquí y hay una persona que esta como “yo soy tu profe” y yo te voy a enseñar y listo, igual de repente corta las relaciones y no se forma un lazo” (Entrevista N°7).*



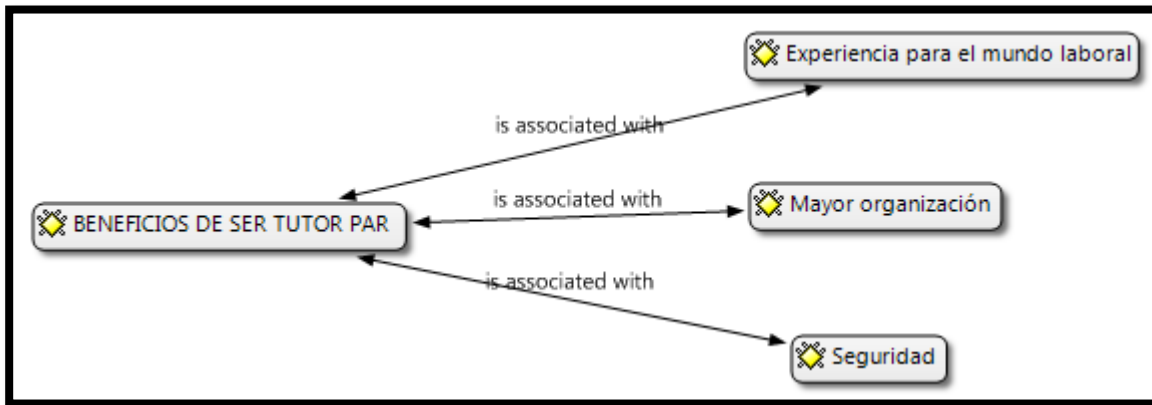


Fig. 2 Red conceptual: Beneficios de ser tutor par

De las entrevistas emergió la categoría denominada “Beneficios de ser tutor par”. En la subcategoría “Experiencia para el mundo laboral” los estudiantes manifestaron que al desempeñarse como tutores pares se sentían mejor preparados para enfrentar el mundo laboral, ya que al estar en la postura de enseñar a otro, debieron prepararse no sólo académicamente, sino también desarrollar habilidades personales que les permitieran desempeñarse de mejor manera en la tutoría. Lo anterior se refleja en las siguientes citas: “Y que es una experiencia como súper linda y además que uno viene como a la Universidad y esta como todo el rato estudiando haciendo como lo suyo, entonces como enfocarse en otra cosa igual tiene que ver con los estudios pero es distinto, entonces es como que va a ganar una experiencia más para el día de mañana cuando él sea profesional” (Entrevista N°2). “Si he aprendido bastante, desde mi perspectiva de cómo casi profesor, nosotros hemos les enseñamos a los chicos y ellos a nosotros, entonces es un aprendizaje recíproco y he aprendido desde como preguntarle al estudiante qué no sabe, o reconocer su expresiones faciales para saber que tiene una duda, o que no está entendiendo, desde cosas así, hasta cómo explicar bien el contenido, cómo organizar bien la pizarra, cómo orientarme hacia ellos, la movilidad dentro del espacio donde hacemos la tutoría, ósea realmente yo creo que hacer tutorías me ayudó mucho en mi crecimiento como futuro profesor, me enorgullece mucho y agradezco mucho la oportunidad porque es como que la carrera me ayuda a ser profesor y el programa de tutorías” (Entrevista N° 6).

Otro beneficio identificado como relevante por los entrevistados es que el hecho de trabajar como tutor par, en vez de quitarles tiempo, los ayudó a ser más ordenados con sus propias responsabilidades, ya que les requirió organizar su propio estudio y actividades extra universitarias, para responder tanto con los deberes personales, como con las tutorías, en forma óptima. La subcategoría “Mayor organización” reúne estas apreciaciones: “Eso mismo po, la personalidad, el miedo al ridículo porque uno hace hartas cosas también, más seguridad, mi tiempo lo pude tener más organizado porque antes como no tenía la responsabilidad de algo, mi tiempo lo ocupaba en otras cosas no más po, entonces ahora mi tiempo libre son hacer tutorías o ayudantía, entonces estoy más ordenada en mí, ser más responsable” (Entrevista N°1). “Sí siempre pruebo nuevas formas de organizarme. con calendarios, horarios, alarmas que levantarme temprano para estudiar en la mañana, porque he leído que es mejor levantarse temprano para estudiar y dormir bien también, entonces soy bien riguroso en eso, en dormir, en levantarme



*temprano para avanzar, entonces, es importantísimo que tiene que ser organizado en principio, y si no, tiene que tener las ganas de ser organizado, porque si no se le va ir de las manos” (Entrevista N° 4) “Me ayudó a organizarme más también porque yo de principio era un poco más desordenado con todo lo que era la universidad eh, con todo lo que era el estudio y me ayudo porque si yo no era organizado conmigo, menos iba a ser organizado con los chicos, entonces no iba a poder entregar o hacer un trabajo óptimo con ellos y tratar de solucionar mis cosas, ayudándolos a ellos también”(Entrevista N°6)*

Finalmente, los estudiantes atribuyen el desarrollo de mayor confianza en sí mismos al hecho de haberse desempeñado como tutores, ya que señalan haber enfrentado sus propios temores y haber desarrollados también habilidades psicológicas en la subcategoría “Seguridad” se reconoce este aspecto: *“Es que es un proceso, que creo que partí chica, entonces me ayudó mucho a como le decía a creer en mí misma, a desarrollar habilidades sociales, que yo no tenía cuando inicié, igual era de este perfil más calladito, que escucha, que no habla, entonces yo jamás me imagine que podía estar frente a otros compañeros pudiendo explicar, y poder ser... más una figura de acompañamiento para ellos entonces...” (Entrevista N°3). “Creo que yo si valoro algo, creo que me han ayudado a crecer como persona, como tutora, para desempeñarme quizá más adelante, cuando haga mi práctica en algún momento, porque quizá las formas de expresarse, que todos son diferentes, las formas de aprender, creo que me han ayudado mucho, mucho, mucho, a crecer como persona, quizá esos miedos a enseñar que uno como que pierde la noción de cómo uno va a llegar a aplicar esto, entonces ellos han llegado incluso a desarrollarme en mi propia carrera” (Entrevista N°5) “Me ayudó mucho a desenvolverme igual con las personas, igual que en mi práctica, y por ejemplo, la paciencia he trabajado mucho la paciencia, porque era... ósea siempre desde un principio de la carrera tenía que trabajar eso, igual la tutoría me ayudo bastante y aparte que igual, el desenvolverme me ayudo igual incluso en mi práctica profesional, como que al principio era más tímida pero después con la ayuda de las tutorías, como que tome más confianza, no sé me empodere del rol que tengo en realidad, entonces me ayudo bastante”. (Entrevista N° 4)*

## 5 Conclusiones

A partir del estudio realizado, se logró identificar un perfil de tutor que reúne características tanto del área personal como académica. Las características básicas que lo componen ponen el acento en las habilidades intrapersonales e interpersonales del tutor, siendo deseable que las posea o que pueda ir desarrollando en el proceso, con el fin de responder óptimamente a las necesidades de los estudiantes en las tutorías. Como parte del perfil también se define la competencia disciplinar-académica, la que dice relación con el manejo de las temáticas y contenidos relacionados al curso que se destinará la tutoría, siendo esta de menor relevancia en relación a las características personales del tutor, las que priman al momento de liderar un grupo de pares.

Los tutores definen su rol como integral, el que se desarrolla en un espacio donde se relacionan con un par, que antes de ser estudiante es una persona a quien hay que comprender desde su singularidad. A



partir de esto, ellos asumen la tutoría desde la visión de generar un acompañamiento tanto académico como de adaptación al contexto universitario.

En relación a lo anterior, es importante mencionar que en un estudio realizado anteriormente, se concluyó que los estudiantes valoran la condición de par del tutor como una de las características que más favorece su aprendizaje, siendo la horizontalidad del vínculo, uno de los aspectos más relevados, aludiendo a la distancia generacional que se produce con el profesor como un elemento que obstaculizaría el aprendizaje.

Finalmente se destaca el beneficio que el tutor par obtiene a partir de la experiencia que desarrolla en su desempeño en las tutorías, ya que entra en un proceso personal de crecimiento, de desafío y aprendizajes adquiriendo herramientas que lo preparan para enfrentar el mundo laboral de manera más segura. Lo anterior abalado en la idea que “el proceso de ayuda que un alumno ofrece a un compañero puede generar oportunidades de aprendizaje para él, porque enseñar es la mejor manera de aprender” (Duran, 2006).



## 6 Referencias

- Canales, A. y de los Ríos, D. (2007). *Factores explicativos de la deserción universitaria*. Revista Calidad en la Educación, 26, pp. 173-201.
- Duran, D., Vidal, V. (2004): *Tutoría entre iguales. De la teoría a la práctica*. Barcelona, España: Editorial Graó.
- Duran, D. (2006). *Tutoría entre iguales. Algunas prácticas en la enseñanza obligatoria*. Barcelona: Graó.
- Ehly, S. (1986). *Peer Tutoring: A guide for school psychologist*. National Association of Psychologist: Washington.
- Engstrom, C. y Tinto, V. (2008). Learning better together: The impact of learning communities on the persistence of low-income students. *Opportunity Matters: A Journal of Research Informing Educational Opportunity Practice and Programs*, 1(1), 5-21.
- González, L. y Uribe, D. (2002). *Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicaciones*. Retención y movilidad estudiantil. Publicaciones Consejo Superior de Educación.
- Gaete, R., Ortiz, D. (Noviembre 2015). *¿Es la tutoría de pares una estrategia para evitar la deserción?* Ponencia presenta en la V conferencia Latinoamérica sobre abandono en educación superior, Talca, Chile.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación*, (17) 91-108.
- Mager, C., Zins, J. (1990). *Intervención psicológica en los centros educativos*. Madrid: Narcea.
- Ministerio de Desarrollo Social. (2011) *Indicadores de Pobreza*. Recuperado de <http://www.observatorio.ministeriodesarrollosocial.gob.cl>
- Tinto, V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research, *Journal of Higher Education*, (45) 89-125.
- Tinto, V. (1982). Limits of theory and practice of student attrition. *Journal of Higher Education*. Vol. 3, N° 6: 687-700.
- Universidad del Bío-Bío (2010). *Modelo para estimar la probabilidad de deserción de los alumnos en la Universidad del Bío-Bío*. Recuperado de <http://www.convenio.ubiobio.cl>
- Villayandre, A., Pérez, L. (2000). Tutoría de iguales. *Congreso de Orientación Universitaria*. Barcelona, p. 233-241.





## UNA HERRAMIENTA (SIT-UABJO) PARA FORTALECER LA LABOR TUTORIAL E INCIDIR EN LA REDUCCIÓN DEL REZAGO Y ABANDONO ESCOLAR

**Línea Temática 4.** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono.

AVENDAÑO, Martínez José Alberto

CASTRO, Cisneros Floriselva Verónica

VAZQUEZ, Hernández Gisela

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca – MÉXICO

e-mail: [javendano.cat@uabjo.mx](mailto:javendano.cat@uabjo.mx)

**Tipo de comunicación:** Oral.

**Resumen.** La Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca (UABJO) se propuso el diseño y ejecución de un sistema que permita al docente-tutor contar con la información académica y personal del estudiante-tutorado, por lo que a partir del Sistema Institucional de Tutorías (SIT-UABJO), se ejecutará la tarea del Programa Institucional de Tutorías de la universidad y los Planes de Acción Tutorial de cada unidad académica. Los diferentes actores de este sistema cuentan con un registro electrónico de las actividades realizadas, comunicación dentro del mismo sistema y la revisión de información académica. El SIT-UABJO se encuentra vinculado al Sistema de Trayectorias Académicas, y este a su vez con el Sistema de Control Escolar, lo que permite visualizar la información pertinente de la situación académica de cada uno de los estudiantes de la universidad, y/o por cohorte generacional. Ello conlleva a las autoridades de cada unidad académica, así como a la administración central, a tomar decisiones para atender las problemáticas identificadas en dos puntos: como parte remedial, o bien, como prevención para fortalecer los indicadores propuestos por los organismos evaluadores del nivel superior tales como: el abandono, deserción, rezago, la retención en el primer año, eficiencia terminal, eficiencia de titulación, aprobación en ordinario, aprobación, reprobación y promedios. La UABJO es la institución educativa superior más importante del estado de Oaxaca, oferta actualmente servicios educativos a 22 mil 973 estudiantes en 38 licenciaturas, 4 carreras técnicas, 1 instructoría, 30 maestrías y 8 doctorados, con la siguiente distribución: 5,139 de media superior; 17,636 superior; y 198 de posgrado. Es por ello, que es de suma importancia el desarrollo de proyectos para abatir las dificultades que se presentan en los estudiantes y favorecer la formación integral del estudiante; y brindar herramientas como las que nos brindan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), para apoyar la labor de los profesores-tutores de la UABJO.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Tutorías, Sistema de Tutorías, Trayectorias Académicas, TIC's.



## LA UABJO.

### PANORAMA ACTUAL

La Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, es la institución de nivel medio superior y superior más importante de la entidad. Actualmente la UABJO oferta servicios educativos a 22 mil 973 estudiantes de todas las regiones del estado, en sus campos localizados en Valles centrales, Costa, Mixteca e Istmo de Tehuantepec, distribuidos de la siguiente manera: medio superior 5, 139; superior 17,636 y posgrado 198. En 16 programas reconocidos como de buena calidad por los organismos evaluadores nacionales, lo que representa que el 83.43% de la matrícula de la UABJO cursa en estos programas. (2016:4)

La oferta educativa de la institución se divide de la siguiente manera: 38 licenciaturas, cuatro carreras técnicas, una instructoría, 30 maestrías y 8 doctorados. El universo escolar de la UABJO es atendido por 1 mil 680 profesores, 245 de Tiempo completo y 1 mil 435 de asignatura.

La UABJO al igual que las diferentes instituciones de nivel superior enfrenta altos índices de reprobación, rezago y deserción escolar, por ejemplo del corte generacional del ciclo 2009 (ver tabla 1), la universidad presenta un índice de abandono o deserción de 0.39. Los programas académicos con mayor índice de abandono son Lic. en Economía (.95) del sistema abierto; Lic. en Economía escolarizada (.71); Lic. en Enfermería Oaxaca (.83) y arriba de 0.50 programas como Lic. en Químico Farmacéutico Biólogo (.56), Lic. en Cirujano dentista (.54), y Lic. en Médico Veterinario Zootecnista (.54). Mientras que los programas educativos con mayor retención de sus estudiantes que ingresaron en el ciclo 2009, son la Lic. en Gestión cultural y Desarrollo Sustentable (.11), Lic. Arquitectura CU (.13), Lic. en Ciencias de la Educación (.16). (Informe, 2016).

Para el corte de la generación que ingreso a la UABJO en el 2010 (ver tabla 1) presenta nuevamente un índice de abandono o deserción de 0.39. Los programas académicos con mayor índice de abandono son Lic. en Economía (.90) del sistema abierto; Lic. en Economía escolarizada (.85); Lic. en Médico Veterinario Zootecnista (.69) y arriba de 0.50 programas como Lic. en Lenguas Extranjeras en el área de Inglés (Tehuantepec) (.56) y Lic. en Cirujano dentista (.52). Mientras que los programas educativos con mayor retención de sus estudiantes que ingresaron en el ciclo 2010, son el Programa Complementario de la Lic. en Enfermería (0); Lic. Arquitectura CU (.11); Lic. en Ciencias de la Educación (.20). (Informe, 2016).

Los encargados de las políticas y expertos en el área de educación a nivel nacional e internacional han propuesto diferentes programas para abatir la reprobación, rezago y abandono escolar, uno de estos programas de apoyo al estudiante es el referente a la tutoría, en el caso de la UABJO se ha implementado desde hace algunos años en las diferentes unidades académicas, sin embargo, no se ha logrado medir el impacto en la formación de los estudiantes, por lo que se propuso desarrollar un sistema informático institucional para el registro, seguimiento y evaluación del Programa Institucional de Tutorías (PIT-UABJO).



## SISTEMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS (SIT-UABJO)

La UABJO desarrollo en el año 2015 el Sistema Institucional de Tutorías, recurso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's), que favorecerá la acción tutorial de los maestros-tutores e incidir en la formación integral de los estudiantes de las diferentes unidades académicas de la Universidad.

TABLA 1. INDICE DE ABANDONO O DESERCIÓN EN LA UABJO, CASO DE LA GENERACIÓN QUE INGRESO EN EL AÑO 2009 y 2010

| Escuela                                 | Programa Académico  | Generación que ingreso en el 2009 |                             |                    | Generación que ingreso en el 2010 |                             |                    |
|---|---|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------|-----------------------------|--------------------|
|   |   | Estudiantes Inscritos             | Estudiantes que abandonaron | Índice de abandono | Estudiantes Inscritos             | Estudiantes que abandonaron | Índice de abandono |
| Escuela de Enfermería de Tehuantepec    | Programa complementario de la Lic. en Enfermería modalidad semiescolarizado | 84                                | SD                          |                    | 19                                | 0                           | 0                  |
| Facultad de Contaduría y Administración | Lic. Administración   | 295                               | 70                          | 0.23               | 358                               | 90                          | 0.25               |
| Facultad de Arquitectura 5 de mayo      | Lic. Arquitectura   | 68                                | 14                          | 0.20               | 80                                | 17                          | 0.21               |
| Facultad de Arquitectura CU             | Lic. Arquitectura   | 150                               | 20                          | 0.13               | 127                               | 15                          | 0.11               |
| Instituto de Ciencias de la Educación   | Lic. en Ciencias de la Educación  | 80                                | 13                          | 0.16               | 77                                | 16                          | 0.20               |
| Facultad de Odontología                 | Lic. en Cirujano Dentista   | 333                               | 182                         | <b><u>0.54</u></b> | 319                               | 167                         | <b><u>0.52</u></b> |
| Facultad de Contaduría y Administración | Lic. en Contaduría Pública  | 498                               | 138                         | 0.27               | 415                               | 93                          | 0.22               |
| Facultad de Derecho y Ciencias Sociales | Lic. en Derecho   | 919                               | 318                         | 0.34               | 741                               | 237                         | 0.31               |
| Sistema de Universidad Abierta          | Lic. en Economía  | 48                                | 46                          | <b><u>0.95</u></b> | 30                                | 27                          | <b><u>0.90</u></b> |



|   |   |     |     |             |     |     |             |
|---|---|-----|-----|-------------|-----|-----|-------------|
| Facultad de Enfermería y Obstetricia Oaxaca | Lic. en Enfermería                                | 206 | 173 | <u>0.83</u> | 194 | 62  | 0.31        |
| Escuela de Enfermería Huajuapán             | Lic. en Enfermería                                | 72  | 26  | 0.36        | 90  | 22  | 0.24        |
| Escuela de Enfermería de Tehuantepec        | Lic. en Enfermería                                | 120 | 30  | 0.25        | 89  | 30  | 0.33        |
| Facultad de Medicina y Cirugía              | Lic. en Médico Cirujano                           | 263 |     |             |     |     |             |
| Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia | Lic. en Médico Veterinario Zootecnista            | 150 | 81  | <u>0.54</u> | 148 | 103 | <u>0.69</u> |
| Facultad de Ciencias Químicas               | Lic. en Químico Farmacéutico Biólogo              | 185 | 105 | <u>0.56</u> | 119 | 43  | 0.36        |
| Facultad de Medicina y Cirugía              | Lic. en Terapia Física                            | 28  | 10  | 0.35        | 32  | 7   | 0.21        |
|   | Lic. en Terapia Ocupacional                       | 22  | 6   | 0.27        | 31  | 11  | 0.35        |
| Facultad de Idiomas Extensión Tehuantepec   | Lic. en Lenguas Extranjeras en el área de Inglés  | 69  | 34  | 0.49        | 58  | 33  | <u>0.56</u> |
| Licenciatura en Entrenamiento Deportivo     | Licenciatura en Entrenamiento Deportivo           | 67  | 33  | 0.49        | 94  | 42  | 0.44        |
| Escuela de Economía                         | Lic. en Economía                                  | 59  | 42  | <u>0.71</u> | 47  | 40  | <u>0.85</u> |
| Facultad de Bellas Artes                    | Lic. en Artes Plásticas y visuales                | 52  | 19  | 0.36        | 48  | 14  | 0.29        |
|   | Lic. en Gestión cultural y Desarrollo Sustentable | 18  | 2   | 0.11        | 25  | 7   | 0.28        |
| Facultad de Idiomas Oaxaca                  |   |     |     |             | 158 | 39  | 0.24        |
| Facultad de Idiomas Oaxaca                  |   |     |     |             | 93  | 38  | 0.40        |





El Programa Institucional de Tutorías (PIT-UABJO) persigue como objetivo fortalecer la formación integral del estudiante mediante el acompañamiento brindado por los tutores, al favorecer el autoconocimiento y el autoaprendizaje en el proceso hacia su desarrollo personal y profesional (UABJO, 2014), por lo tanto consideramos que se favorece esa labor, ya que el tutor tendrá la información de su tutorado y poder atender las necesidades detectadas.

El SIT-UABJO se alimenta de la información que se encuentra en el Sistema Institucional de Control Escolar (SICE-UABJO) y del Sistema de Trayectorias Escolares, por lo que el trabajo colaborativo en la institución fue de suma importancia, ya que se conjuntó el trabajo de diferentes direcciones de la administración central para alcanzar la conclusión del sistema. El trabajo realizado fue a través de la Dirección de Formación Integral del Estudiante dependiente de la Secretaría Académica quien es responsable del PIT-UABJO y la Dirección de Redes y Telecomunicaciones e Informática (REDES) de la universidad, quien tiene la responsabilidad del desarrollo y funcionamientos de diferentes sistemas de información de la institución y de sus unidades académicas.

De acuerdo con el PIT-UABJO se habilitaron cuatro roles en el sistema: coordinador general de tutorías, el coordinador de tutorías de las unidades académicas, el tutor y el tutorado, cada uno de ellos con diferentes tareas en el SIT. (ver tabla 2)

TABLA 2. ROLES DEL SISTEMA INSTITUCIONAL DE TUTORÍAS.

|  | TUTORÍAS  | TRAYECTORIAS ESCOLARES   | EVENTOS/MENSAJES   |
|--|---|--|--|
| <p>COORDINADOR GENERAL DE TUTORÍAS</p> <p>pertenece a la Dirección de Formación Integral del Estudiante de la Secretaría Académica</p> | <p>Alta de rol a coordinador de tutorías de la unidad académica.</p> <p>Alta de las preguntas de evaluación.</p> <p>Activa el periodo de evaluación de la tutoría.</p> <p>Visualiza los resultados de evaluación.</p>   | <p>Puede realizar consultas individuales: Permite conocer el avance escolar de un estudiante en particular.</p> <p>Trayectorias escolares: Permite visualizar cohortes generacionales de cada uno de los programas educativos.</p> | <p>Publica noticias de interés para los diferentes actores del programa.</p> <p>Envía mensajes directo a coordinadores y tutorados.</p> <p>Visualiza las noticias que publiquen los coordinadores.</p> <p>Publica el documento Programa Institucional de Tutorías y edita los temas de tutorías.</p> |
| <p>COORDINADOR DE TUTORÍAS DEL PROGRAMA EDUCATIVA</p> <p>Este coordinador es designado en su unidad académica.</p>                     | <p>Alta de rol a los tutores de su unidad académica.</p> <p>Asigna Tutorados a los tutores</p> <p>Responde la evaluación correspondiente.</p> <p>Visualiza e imprime reporte de los tutores, reporte de los tutores y tutorados asignados, reportes de sesión del tutorado.</p> | <p>Obtiene lo mismos datos que el coordinador general, lo que le permitirá trabajar con su Plan de Acción Tutorial, así como detectar a los estudiantes en riesgo y que pueda atender el Programa de Tutorías.</p>                 | <p>Publica noticias de interés para los tutores y tutorados de su unidad académica.</p> <p>Envía mensajes directo a tutores y tutorados.</p> <p>Visualiza las noticias que publiquen los coordinadores.</p> <p>Descarga el documento del Programa Institucional de Tutorías.</p>                     |
| TUTOR  | Acceso al listado de sus tutorados.   | No cuenta con este acceso  | Publica noticias de interés para los tutorados de su unidad académica.   |

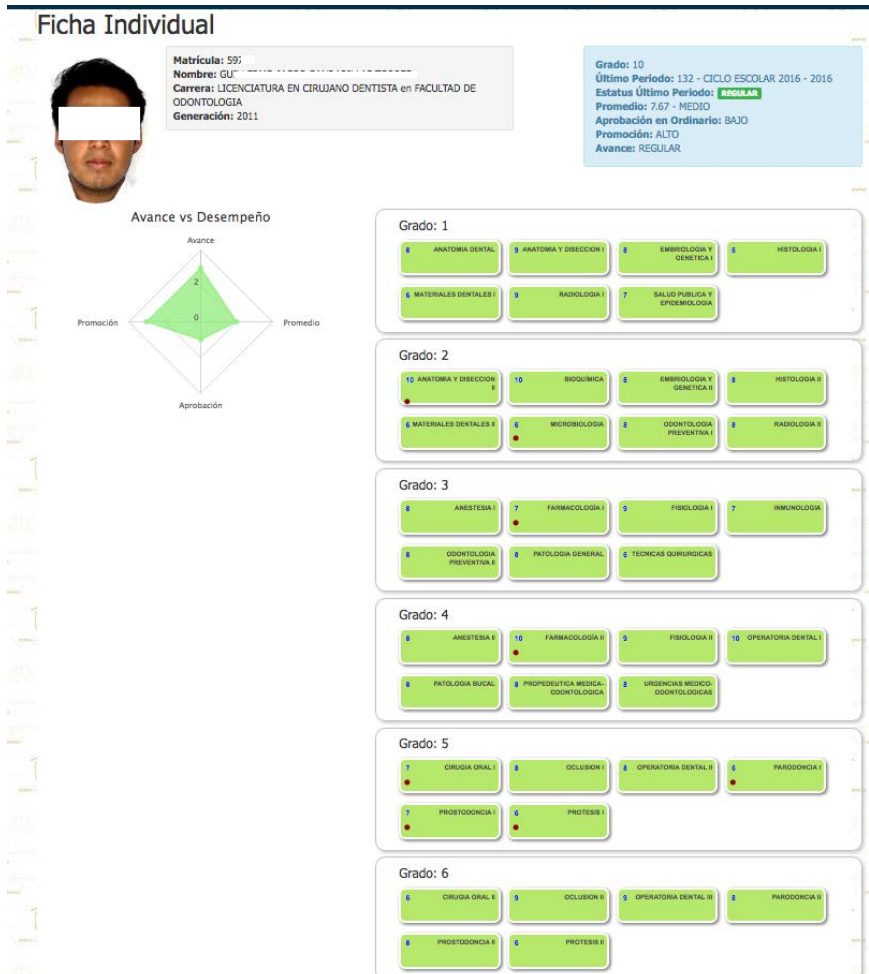


|  |  |                                  |  |
|--|--|----------------------------------|--|
| <p>Es el académico de la Unidad Académica, realiza acompañamiento a los estudiantes durante su trayectoria escolar</p> | <p>Consulta de información de cada tutorado (generales, antecedentes escolares, datos familiares, datos socioeconómicos, kardex).</p> <p>Agrega sesiones con los tutorados,</p> <p>Responde la evaluación correspondiente a los tutores de la unidad académica.</p> <p>Consulta informes sobre su actividad tutorial</p> |                                  | <p>Envía mensajes directo a tutorados, coordinador general y coordinador de tutorías de la unidad académica</p> <p>Visualiza las noticias que publica el coordinador.</p> <p>Descarga el documento del Programa Institucional de Tutorías.</p> |
| <p>TUTORADO</p> <p>Es el estudiante de la unidad académica que forma parte del PIT-UABJO</p>                           | <p>Visualiza las sesiones con su tutor</p> <p>Visualiza los acuerdos y compromisos de cada sesión</p> <p>Valida las sesiones que ha realizado con el tutor.</p> <p>Ofrece opción de escribir observaciones sobre la actividad tutorial.</p> <p>Responde la evaluación correspondiente a los tutorados.</p>               | <p>No cuenta con este acceso</p> | <p>Publica noticias de interés para los tutorados de su unidad académica.</p> <p>Visualiza las noticias que publica el coordinador.</p> <p>Descarga el documento del Programa Institucional de Tutorías.</p>                                   |

Una de las herramientas que tendrán los tutores con el SIT y consideramos la más importante es su trayectoria escolar, podemos visualizar el grado que se encuentra cursando, el estatus académico del último periodo (regular, irregular y repetidor); el promedio (dividido en alto, medio y bajo); aprobación en ordinario, indica cuando el estudiante logra acreditar en la evaluación final sin recurrir a evaluaciones extraordinarias; promoción (alto medio bajo), se refiere al siguiente semestre inmediato; avance (regular, irregular) muestra que el estudiante ha ido avanzando en su plan de estudios o ha presentado rezago. La presentación de la esta ficha individual (ver figura 1) es importante ya que permite al tutor visualizar lo que ya curso el tutorado, cómo ha transitado y lo que le resta por cubrir; visualiza rápidamente que materias ha tenido que presentar en examen extraordinario, o en una segunda o tercera oportunidad con el número de puntos rojos que se aprecian en los recuadros. Así mismo la matriz de avance vs desempeño, en la cuál podrá apreciar rápidamente el tutor el estado de la trayectoria escolar y qué necesita trabajar en la tutoría.



Fig. 1. Ficha individual - trayectoria escolar del tutorado



La segunda herramienta importante para el trabajo tutorial es la carpeta electrónica del tutor, que contiene cada uno de sus tutorados y podrá registrar las sesiones conforme las realiza, y contará con las observaciones que anote de los encuentros, así como los acuerdos y compromisos a los que hayan llegado de este acompañamiento, lo anterior será validado por el tutorado, quien desde su sesión dará calidez a lo que el tutor reporta en el sistema.

El tutor podrá tener acceso al sistema desde cualquier dispositivo que tenga conexión a internet, desde el móvil, tableta o la computadora.

## Conclusiones

Con el Sistema Institucional de Tutorías, la labor tutorial se ordenará y simplificará al lograr sistematizar esta acción, al contar cada tutor de la universidad con la carpeta de manera electrónica de cada uno de sus tutorados. Facilitará el proceso de evaluación del Programa Institucional de Tutorías con la participación a través del mismo sistema de los participantes (coordinadores, tutores y tutorados). Se



podrá dar seguimiento al programa, por lo que se contará con toda la información necesaria para analizar el impacto del PIT-UABJO en el índice de reprobación, rezago y deserción, con lo que se espera que las estadísticas presentadas en este documento vayan modificándose.

Además de lo anterior, la labor tutorial encontrará como otra bondad la información de sus tutorados, desde información general como la información académica y que le permita realizar su diagnóstico e intervención.

Con las TIC's aplicadas en las instituciones educativas tendremos el desarrollo de nuevas y mejores formas del manejo de la información, en beneficio del proceso educativo, el desarrollo de los maestros y de la institución, y una mejor formación del estudiante.

Los coordinadores de los diferentes programas de estudio, podrán obtener información del sistema por cohorte generacional, y les permitirá observar el comportamiento en cuanto a promedio, avance, reprobación, rezago y deserción, lo que permitirá tomar medidas y acciones para apoyar a los estudiantes de la UABJO.

Lo anterior permitirá en una segunda etapa realizar correlaciones entre el trabajo realizado en la labor tutorial y los indicadores de reprobación, rezago y deserción escolar.

## Bibliografía

- Anónimo (2007). Revista Separata No. 1, REMO 11, marzo-junio. Documento consultado en la <http://www.remo.ws/SEPARATAS/SEPARATA%201.pdf>
- PÉREZ Rojas, Rafael, Jorge Barradas (asesores). Propuesta para evaluar la acción tutorial y la operación del programa institucionales de tutorías, desde la perspectiva de los tutores, tutorados y coordinadores de tutorías en la UABJO. Documento Interno.
- UABJO (2016). Actualización al Plan Institucional de Desarrollo 2012-2016. Documento interno.
- UABJO (2016). Informe del índice de abandono o deserción en la UABJO, caso de la generación que ingreso en el año 2010, Indicador escolar: ingreso y egreso por generación. Datos obtenidos de la base de datos SICE con fecha corte de 10-Ago-2016 14:00:27
- UABJO (2016). Informe del índice de abandono o deserción en la UABJO, caso de la generación que ingreso en el año 2009, Indicador escolar: ingreso y egreso por generación. Datos obtenidos de la base de datos SICE con fecha corte de 10-Ago-2016 14:00:27
- UABJO (2013). Plan Institucional de Desarrollo. México. 2013. UABJO.
- UABJO (2012). Programa Institucional de Tutorías (PIT). Secretaría Académica. Documento Interno.





## ALUNOS DE INCLUSÃO: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA

Línea 4: Práticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)  
(Programas de apoyo al aprendizaje).

**Tipo de comunicación:** oral

DANTAS, Nozângela  
PEREIRA, Zildene  
GUIDOTTI, Viviane

Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) – Brasil  
Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) – Brasil

nozangela@yahoo.com.br  
denafran@yahoo.com.br  
vivianeguidotti@gmail.com

**Resumen.** Este trabalho apresenta um relato de experiência sobre as principais dificuldades enfrentadas por um aluno com deficiência visual e as estratégias de permanência elaboradas pelo grupo e apoio de inclusão de uma Universidade Federal do Sertão da Paraíba, na região Nordeste do Brasil. O texto tem como objetivo discutir e refletir sobre essas dificuldades de permanência devido elas se tornarem barreiras para o aprendizado e por afetar diretamente a motivação, a autoestima do estudante. A análise foi realizada a partir do acompanhamento do aluno durante os dois anos que ele foi acompanhado pela equipe de apoio que era composta por uma professora do ensino superior responsável pela equipe; uma assistente social; uma técnica em braile e uma técnica responsável pelo setor. Posteriormente foi designado um monitor para acompanhá-lo em seu deslocamento pelo ambiente universitário, devido à falta de sinalização tátil nas dependências da Universidade. Entre as dificuldades enfrentadas pelo aluno destaca-se a falta de formação dos professores para lidar com o aluno; falta de material didático adaptado para facilitar o acompanhamento por parte do aluno, das aulas; reprovação do aluno em quatro da cinco disciplinas matriculadas; a inexistência de sinalização tátil e adequada que possibilitasse seu deslocamento nas dependências da instituição; a biblioteca não possuía livros adaptados e relacionados ao curso e uma vasta burocracia para compra de materiais e reformas. Como resultado, após o aluno ser acompanhado pela equipe de apoio, algumas das dificuldades procuraram ser trabalhadas como: a realização de um encontro voltado para a formação dos professores, no intuito de sensibilizar e demonstrar didaticamente como lidar com o aluno com deficiência visual. Foi organizada uma sala para o atendimento do aluno com deficiência visual e de outros alunos que apresentassem alguma outra deficiência. Aquisição de computadores, pulsão e reglete, imobiliário, uma impressora braile, para confecção do material disponibilizado pelos professores. Além disso, foi disponibilizado um gravador de voz, para que o aluno pudesse gravar as aulas com autorização dos professores, no intuito de revisá-la em casa. O material que não dava para ser impresso era lido e gravado, posteriormente disponibilizado para o aluno. Mesmo com o esforço da equipe de apoio o aluno desistiu de continuar a sua graduação.

**Palavras-chave:** Inclusão, Ensino Superior, Evasão.



## 1 Introducción

A inclusión de alumnos cegos no Ensino Superior, ainda, é um grande desafio, pois implica uma série de mudanças pedagógicas, arquitetônicas, social e cultural. As leis brasileiras procuram garantir o direito, o ingresso desses alunos nas Instituições de Ensino Superior (IES), mas a permanência é cheia de barreiras a serem vencidas e contornadas, devido à falta de informação, conhecimento e formação sobre a deficiência visual, além da falta de equipamento específico e profissionais na área.

Sendo assim, esse trabalho surgiu a partir da vivência escolar de um aluno com deficiência visual em uma Universidade Federal do Sertão da Paraíba da região Nordeste do Brasil. Esse aluno estava matriculado em um curso de licenciatura e se manteve matriculado por dois anos, totalizando quatro períodos cursados. Nesse ínterim, o aluno enfrentou muitas dificuldades para se manter no curso devido a sua deficiência, tais como a falta de material didático apropriado para o seu aprendizado e a falta de formação e informação dos professores. Logo, o objetivo presente nesse trabalho é o de discutir e refletir sobre as diversas dificuldades ou barreiras enfrentadas por esse aluno para garantir sua permanência no Ensino Superior e sua aprendizagem. Além do mais, observou-se que essas dificuldades afetaram sua motivação e autoestima.

## 2 Aporte Teórico

Estudo realizado por Soares (2011) em uma Universidade Federal do Estado do Ceará, demonstra o quanto as universidades necessitam se organizar para oferecer condições de acesso e permanência do aluno com deficiência visual e baixa visão, tais como: condições arquitetônicas e urbanísticas, aquisição de tecnologia assistiva como ferramenta pedagógica, falta de material didático adaptado, auxílio técnico especializado aos alunos, professores e funcionários. Para a autora esses são alguns elementos estruturantes, que no geral, ainda, faltam implantar em muitas universidades do país.

Ao se referir a educação da pessoa com deficiência a Constituição Federal do Brasil de 1988, artigo 208, inciso III determina que tenha o “[...] atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino”. Tendo a Constituição com base, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), de Nº 9.394/96, em seu Art. 3º traz como um de seus princípios a igualdade de condições, tanto para o acesso, quanto para a permanência do aluno na escola. Este mesmo artigo ainda contempla o respeito à liberdade e o apreço a tolerância.

Outra regulamentação de suma importância para a pessoa com deficiência é a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência de Nº 13.146/2015, conhecida também como Estatuto da Pessoa com Deficiência, em seu artigo 27, assegura o direito a educação para a pessoa com deficiência em todos os níveis e modalidades ao longo da vida, “[...] de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem”. Ainda conforme o Estatuto em seu artigo 28, inciso II, cabe ao poder público assegurar o “aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena”. Nessa tessitura destaca-se também ainda no artigo 28, o inciso V, que também garante a pessoa com deficiência a “adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino”.



Vale salientar que, historicamente, as Instituições de Ensino Superior no Brasil, tiveram como público alvo alunos sem deficiência e que se encaixavam dentro de um modelo ou norma social e cultural. Nesse sentido, Veiga-Neto e Lopes (2007), tendo por base os estudos foucaultianos, no texto sobre Inclusão e Governamentalidade afirma que: “[...] é dito normal aquele que é capaz de amoldar-se ao modelo e, inversamente, o anormal é aquele que não se enquadra ao modelo” (p. 955). Tendo presente essa perspectiva, o que se observa na realidade é que existem leis que embasam a mudança do paradigma que exclui e estigmatiza a pessoa com deficiência. No entanto, as estruturas sociais arquitetônicas e o preconceito histórico não reconhecem sua presença e mantêm as barreiras de acesso aos bens culturais, sociais e de lazer.

No que se refere as universidades Soares (2011) salienta que a pessoa com deficiência está tendo acesso ao Ensino Superior, mas as instituições não estão fornecendo condições apropriadas para sua permanência. Com isso surgem, o que a autora denomina de “situações-problemas”, tais como:

[...] falta de serviços e apoio ao aluno com deficiência; falta de preparação dos docentes e funcionário; condições pedagógicas de sala de aula inadequada para o aluno; barreiras pedagógicas, como a falta de acesso ao conteúdo ministrado pelo professor; ausência de políticas inclusivas na instituição para o atendimento de aluno com deficiência; barreiras arquitetônicas e atitudinais; e ausência de ajuda técnica (Soares, 2011, p.14).

Silva (2014) ao abordar sobre o Ensino Superior e a inclusão da pessoa com deficiência, salienta que esse nível de ensino se fundamenta na lógica da exclusão, sob a égide dos princípios meritocráticos e da competitividade, como consequência diversos grupos ficam à margem, naturalizando a discriminação e a injustiça social. Mas com a implementação de políticas sociais e afirmativas e com o respaldo da legislação, aos poucos esses espaços de participação social e do exercício da cidadania estão se ampliando, minimizando essas distorções excludentes: “as políticas de ação afirmativa, do ponto de vista da diversidade, objetivam construir ambientes caracterizados pelo respeito às diferenças, cuja repercussão esperada é a inclusão social” (Pereira, 2007, p. 56).

No que se refere ao aluno com deficiência visual se faz necessário que a Instituição de Ensino Superior disponibilize em suas dependências, além da formação de professores e técnicos, equipamentos adequados como impressora Braille, “[...] sistema de leitura e escrita e tecnologias assistivas com características táteis e auditivas; e recursos para adequação do ambiente” (Soares, 2011, p. 12). Portanto, esses fatores geram condições de permanência no Ensino Superior e garantem a igualdade de oportunidades entre os alunos, além de reconhecer as necessidades e habilidades dos diferentes alunos, sem que os alunos com deficiência visual saiam em desvantagem ou sejam prejudicados no seu processo de aprendizagem. Para tanto, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN), de N° 9.394/96, artigo 59, assegura aos alunos com deficiência: “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específica, para atender às suas necessidades”.

No entanto, as coisas não são tão simples. Na prática o aluno com deficiência visual esbarra em uma série de burocracias, além da falta de formação do professor para lidar com a deficiência visual e de todo um espaço arquitetônico e pedagógico que foi pensado para pessoas que são videntes. Há muitas barreiras entre as quais o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei de N° 13.146/2015), define em seu artigo 2º, inciso IV, que:

Barreiras: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à



acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei de N ° 13.146/2015) também aponta no artigo 2º, inciso IV, os tipos de barreiras classificando-as em:

- a) barreiras urbanísticas: as existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo;
- b) barreiras arquitetônicas: as existentes nos edifícios públicos e privados;
- c) barreiras nos transportes: as existentes nos sistemas e meios de transportes;
- d) barreiras nas comunicações e na informação: qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação;
- e) barreiras atitudinais: atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas;
- f) barreiras tecnológicas: as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias.

É importante ter presente esses conceitos e classificações devido eles estarem muito presente na vida cotidiana da pessoa com deficiência, seja nos espaços sociais, educacionais e de lazer, seja nas ruas dos pequenos e grandes centros urbanos. As barreiras devem ser enfrentadas com muito trabalho de conscientização, informação e de mobilização por parte de todos os seguimentos da sociedade civil organizada e do poder público. “Não se trata, contudo, somente de mudanças das leis vigentes. Deve haver um novo olhar para esse sujeito, além de uma mudança significativa na mentalidade coletiva, em relação à diversidade humana e aos direitos humanos (Pereira, 2007, p. 24).

Daí a importância do papel da universidade nesse processo de mudança, já que a mesma desenvolve suas atividades em torno do aprofundamento e difusão do conhecimento, por meio de pesquisas e da formação de futuros profissionais e de sujeitos atuantes na sociedade. O ingresso de pessoas com deficiência deveria ser visto em seus espaços como uma oportunidade de crescimento e melhoramento de suas estruturas físicas e de aperfeiçoamento da aprendizagem, não só para a pessoa com deficiência, mas para a toda a academia. “Sendo a universidade um dos espaços sociais mais importantes para a produção de conhecimento e desenvolvimento do pensamento crítico, seria de se esperar que estivesse imbuída de uma nova visão de justiça social e igualdade de direitos” (Alcoba, 2008, p. 22).

Alcoba (2008) salienta também que:

Ao lado desta noção da igualdade, caminha a eleição de um tipo de aluno ideal, abstrato, com características que constituem uma identidade que é arbitrariamente considerada como a “normal”, com base na qual se organizam as práticas pedagógicas. Os desvios deste padrão não são facilmente assimilados pelas instituições escolares, a menos que possam ser normalizados de alguma forma. Com esta ótica no nível superior, o professor espera que o aluno com deficiência supere suas dificuldades sem alterar os procedimentos costumeiros, o que não leva em conta as suas desvantagens (p.181).

Segundo Andrés (2014) as matrículas das pessoas com deficiência no Ensino Superior têm crescido significativamente no Brasil. Para corroborar essa informação a autora faz uma síntese colhida no Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no intervalo de 2000 a 2011:

De fato, os dados oficiais referentes à educação superior mostram que as matrículas passaram de 2.173 estudantes com deficiência registrados, no início de 2000, para 5.078 em 2003 e para 5.392,





em 2004; em 2009, segundo o Censo da Educação Superior, havia 20.019 matrículas de estudantes com algum tipo de deficiência (30% com baixa visão, 22% com deficiência auditiva e 21%, física) no ensino superior brasileiro<sup>14</sup>, o que representava um crescimento de quase 100% em relação ao ano de 2008. Em 2010, registravam-se 20.287 alunos deste segmento, sendo 6.884 no setor público e 13.403 no privado. E, em 2011, os registros oficiais apontavam 23.250 alunos com deficiência no ensino superior, 72% delas em instituições do segmento privado (Andrés, 2014, pp.37-38).

Andrés (2014) complementa as informações citando resultados do Censo da Educação Superior de 2013 divulgados pelo INEP que anunciou um aumento de quase 50% das matrículas da pessoa com deficiência no Ensino Superior em comparação ao ano de 2010. No ano de 2013 foram quase 30 mil alunos, enquanto que 2010 eram pouco mais de 19 mil, sendo a maioria em cursos presenciais. E em 2014 houve um incremento de matrículas de 518,66% no intervalo de 2004 a 2014, totalizando 33.337 alunos com deficiência no Ensino Superior em todo o país.

Apesar dos avanços em número de matrículas as Instituições de Ensino Superior necessitam avançar na qualidade do trabalho oferecido aos alunos com deficiência, pois os fatores internos como a infraestrutura, o corpo docente, material pedagógico e a assistência sócio estudantil, implicam na permanência ou não desses alunos na instituição. Outros fatores externos também fazem parte desse processo de permanência ou desistência dos alunos com deficiência na instituição tais como: aspectos socioeconômicos, relacionamento com os demais colegas do curso, problemas de ordem pessoal, dificuldades de aprendizagem, falta de orientação vocacional e identificação com o curso (Paredes, 1994). Além do mais, “[...] estudantes que iniciam a graduação e desistem são desperdícios sociais, acadêmicos e econômicos. No setor privado significa perda de receitas, no setor público são recursos investidos sem o devido retorno” (Dias, Theóphilo, & Lopes, 2010, pp. 1-2). Com a evasão o estudante também perde, pois tem o cancelamento de seus sonhos e de uma melhor colocação no mercado de trabalho.

No ensino superior, a inclusão vai muito além do ingresso do aluno deficiente na instituição de ensino, mas também nas condições materiais e humanas de permanência no meio acadêmico:

Uma universidade não se torna inclusiva simplesmente porque cria possibilidades de acesso a grupos que estavam excluídos do ambiente de ensino superior. A inclusão na educação não envolve, apenas, a quebra de barreiras objetivas de acesso e permanência na instituição. Incluir significa refletir sobre condições subjetivas de convívio e sobre a forma como nós nos percebemos nas relações com as diferenças (Alcoba et al, 2009, p. 48).

Portanto, tratar da evasão da pessoa com deficiência no Ensino Superior ultrapassa o contexto da sala de aula, mas vai ao encontro de uma série de dificuldades ou barreiras que interferem nesse processo, que está expresso na falta de capacitação do professor do Ensino Superior até a não existência de piso tátil, sinalizações e material específico para atender as demandas do aluno.

### 3 Relato de Experiência

Para melhor compreensão da experiência, primeiramente será levado em conta a caracterização do que seria a deficiência visual utilizado por Soares (2011):

A deficiência visual abrange tanto o conhecimento, e/ou a condição, da cegueira quanto à da baixa visão. A ausência total ou parcial do sentido da visão faz com que as pessoas desenvolvam outros sentidos, e os utilizem para lidar com o mundo a sua volta (p.11).



Essa caracterização contextualiza uma gama de definições e outras peculiaridades que envolvem a deficiência visual na literatura pertinente ao tema. Vale salientar que o foco desse trabalho é um relato da experiência de um aluno com cegueira que evadiu do curso que estava matriculado, em virtude das diversas barreiras encontradas para continuar sua trajetória estudantil.

Foi realizada uma entrevista gravada, com um aluno deficiente visual, do sexo masculino, com idade de 30 anos, que estava a um ano e meio no curso. Foi elaborado um roteiro de entrevista semiestruturada sobre sua experiência como estudante no Ensino Superior no ano de 2014. Logo, esse trabalho é exploratório de cunho qualitativo, respeitando o diálogo reflexivo entre a teoria, os dados e o sujeito da pesquisa (Minayo, 1994). No intuito de manter sua identidade preservada, o entrevistado será denominado de Homero. Além do mais, a entrevista buscava compreender a experiência acadêmica do aluno com deficiência visual em um curso superior.

O primeiro ponto perguntado ao aluno estava relacionado a acessibilidade física existentes na instituição. Segundo Homero:

Não existe, não existe acessibilidade, nem no corpo físico da escola (Universidade), nem na parte de material, para que eu possa ter acesso aos conteúdos das disciplinas. Não existe acessibilidade para ir ao banheiro, por exemplo; [...] porque é tudo degrau. Tem que tá subindo e descendo. Não existe como me mover na universidade sem que seja..., sem que não tenha uma pessoa por perto para me guiar.

Observa-se pela fala de Homero que, as barreiras enfrentadas e previstas no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei de N° 13.146/2015), passa a ser um entrave para a sua formação desde o momento em que chega à instituição. Ações consideradas simples para um vidente, para o aluno com deficiência visual, passa a ser complexas devido à falta de sinalização apropriada para facilitar seu deslocamento e sua independência nos espaços urbanísticos da instituição. Para contextualizar melhor o trabalho, a sala de aula do entrevistado estava situada no segundo andar de um prédio, que não tinha elevador, não possuía piso tátil, também não continha sinalização e corrimão. Por isso que ele se refere a dificuldade das escadas. O banheiro fica no mesmo prédio que não possui nenhuma estrutura de acessibilidade.

Outro ponto importante que foi indagado ao entrevistado foi com relação aos recursos materiais e pedagógicos da instituição. Homero respondeu que “[...] os materiais que existem lá se tivessem a produção Braille já sendo feita seria de grande ajuda. [...] precisa de uma impressora urgentemente, um transcritor e de um ajudador também para me ajudar [...]” Nesse ínterim, o grupo de apoio a pessoa com deficiência que estava se organizado na instituição, conseguiu uma impressora braille, mas esbarrou na burocracia para a contratação de um técnico especializado e soubesse operacionalizar a impressora e transcrever os textos. Toda uma conjuntura teve que se organizar para atender as características do aluno. Foi organizado um espaço físico para fornecer atendimento e equipamento para o aluno e apoio aos professores. O problema foi que esse espaço de apoio foi se organizando na medida das necessidades do aluno. Sem esse espaço o aluno, no primeiro período do curso, reprovou em quatro das cinco disciplinas que estava cursando. Consequentemente, teve que se matricular novamente nessas disciplinas para prosseguir com o curso. Com as reprovações, percebeu-se, por parte do grupo, um certo abatimento do aluno com relação ao ensino superior.

Pode-se avaliar que o material pedagógico é importante para a aprendizagem e vai auxiliar o deficiente visual de acordo com as suas especificidades:

Se um cego frequenta algum curso em que não lhe é oferecido o material apropriado em braille, sua deficiência se torna agravada. O mesmo acontece com uma pessoa de baixa visão, sem os



recursos apropiados. Mas se, ao contrário, essas pessoas dispõem dos materiais que necessitam, a deficiência minimiza. Uma pessoa cega diante de um computador equipado com leitores de tela não tem nenhuma deficiência para trabalhar ali (Domingues et al, 2009, p. 93).

Ao perguntar se em algum momento na instituição o aluno já tinha se sentido excluído, a resposta foi a seguinte:

Já, já, principalmente como os professores que dão aulas; quando o professor dá aula até parece que eu nem estou lá. Por exemplo, eu já me senti assim tanto na primeira escola, como lá no IF, como também na Universidade. Às vezes eu fico olhando assim, e vem aquela vontade de ir embora, de abandonar, de sair, porque não tem condições.

Vale salientar que o entrevistado, antes de ir estudar para um Instituição de Ensino Superior, ele fez um curso técnico no Instituto Federal (IF) da mesma cidade. Logo, sua trajetória escolar está marcada por superação de barreiras e de adaptações em virtude de sua deficiência visual. De acordo com Campbell (2009, p. 42): “A escola é agente de uma exclusão específica que transforma a experiência dos alunos em fracasso e exclusão, que culmina por questionar o sentido dos estudos [...]”. A autora destaca, ainda, a importância da relação entre o professor e o aluno para que o processo de inclusão aconteça em qualquer nível de ensino, porque “não podemos esquecer que o processo de aprendizagem se dá, principalmente, na interação entre professor e aluno, e a forma como se processa a absorção do aluno pelo sistema educacional é o principal mecanismo de seleção e exclusão (Campbell, 2009, p.52).

Mas, para que isso aconteça “[...] é preciso superar a relação tradicional entre professor e aluno que imperou de forma dominante por muitos anos na prática pedagógica, e ainda impera em alguns contextos de ensino em todos os níveis, inclusive no superior (Roncaglio, 2004, p. 104). Na inclusão não se pode baixar a guarda com relação as barreiras atitudinais. É preciso continuar na luta por meio da conscientização tendo a educação como bandeira, na perspectiva de uma sociedade que saiba lidar com a diversidade e, que as limitações do outro, possa ser uma oportunidade de aprendizagem para todos.

Tendo presente a dificuldade do aluno com relação aos seus professores, o grupo de apoio da instituição procurou promover um encontro de formação voltado para os professores, funcionários e alunos da instituição. Para tanto, foram convidados dois palestrantes com deficiência visual para falar de como lidar com o aluno cego na sala de aula. Para este encontro, foram convidados representantes de mais quatro instituições de Ensino Superior da cidade, no intuito de formar multiplicadores e fazer uma parceria interinstitucional, em prol da inclusão. O evento foi muito bem avaliado pelos participantes e o aluno teve oportunidade de se expressar para seus professores. Observou-se que ele se sentiu mais motivado para continuar seus estudos e estava mais entrosado com seus colegas.

Na medida que o grupo de apoio foi se organizando estruturalmente, conseguiu junto à direção da instituição a aquisição de computadores, pulsão e reglete, imobiliário, uma impressora braille, para a confecção do material disponibilizado pelos professores. Além disso, foi disponibilizado um notebook com o gravador de voz para que o aluno pudesse gravar as aulas com autorização dos professores, no intuito de revisá-las em casa. O material que não dava para ser impresso era lido e gravado, posteriormente, disponibilizado para o aluno. Mesmo com o esforço da equipe de apoio o aluno desistiu de continuar a sua graduação alegando problemas pessoais e falta de motivação.

#### 4 Conclusões

Muito esforço foi destinado pela equipe para dá o suporte necessário para a permanência do aluno com deficiência visual nas dependências da instituição de Ensino Superior. Durante os dois anos em que o



aluno permaneceu matriculado no curso, conquistas também foram efetuadas como a aquisição de material didático, espaço físico e imobiliário, que atualmente estão auxiliando nos trabalhos de acompanhamento com outros alunos. No entanto, neste caso aqui relatado, os desafios aconteciam a cada dia, devido à falta de formação de professores para atender o aluno, levando em consideração as suas necessidades específicas. A infraestrutura do prédio em que ele estudava, ainda precisa de adequações físicas necessárias para que a acessibilidade de fato aconteça.

Outros alunos estão sendo atendidos na sala de apoio, sendo dois alunos com deficiência física. A equipe continua a se mobilizar com a promoção de cursos em Braille para professores e alunos que estiverem interessados. A equipe passou também a contar com uma professora de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), que oferece cursos extracurriculares nas dependências da instituição, atendendo alunos e pessoas da comunidade para que todos possam ter acesso às discussões e vivências relacionadas à pessoa com deficiência no âmbito da instituição de ensino superior.

Um outro problema é a burocracia que as instituições públicas enfrentam, que torna o processo de aquisição de equipamentos e de material didático lento e/ou de difícil acesso. Não basta contar só com o aparato legal, é preciso utilizá-las como base para o cumprimento das exigências necessárias para que a inclusão ocorra de fato e o aluno com deficiência possa usufruir do seu direito a ter uma educação com equidade e de qualidade.

Com relação ao corpo docente, faz-se necessário a promoção de capacitações, no intuito de promover atividades que envolvam todos os alunos da turma, o uso do Braille, noções de conhecimento de como funciona as tecnologias assistidas, como também softwares destinados especificamente para a deficiência do aluno, que explorem na comunicação oral a explicação dos conteúdos de forma clara e real, explorando também o espaço da sala de aula de maneira dinâmica, afim de facilitar as interações entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem.

Infelizmente, mesmo com algumas mudanças na estrutura fica e com aquisição dos materiais pedagógicos básicos, o aluno desistiu do curso, afirmando que estava cansado e desmotivado. Segundo ele as dificuldades na infraestrutura e a falta de formação dos professores para lidar com sua deficiência se transforma em um entrave para a sua aprendizagem. Ele sentia que não conseguia progredir no curso e que o processo de aprendizagem estava ficando cada vez mais complicado.

Essa experiência, apesar de ser um relato de experiência, só confirma o que a literatura pertinente ao assunto descreve sobre as barreiras atitudinais, comunicacionais e urbanística fazem como aluno com deficiência no Ensino Superior. Enquanto a educação básica está procurando meios para incluir o aluno com deficiência nas escolas, o Ensino superior ainda está galgando seus primeiros passos, gerando dificuldades de acesso e permanência a esses alunos, potencializando suas dificuldades, gerando um abandono do curso e de seus sonhos.

Assim, essa experiência se torna relevante para demonstrar o quanto as instituições de Ensino Superior precisam se adequar e se prepararem para receber em suas salas de aulas os alunos com deficiência visual e que seus professores precisam de preparação para lidar com essa população no processo de ensino e aprendizagem, sem que suas atitudes não levem os alunos a desistirem do curso.

Desta forma, é importante investir em estratégias que foquem em processos de ensino e aprendizagem, como a promoção de monitorias ou tutorias para os alunos, afim de proporcionar ambientes diversificados, que auxiliem na auto-organização, autogestão e autonomia desses estudantes, com a





finalidade que obtenham uma aprendizagem significativa, baseada na construção de conhecimento crítico e reflexivo.

Por fim, reconhece-se que esse levantamento necessita de novos estudos e pesquisas adicionais devido a amplitude do tema, pois um relato de experiência não contempla todas as questões relacionadas a inclusão e a todas as deficiências que possam surgir no Ensino Superior, relacionados a permanência dos alunos na instituição até a conclusão do curso superior.



## Referências

- Alcoba, S. A. C. et al. (2009). Diferenças, identidades e inclusão. In: Mantoan, M. T. E.; Baranauskas, M. C. C. *Atores da inclusão na Universidade: formação e compromisso*. Campinas, São Paulo: UNICAMP.
- Alcoba, S. A. C. (2008) Estranhos no ninho: a inclusão de alunos com deficiência na UNICAMP. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação, da Faculdade de Educação, da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo.
- Andrés, A. (2014). *Pessoas com deficiência nos censos populacionais e educação inclusiva*. Câmara dos Deputados, Consultoria Legislativa, Brasília, DF. Recuperado em 21 de agosto de 2016, de file:///E:/Downloads/pessoas\_deficiencia\_andres%20(1).pdf
- Campbell, S. I. (2009). *Múltiplas Faces da Inclusão*, Rio de Janeiro, Walk Ed.
- Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. (1988). Brasília, DF: Senado Federal. Recuperado em 18 de junho de 2016, de [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)
- Dias, E. C. M.; Theóphilo, C. R.; Lopes, M. A. S. (2010). *Evasão no ensino superior: estudo dos fatores causadores da evasão no curso de ciências contábeis da universidade estadual de montes claros – UNIMONTES – Mg*. Congresso USP, São Paulo. Recuperado em 21 de agosto de 2016, de <http://www.congress USP.fipecafi.org/web/artigos102010/419.pdf>
- Domingues, C. A. et al. Acessibilidade na comunicação. (2009) In: Mantoan, M. T. E.; Brazauskas, M. C. C. *Atores da inclusão na Universidade: formação e compromisso*. Campinas, SP: UNICAMP.
- Lei n. 9.394. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Brasília, DF, 1996. (1996). Estabelece as leis de diretrizes e bases da educação nacional. Recuperado em 18 de junho de 2016, em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)
- Lei n. 13.146/2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência*. Brasília, DF, 2015. (2015). Dispõe sobre a criação da lei brasileira de inclusão. Recuperado em 18 de junho de 2016, em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm)
- Minayo, M. C. S. (Org.). (1994) *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes.
- Paredes, A. S. A. (1994). *Evasão do terceiro grau em Curitiba*. São Paulo: NUPES.
- Pereira, M. M. *Inclusão e universidade: análise das trajetórias acadêmicas na Universidade Estadual do Rio Grande do Sul*. (2007). Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- Roncaglio, Sônia Maria. (2004). A relação professor-aluno na educação superior: a influência da gestão educacional. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 24(2), 100-111. <https://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932004000200011>
- Silva, J. S. S. (2014) *Acessibilidade, barreiras e superação: estudo de caso de experiência de estudantes com deficiência na educação superior*. Dissertação de Mestrado, Programa de Pós-Graduação em Educação, da universidade Federal da Paraíba, João Pessoa.
- Soares, A. C. S. (2011). *A inclusão de alunos com deficiência visual na universidade Federal do Ceará: ingresso e permanência na ótica dos alunos, Docentes e administradores*. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira, da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.
- Veiga-Neto, Alfredo, & Lopes, Maura Corcini. (2007). Inclusão e governamentalidade. *Educação & Sociedade*, 28(100), 947-963. <https://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302007000300015>



## FACTORES DE UNA FORMACIÓN INTEGRAL PARA EL APRENDIZAJE Y LA PERMANENCIA: CLAVES PARA EL ACOMPAÑAMIENTO

Línea Temática: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono.

Tipo de comunicación. Ponencia

**Resumen.** En el marco del Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago de Chile (USACH) como política de acción afirmativa orientada hacia el acceso, permanencia y titulación oportuna de estudiantes de alto rendimiento en contexto, se desarrolla un sistema de apoyo que contempla diversos servicios de acompañamiento para el aprendizaje y la permanencia que busca nivelar a los y las estudiantes en aquellos contenidos que no fueron entregados en sus respectivos establecimientos educacionales. Una de las modalidades es la figura de la tutoría entre pares, en el cual un estudiante que se encuentra cursando el tercer año de su carrera en adelante y que maneje los contenidos académicos (tutor) presta apoyo académico y orienta, con su experiencia, el proceso de integración universitaria a un estudiante en sus primeros años (tutorado); por cuanto, implica que la tutoría sea un espacio de formación que combine elementos académicos y complementarios del proceso de aprendizaje. Junto a este escenario, emerge la necesidad de un acompañamiento integral al estudiante que considera el proceso formativo tanto a partir del desarrollo de los aprendizajes académicos y la imbricación de una multiplicidad de factores que van más allá de los lectivos. En este sentido, el propósito del presente trabajo es reconocer dentro del espacio de acompañamiento, los factores que complementan lo académico y se encuentren asociados al rendimiento de los y las estudiantes que cursan primer año en la universidad. A partir de la revisión de la literatura se analiza la experiencia de acompañamiento otorgada a estudiantes de primer año en la USACH que ingresaron el año 2016 por las vías de acceso inclusivo Ranking 850 (R850), Estudiantes en Situación de Discapacidad (EeSD), Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE). Se espera obtener como resultado el hallazgo de factores transversales, que den cuenta de la **necesidad de potenciar el efecto par del tutor** para así favorecer en el espacio académico el fortalecimiento de los recursos personales que se encuentran asociados al rendimiento académico. Se pretende contribuir así, a **una propuesta de habilidades claves para el acompañamiento** que articule y fortalezca las acciones realizadas por los diferentes actores involucrados en el proceso de acompañamiento para favorecer trayectorias educativas fluidas mediante la integración y permanencia de los y las estudiantes en el espacio universitario.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Formación integral, Tutorías, académico, psicosocial, trayectoria.



## 1. Antecedentes

El presente documento se enmarca en una de las iniciativas creadas por la Universidad de Santiago de Chile, el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP), el cual, desde el inicio de su implementación el año 2012, se levanta con el objetivo de ser

*“(...) una iniciativa que busca homogeneizar la entrada y permanencia de estudiantes a la universidad, mediante el acceso inclusivo, apoyo académico y apoyo sicosocial” (PAIEP, s/f), proponiendo así, diferentes “mecanismos de acompañamiento para favorecer la permanencia, logrando en la suma de experiencias crear una política universitaria de acción afirmativa permitiendo un mayor ingreso de estudiantes de alto rendimiento en contexto, fortaleciendo sus recursos personales y nivelando sus competencias académicas” (Gil, Rahmer & Frites, 2014, p.7.).*

Respecto al apoyo en la línea académica, la nivelación ha estado centrada principalmente en el desarrollo de estrategias basadas en la tutoría, comprendida como instancias de interacción académica y de acompañamiento entre un tutor y uno o más tutorados, cuyo objetivo es contribuir a los aprendizajes y el desarrollo de habilidades, comprendiéndose a ésta desde la perspectiva del

*“tutor par, en cuanto que –conceptualmente- el tutor se constituye en una persona que, dadas ciertas condiciones –aptitudinales y actitudinales-, alcanza una proximidad afectiva y académica que le permite ir de la instrucción al diálogo cercano con él-la estudiante, lo cual conlleva a un proceso de aprendizaje mutuo (...) no solo ofrece apoyo académico, sino también estratégico y de motivación frente al estudio” (Duque, Gómez & Gaviria, 2009, p.1.).*

En relación al acompañamiento de orden psicosocial, se originaron instancias de apoyo con el estudiantado en las cuales se trabajan temáticas que pueden afectar el rendimiento, frente a la multiplicidad de factores que afectan al estudiante y su permanencia, pero que no germinan de la línea académica. Estas son desarrolladas por cada una de las vías de acceso inclusivo Ranking 850, Estudiantes en Situación de Discapacidad y Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior que se detallan a continuación:

### 1. El Cupo Ranking 850 como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

Reconociendo el rendimiento en contexto, el año 2014 nace el cupo Ranking 850 en la Universidad de Santiago, con el objetivo de elevar la cobertura e intensidad de los instrumentos de inclusión y nivelación de estudiantes con un alto rendimiento académico. El programa se implementa con un plan piloto de 10 estudiantes durante el año 2015 y durante el 2016 con 24 estudiantes en la Universidad de Santiago, que ha sido replicado en otras instituciones de educación superior.





Los y las estudiantes que ingresan vía Ranking 850 tienen un acompañamiento mensual con uno de los gestores de intervención del equipo. Estos encuentros se realizan de forma individual, tratando distintos temas dependiendo el mes y el desarrollo del año académico, manteniendo la mensualidad del encuentro y el apoyo del equipo. De esta forma, se pretende establecer una comunicación fluida entre estudiantes y gestores de intervención con el fin de provocar un proceso de acompañamiento anual, que responda a las demandas e inquietudes de los y las estudiantes con la finalidad de contribuir a la persistencia universitaria de estudiantes ingresados por esta vía de acceso inclusivo.

## 1.2 El Cupo de Discapacidad como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

A partir de esta vía de acceso inclusivo, el año 2015 surge la necesidad de diseñar e implementar un proyecto enfocado en generar diversas acciones para la inclusión y permanencia de los estudiantes en situación de discapacidad que ingresan a la universidad. Es así, como este año inicia su puesta en marcha el proyecto que se instaura bajo el Área de Inclusión de Estudiantes en Situación de Discapacidad, cuyo objetivo general es constituir y ejecutar un programa universitario que permita el ingreso, permanencia y titulación de estudiantes en situación de discapacidad. Entre los objetivos específicos se encuentra el adaptar el sistema de seguimiento y acompañamiento que desarrolla el PAIEP a los y las estudiantes en situación de discapacidad (Universidad de Santiago de Chile, 2015).

Este ejercicio está enfocado particularmente en adecuar tanto las estrategias y servicios entregados por el programa, junto con aquellas acciones que se vayan instaurando como prácticas relevantes a considerar dentro del acompañamiento de los y las estudiantes en situación de discapacidad, que movilicen y se aproximen a la búsqueda de la inclusión del estudiantado de la forma más pertinentemente posible. De acuerdo a esto, el acompañamiento desarrollado hasta el momento involucra por una parte, el seguimiento y monitoreo del proceso formativo de los y las estudiantes vislumbrado a través del rendimiento académico experimentado durante el primer semestre del presente año, así como el abordaje de otros elementos que se han identificado en el “aprender haciendo” y en la vinculación directa con el estudiantado, los cuales se han tornado aspectos relevantes a considerar dentro del proceso particular de cada uno de ellos.

## 1.3 El Cupo PACE como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

EL PACE tiene por objetivo restituir el derecho a la educación a estudiantes de sectores vulnerables, garantizándoles un cupo en la educación superior (MINEDUC, 2014). Una vez que ingresan a la esta, se despliegan las estrategias de acompañamiento académico y psicosocial, con el fin de propender al potenciamiento de aquellas habilidades y capacidades que les dieron la posibilidad de ingresar a la universidad por medio de este cupo y favorecer a una trayectoria educativa fluida. Durante el primer semestre el apoyo psicosocial estuvo abierto a todos los estudiantes mediante demanda espontánea, lo cual implicó atención a todos los y las estudiantes que solicitaron el apoyo en forma individual y orientar según sus requerimientos particulares.

## 2. Problemática

En este sentido, la emergencia de la problemática surge a la hora de explicitar la realidad del acompañamiento psicosocial a través de las diferentes vías de acceso, lo cual ha permitido cuestionar el cómo se están estructurando y sistematizando las mismas, visualizando que las estrategias que se han estado gestando lo han hecho de forma desarticulada; comprendiendo esta desarticulación no tan solo en



el despliegue de planes específicos por vía de acceso, sino también en la conceptualización de los elementos académicos y los elementos complementarios como esferas diferentes dentro de un mismo constructo. Por lo tanto, pensar el acompañamiento psicosocial desde la contingencia no logra afectar el rendimiento académico propiamente tal, sino más bien, palear estas instancias que interpelan el adecuado desarrollo de los procesos personales y académicos que vivencias los y las estudiantes.

Por tanto, es necesario explicitar que el rendimiento académico es concebido por múltiples causales en el que intervienen distintos factores y espacios en el proceso de aprendizaje, existiendo diferentes aspectos que se asocian al rendimiento académico, entre los que intervienen componentes tanto internos como externos al individuo (Garbanzo, 2007) apelando a su visualización multifactorial dentro del acompañamiento y las diferentes instancias en las que se gesta. Lo cual implica una conceptualización de estos múltiples factores en un discurso común.

### 3 Objetivos

#### 3.1 Objetivo General:

Esbozar una propuesta de formación integral a partir de la experiencia de acompañamiento (académico y “no académico”) a estudiantes que ingresan vía Ranking 850, Estudiantes en Situación de Discapacidad y Programa PACE, enmarcadas en el Programa PAIEP de la Universidad de Santiago de Chile.

#### 3.1.1 Objetivos Específicos:

1. Identificar aquellos factores que complementan lo académico y se encuentran asociados al rendimiento de los estudiantes que ingresan vía Ranking 850, Estudiantes en Situación de Discapacidad y Programa PACE.
2. Revisar los procesos de acompañamiento dirigidos a estudiantes que ingresan a la universidad por medio de las distintas Vías de Acceso Inclusivo.

### 4. Metodología

La producción de información proviene del análisis de la intervención realizada a lo largo del primer semestre académico a través del trabajo de acompañamiento a los y las estudiantes, el cual ha llegado a 93 personas (24 EeSD, 34 Cupo R850, 35 Cupo PACE), sin considerar las atenciones que se tradujeron en derivaciones a otras áreas de la universidad. A partir de lo expuesto, la revisión de literatura permitirá complejizar las experiencias que se están gestando, ampliar la mirada y posicionarnos desde una perspectiva crítica en relación al acompañamiento realizado por las diferentes vías de acceso.

### 5 Resultados

A continuación, se presentarán los resultados por vía de acceso.

#### 1. El Cupo Ranking 850 como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

El acompañamiento que se desarrolló para los y las estudiantes ingresados vía Ranking 850 durante el primer semestre del presente año se basó en encuentros mensuales, individuales y voluntarios, además de encuentros espontáneos emanados desde los y las estudiantes, de los cuales emergieron aspectos transversales que acompañaron la experiencia universitaria de los/as estudiantes, como:



1. Manejo del tiempo: Un aspecto a tratar constantemente fue la distribución de los tiempos tanto académicos como extra académicos, esta distribución se presentó de forma transversal y diversa, lo presentaban todos/as los/as estudiantes acorde a sus actividades y necesidades, es importante considerar que el rango etario de estos/as 24 estudiantes va desde los 18 a los 72 años y de dos regiones diferentes, por lo tanto, no sólo se encontraban actividades o hobbies externos a la universidad sino también distancias y horas de descanso diferentes sumado a la demanda y exigencia académica que representa un desafío a considerar para estos/as estudiantes que provienen de establecimientos escolares donde sus procesos se vieron debilitados en comparación a sus pares.
2. Metodologías de estudio: En relación al aspecto anterior, parte del manejo del tiempo se vio proyectado en las formas de estudiar, donde el aula y el espacio tutorial conservan los procesos de aprendizaje pero no así en espacios de estudio independiente, es decir, los/as estudiantes señalan que al estar solos no saben abordar las materias ya revisadas tanto en clases como en tutorías, lo que expresaba una debilidad en metodologías de estudio, corriendo el peligro de generar grados de dependencia.
3. Orientación vocacional: El escoger una carrera es un tema transversal al estudiante del Bachillerato de Ciencias y Humanidades, sobre todo por la disponibilidad de cupos y los niveles de competencia académica entre compañeros/as.
4. Ansiedad y frustración: Este aspecto se presenta de forma más potente en estos/as estudiantes, y se expresa desde una constante inestabilidad frente a sus procesos universitarios, tanto en las posibilidades de desertar, donde el acompañamiento se vuelve fundamental para generar o transformar discursos de deserción en persistencia, como también frente a sus evaluaciones donde la ansiedad frente al ser evaluados/as los/as dejaba paralizados/as, utilizando la expresión de “quedar con la mente en blanco” dando cabida a síntomas de frustración y negación de sus capacidades frente a sus rendimientos, enfrentamiento que estos/as estudiantes no habían vivido de forma previa en sus etapas escolares donde siempre fueron reconocidos por sus altos rendimientos, ese antecedente puede provocar que el manejo de ansiedad se vuelva un tema a bordar de forma constante por las repercusiones que genera en el estudiantado.

## 5.2 El Cupo de Discapacidad como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

Dentro de la instancia de acompañamiento con los y las estudiantes en situación de discapacidad durante el primer semestre del 2016 se apreciaron diversas temáticas que salieron a la luz tras la primer aproximación e interacción del estudiantado dentro del espacio universitario. Si bien, las acciones desarrolladas estuvieron tendientes y enfocadas en el aspecto académico y relacional de los estudiantes, también se evidenciaron –en la mitad y finalización del semestre- otros aspectos a abordar que estaban vinculados directamente con los factores anteriormente mencionados. Entre ellos, los determinantes más recurrentes observados son los siguientes:

1. Regulación de las expectativas: En la mayoría de los y las estudiantes acompañadas coincide como punto a analizar las metas y expectativas que traen consigo al ingreso a la universidad, lo que tiene vinculación directa con las trayectorias académicas experimentadas, en donde se refleja mayoritariamente un alto rendimiento académico, motivo por el cual al momento de recibir sus primeras calificaciones, si estas no condicen con la experiencia anterior, les provocó frustración y ansiedad, ya que no tienen relación con las expectativas anteriormente generadas.



2. Percepción de autoeficacia: Esto tiene directa relación con lo explicitado anteriormente, en cuanto si el rendimiento académico experimentado por el/la estudiante es más bajo de lo esperado, tienden a disminuir su percepción de autoeficacia, desmotivándose y a la vez culpabilizándose de su desempeño.
3. Desmotivación vocacional: Siguiendo en la misma línea, este determinante también se vio presente, en cuanto a que algunos/as estudiantes manifestaron no estar conformes con la carrera seleccionada, ya sea tanto por no tener claridad al momento de postular, así como al vincularlo con la percepción de autoeficacia frente a las exigencias que la carrera les impone, interpretando así, que esa carrera no es la adecuada para ellos.

### 5.3 El Cupo PACE como parte de las Vías de Acceso Inclusivo del PAIEP

El acompañamiento desarrollado para los estudiantes que ingresaron vía PACE durante el primer semestre estuvo enfocado de forma sistemática en la temática netamente disciplinares; situando al acompañamiento psicosocial a la atención a través de demanda espontánea, el cual constaba de una entrevista preliminar en la cual se evaluaba la necesidad de orientación en profundidad y continuar con 3 o 4 sesiones o bien, derivar a la unidad que requiriese; atendiendo alrededor de 35 estudiantes durante este periodo.

En este sentido, aquellos tópicos que fueron visualizados en las instancias de atención se pueden identificar los siguientes:

1. Orientación educativa. Se amplía la mirada de la orientación vocacional, considerando que ya en la Universidad los y las estudiantes comienzan a generar cuestionamientos acerca de su proyecto de vida, visualizando temáticas vocacionales, pero considerando elementos de futuro en base a trayectorias de vida.
2. En complemento a lo anterior, la toma de decisiones, es otro elemento recurrente dentro de las necesidades manifestadas por los estudiantes. Ésta incluye la visualización de los beneficios mediatos e inmediatos; las influencias externas y la construcción de nuevos roles a la hora de posicionarse como estudiante universitario, en especial en estudiantes en que provienen de otras regiones a la de estudio.
3. La organización del tiempo y su vinculación con los hábitos de estudio acorde a la demanda universitaria, se cristaliza como un elemento distintivo en estos estudiantes que provienen de establecimientos donde contaban con buen rendimiento académico y, pese a realizar sus mayores esfuerzos, los resultados no se condicen con lo esperado.
4. Por ende, la frustración ante el rendimiento, que conlleva el punto anterior, considerando factores como esfuerzo personal y factores contextuales, decantan en situaciones donde el trabajo de la perspectiva y la postergación de la gratificación se hacen menester.

De acuerdo a lo descrito por cada una de las vías de acceso, es posible identificar la existencia de elementos formativos transversales con la potencialidad de extrapolarse en ideas que fundamenten una apuesta de acompañamiento para todos los estudiantes que ingresan a la universidad, los cuales poseen un correlato en la literatura, los cuales se explicitarán agrupándolos en factores individuales, sociales e institucionales asociados al rendimiento académico.





En los factores individuales se incluyen aquellos factores de índole personal, cuyas interrelaciones se pueden producir en función de variables subjetivas, sociales e institucionales (Garbanzo, 2007). En el ámbito educativo es fundamental identificar y entender la importancia y el efecto de las emociones ya que el aprendizaje socioemocional se relaciona directamente con el académico (Milicic et al, 2014), permitiendo mejorar el desempeño académico de los estudiantes, no sólo porque mejoran la asistencia y motivan el aprendizaje, sino porque reducen las actitudes negativas y ayudan a manejar el estrés.

Dentro de las habilidades socioemocionales identificadas en las intervenciones (Tinto, 2015; Garbanzo, 2007; Secretaría de Educación Pública, 2016), se destacan como transversales:

1. Autopercepción de eficacia: es la habilidad de creerse capaz de lograr y guiar sus acciones hacia el logro de metas a partir de percepciones positivas de su desempeño.

El sentido de la autoeficacia influencia, a su vez, cómo una persona enfrenta metas, tareas y desafíos. Un fuerte sentido de autoeficacia promueve el logro de metas. (Tinto, 2015). Así, la autoeficacia es la base en la que construye la persistencia. Los estudiantes tienen que creer que pueden tener éxito en la universidad. De otra forma, existen pocas razones para continuar e invertir esfuerzos para lograrlo. Más bien, permite argumentar que, sin la creencia en la propia capacidad de tener éxito, incluso los estudiantes con la habilidad de lograrlo pueden encontrarse con dificultades y desmotivarse.

2. Metas y Postergación de la gratificación: habilidad de para aplazar o dejar de lado las actividades que generan satisfacción inmediata con el fin de lograr una meta que proporcione una mayor recompensa a un plazo más largo.

En relación a las metas de los estudiantes, aunque es evidente que tener la meta de terminar la universidad es una condición necesaria para lograrlo, no es una condición suficiente. Este es el caso, no solo por la influencia de las experiencias universitarias en las metas, sino también porque estas pueden variar tanto en su carácter como intensidad (Tinto, 2015).

3. Determinación: habilidad para dirigir el comportamiento en una dirección específica para alcanzar el propósito deseado, una combinación entre motivación al logro y persistencia.
  - i. Motivación al logro: es la habilidad para visualizar metas y sentirse dispuesto a alcanzarlas a partir de la confianza de sus capacidades.
  - ii. Persistencia: habilidad para mantener un esfuerzo constante que permita alcanzar un objetivo a pesar de los retos implicados.

Una vez identificadas estas habilidades, al momento de diseñar un modelo integrador surge el cuestionamiento acerca del desarrollo de prácticas de inclusión excluyente, entendiéndola como la utilización de concepciones o categorizaciones desde caridad o la compasión. En la creación de un modelo ¿cómo no caer en estas prácticas? Para ello, debemos identificar los factores sociales e institucionales.

Los factores sociales aluden al sentido de pertenencia como lo denomina Tinto (2015) y serán entendidos como aquellos determinantes que emergen desde la interacción de los sujetos –cada uno con sus propias



características personales- con una serie de elementos y/o aspectos centrales vinculados con la experiencia universitaria (Garbanzo, 2007); (Díaz, 2008); (Torres, 2012), ya sea de manera interna o externa a ella.

A su vez, esta noción coincide con lo expresado por Díaz (2008) cuya descripción del entorno familiar corresponde a uno de muchos otros aspectos, que exponen considerablemente a los y las estudiantes a diversas influencias, expectativas y requerimientos particulares, las que van a afectando, de una u otra forma, el modo en que las personas se relacionan e interactúan dentro del ámbito universitario. Finalmente, Torres (2012), hace referencia al medio familiar como uno de los espacios donde pueden converger una serie de influencias, la generación de expectativas particulares, así como requerimientos específicos que inciden en el/la estudiante al momento de encontrarse en el espacio universitario.

Asimismo, otro determinante relevante es la relación que se da entre los pares y también entre el/la estudiante y los docentes. Según Garbanzo (2007), el ambiente dado entre los propios estudiantes es un factor preponderante del rendimiento académico, tanto si este entorno, por un lado, se traduce en una dinámica competitiva entre los pares, o en su defecto, se propicia un ambiente de solidaridad, compañerismo y apoyo social entre los y las estudiantes, por lo que, según como se desenvuelva este escenario, este aspecto se torna y puede convertir en un obstaculizador o facilitador del proceso académico llevado a cabo. En el caso de la interacción dada entre los y las estudiantes con los docentes, el autor indica que esto tiene una vinculación con las expectativas generadas por el/la estudiante frente a cómo se imagina su relación con los docentes, pretendiendo que idealmente se dé una relación con tintes afectivos y didácticos que faciliten y repercutan positivamente en el rendimiento y motivación del estudiantado (Garbanzo, 2007). A su vez, Torres (2012) considera que el apoyo entre pares influye directamente en cómo los y las estudiantes se hacen parte del espacio universitario, así como también, en cómo estos van desarrollándose intelectualmente y de la mano con ello, en el desempeño académico que experimentarán.

En esta misma línea, otro determinante que se sitúa al alero de los factores sociales anteriormente mencionados, es el financiamiento con que el estudiantado costea su proceso formativo, es decir, la situación socioeconómica con la cual enfrenta y responde a los compromisos institucionales pactados al ingresar a la universidad. Referente a ello, Torres (2012) menciona que un aspecto fundamental es la percepción que tienen los y las estudiantes con respecto a la capacidad o incapacidad de solventar los gastos asociados a su formación universitaria. No obstante, este determinante se encuentra influido a la par, por una serie de otros elementos como lo son la posibilidad de contar, por un lado, con becas o subsidios totales o parciales, o con créditos mediante los cuales puedan suplir los aranceles y costos relativos al proceso.

Por último, los factores institucionales según Carrión (2002) en Garbanzo (2007), se presentan como elementos no personales que afectan e intervienen en el desarrollo académico; elementos presentes tanto en la infraestructura como en la relación de la institución con su estudiantado, es decir, estos factores se expresan tanto desde el escenario académico como espacio de aprendizaje y relaciones sociales; desde el modelo y proyecto universitario; y también, desde la infraestructura, accesibilidad y servicios disponibles. Para Garbanzo (2007), los elementos presentes en estos factores se plantean como condiciones y servicios institucionales que proyecten un ambiente estudiantil propicio para el desarrollo de aprendizajes.



Reconocer los factores institucionales y su diversidad hace necesario mencionar distintos determinantes que en sus interrelaciones complejizan la importancia de la institución para con los/as estudiantes como también en la experiencia del estudiante con su institución universitaria, esta permeabilidad presente en estos factores hace necesario ahondar y relacionar sus determinantes como piezas a considerar dentro de los procesos de formación para el aprendizaje y la permanencia.

Un primer determinante a considerar es la vinculación con el medio y las unidades y servicios que presta la institución. Para Garbanzo (2007) las condiciones que presentan las instituciones en estos determinantes pueden volverse facilitadores u obstaculizadores del rendimiento de los/as estudiantes. Un aspecto importante de considerar con estos determinantes es la variedad de servicios con los que una institución puede apoyar a sus estudiantes y que no necesariamente se vinculan con lo académico, tales como centro de salud, unidades de promoción de la salud psicológica, bibliotecas, videotecas, unidades de apoyo estudiantil entre otros. Para Díaz (2008) estos determinantes se presentan como parte de las primeras interacciones que se establecen con la institución y a su vez se proyectan como parte del compromiso institucional para sus estudiantes.

Por otra parte, autores como Garbanzo (2007) y Díaz (2008), señalan que la diversidad y calidad en la oferta académica afectan la permanencia y heterogeneidad de la comunidad universitaria, tanto en sus docentes como en sus estudiantes, ampliando la experiencia universitaria desde la relación de pares y de estudiantes con docentes promoviendo la idea de comunidad y cultura universitaria. Vista desde esta perspectiva los factores institucionales se presentan con una diversidad de determinantes que no sólo se expresan desde la infraestructura, sino también desde las relaciones que la misma provoca o incita, es decir, desde las formas de relacionarse y moverse dentro del campus universitario. Esto sumado a apoyos institucionales en pos de procesos de permanencia presentan los factores institucionales de forma múltiple y en forma de red ya que en sus aristas se determinan y potencian el rendimiento y permanencia del estudiantado.

La integración y permanencia de los y las estudiantes en la educación superior está dada por la interacción y relación que se produce entre ciertos factores/dimensiones desde los cuales se desprenden una serie de determinantes que, de una u otra manera, y en mayor o menor grado, van incidiendo en la actitud/apreciación/modo con la que cada estudiante va construyendo y desarrollando su proceso universitario. Como se menciona, la actitud generada tendrá relación directa con que se alcance una adecuada *integración* y permanencia del estudiante en el espacio universitario.

#### 4. Conclusiones.

A lo largo del desarrollo de este documento fue posible ir sistematizando tanto la experiencia de acompañamiento desarrollada por las diferentes vías de acceso inclusivo, como los referentes teórico-conceptuales que conforman el marco referencial de esta propuesta, ejercicio que a la vez posibilita la emergencia de reflexiones que apunten a la transformación de los modelos imperantes en aras del mejoramiento del quehacer profesional y de la intervención que se lleva a cabo con los y las estudiantes.

En este sentido, en la medida que se fueron generando las entrevistas con los y las estudiantes, fue posible visualizar temáticas recurrentes, que dieron luces de una necesidad de implementar un plan de acompañamiento que abarque temáticas generales y transversales a los y las estudiantes, que vincule distintas instancias de trabajo y diferentes actores. Dichas orientaciones nos reafirman la necesidad de desarrollar un plan de acompañamiento de formación integral que trabaje en complemento a las áreas disciplinares y relevando la integralidad de los y las estudiantes como sujetos complejos, interpelados y



constituidos por una multiplicidad de aristas, que no solo se expresan a través de las calificaciones, sino también, en la construcción de identidad y sentido de pertenencia con la institución y su plan de vida.

Siguiendo esta línea, se logra visualizar la potencialidad del espacio tutorial, el cual no solo se orienta a nivelar los conocimientos que se originan a raíz de las cátedras y ayudantías estipuladas por malla y, a aquellos saberes y conocimientos que no le fueron otorgados y/o desarrollados a cabalidad en la educación media, sino también, que emerge como un nicho de posibilidades de generar y desplegar estrategias que permiten a los y las estudiantes trabajar y fortalecer habilidades de orden socioemocional, propiciando formas de aprendizaje significativas, que impacten de modos diversos en el rendimiento y desarrollo del estudiantado, vinculando a los aprendizajes lectivos con la inserción a la vida universitaria, desarrollando y fortaleciendo herramientas que le permiten no tan solo transitar la vía de lo académico, sino también, posicionarse de buena forma en esta etapa, apuntando a la permanencia y titulación de educación superior.

Por tanto, si bien no se logró esbozar una propuesta de formación integral, sí fue posible identificar aquellos elementos socioemocionales transversales a las diferentes modalidades de acompañamiento. Aunque se mencionan y describen dichos elementos, es académicamente relevante la revisión del concepto en la literatura para comprender si las diferentes referencias indican algún enfoque diferente.

Para concluir, se plantea como gran desafío para el quehacer psicoeducativo la generación de planes de acompañamiento basados en la evidencia, cuyas estrategias académicas y psicosocial contemplen la complejidad del ser estudiante y la imbricación de diferentes aspectos que confluyen en el espacio del aprendizaje, en pos de una formación articulada y pertinente.

## Referencias

- Duque, L., Gómez, V., & Gaviria, A. (2009). Tutorías académicas pares. Universidad Católica Popular de Risaralda. Ministerio de Educación Nacional República de Colombia. Colombia
- Díaz Peralta, Christian. (2008). Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. Revista Estudios Pedagógicos N° 34. Vol. 2, pág. 65 – 86. Valdivia, Chile.
- Garbanzo, G. (2007). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Revista Educación N° 31 Vol. (1). Pág. 43-63.
- Gil, F. J., Rahmer, B., & Frites, C. (2014). Experiencias de Inclusión y Equidad en Educación Superior: Universidad de Santiago de Chile. Santiago de Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- Milicic, N., Alcalay, L., Berger, C., & Torretti, A. (2014). Aprendizaje Socioemocional. Programa Base. Editorial Paidós: México.
- MINEDUC. (2015). PACE- “Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior”. ¿Qué es el PACE?. Recuperado el [16 de agosto de 2016], del sitio web: [http://portales.mineduc.cl/index2.php?id\\_portal=90&id\\_seccion=5010&id\\_contenido=29040](http://portales.mineduc.cl/index2.php?id_portal=90&id_seccion=5010&id_contenido=29040)
- PAIEP. (s.f.). Sistema de Orientación Psicosocial. Recuperado el [15 de agosto de 2016], del sitio web del Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP), de la Universidad de Santiago de Chile: <http://www.paiep.usach.cl/orientación-sicosocial>
- Rahmer, B., Miranda, R., & Gil, F. (2013). Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia de la Universidad de Santiago de Chile: Una Política Universitaria de Acción Afirmativa. III CLABES: Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la Educación superior. Universidad Autónoma de México (págs. 762 - 774). Madrid: Dpto. de Publicaciones de la E.U.I.T. de Telecomunicación.
- Secretaría de Educación Pública. (2016) ¿Qué son y para qué son útiles las habilidades socioemocionales (HSE)? Construye T. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). México. Recuperado el [16 de agosto de 2016], del sitio web de Construye: <http://www.construye-t.org.mx/>





Tinto, V. (2015). *Through the Eyes of Students*. Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice.

Torres, E. (2012). Retención estudiantil en la educación superior. Revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano. Pontificia Universidad Javierana. Bogotá, Colombia.

Universidad de Santiago de Chile. (2015). Formulario de Postulación. Concurso de Proyectos de Desarrollo Institucional. Línea de Modernización de Procesos. Santiago: Universidad de Santiago de Chile.



## **LÍNEA TEMÁTICA 5: PRÁCTICAS DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA PARA LA REDUCCIÓN DEL ABANDONO (LAS TUTORÍAS-MENTORÍAS)**



## Ponencia ganadora de Mención Línea 5

### ESTUDIO DEL ABANDONO INTERANUAL EN EL SISTEMA UNIVERSITARIO ARGENTINO Y SU RELACIÓN CON LOS RECURSOS APLICADOS A LOS PROGRAMAS DE BECAS

**Línea Temática:** Línea 5 – Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** Oral

OLORIZ, Mario Guillermo

FERNANDEZ, Juan Manuel

Universidad Nacional de Luján - ARGENTINA

[moloriz@unlu.edu.ar](mailto:moloriz@unlu.edu.ar); [jmfernandez@unlu.edu.ar](mailto:jmfernandez@unlu.edu.ar)

**Resumen:** Desde hace algunos años venimos estudiando el impacto del Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) respecto de la mejora en la retención de los estudiantes así como en su rendimiento académico. Observamos que tanto el Programa de Becas de la UNLu como los programas nacionales de apoyo económico a los estudiantes resultan herramientas eficientes para la disminución del abandono. En particular, evaluamos el impacto del Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos (PROG.R.ES.AR.), de alcance nacional, cuyo objetivo es la inclusión social de los jóvenes entre 18 y 24 años de edad que continúen estudios superiores. El Programa asigna a estos jóvenes, siempre que ellos o sus grupos familiares se encuentren desocupados, se desempeñen en una economía informal, o su ingreso mensual sea inferior a tres salarios mínimos, una suma mensual no contributiva. En este caso, también encontramos que durante el primer año de implementación del PROG.R.ES.AR., la tasa de abandono durante el primer año fue inferior para quienes accedieron al programa respecto de quienes no tuvieron ningún tipo de apoyo. En función de la relación entre la ayuda económica y la retención que observamos en la UNLu durante los últimos años, nos preguntamos cuál será la relación entre la tasa de abandono de las universidades argentinas y la proporción del presupuesto que aplican a los programas de becas. Trabajamos con los datos de los anuarios estadísticos que publica la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación y definimos la manera de estimar la tasa de abandono interanual por institución, tanto de gestión pública como privada. También relevamos el presupuesto de cada institución de gestión pública y cuanto afectaron a los programas de becas para evaluar si existe correlación entre la proporción del presupuesto afectado a becas y la tasa de abandono. Realizamos el estudio tanto a nivel nacional como por regiones, según se encuentran agrupadas en Argentina las Universidades Nacionales, para evitar la distorsión que producen los factores socio demográficos dispares que existen entre distintas regiones. Al mismo tiempo, clasificamos a las Instituciones en nuevas, pequeñas, medianas y grandes en función de la cantidad de estudiantes regulares y el tiempo de vida de la institución buscando, de esta manera, evitar la distorsión que podría introducir la fuerte expansión que ha tenido el sistema universitario argentino durante los



últimos años. Encontramos que el abandono interanual, para el período 2013-2014, en el Sistema Universitario Nacional muestra los mayores índices en las Regiones Sur, Noreste y Metropolitana. También encontramos cierta variación del índice entre instituciones de gestión pública o privada, pero no con un grado de relevancia tal que permita inferir un comportamiento del abandono relacionado con el tipo de gestión de la Institución, y diferencia entre Institutos Universitarios y Universidades Nacionales. En este último caso, hay regiones en las cuales los Institutos Universitarios de gestión estatal tienen para el período una tasa de abandono interanual inferior en un 30% de la observada en las Universidades ya sean de gestión pública o privada, mientras que los de gestión privada presentan tasas equivalentes o superiores a las Universidades. También analizamos la relación entre el abandono interanual y el tamaño de la Institución o tiempo de creación, encontrando que la tasa de abandono disminuye en función del aumento del tamaño de la Institución. Los valores más importantes de abandono interanual se dan en las universidades nuevas o de reciente creación. Respecto del objeto de nuestro estudio, comparamos la relación entre la tasa de abandono interanual y la proporción de los recursos que ejecutó la Institución durante el año 2013 para los programas de becas estudiantiles. Obviamente, se trabajó solo con las instituciones de gestión pública dado que no se conocen los recursos que ejecutaron las instituciones de gestión privada así como el financiamiento que aplican a becas o ayuda económica de sus estudiantes. Encontramos un comportamiento dispar entre instituciones pero al agrupar a las mismas según su tamaño o tiempo de creación, encontramos una importante correlación entre el monto asignado a los programas de apoyo y la tasa de abandono interanual. La relación muestra, para el caso de las Universidades de Gestión Pública, que a medida que aumenta tanto la proporción del presupuesto afectada a los programas de beca como el tamaño de la institución disminuye la tasa de abandono interanual.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Becas, Presupuesto Universitario, Financiamiento, Políticas Públicas, Abandono.

### **Introducción:**

Los programas de becas estudiantiles o ayuda económica para quienes acceden al Sistema de Educación Superior en Argentina vienen creciendo y favoreciendo a un mayor número de jóvenes durante los últimos años. La mayoría de las Universidades Nacionales de gestión pública (UUNN) destinan parte de su presupuesto anual al financiamiento de programas de becas estudiantiles. A nivel nacional, el estado ha implementado desde el año 2014 el Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos (PROG.R.ES.AR.), de alcance nacional, cuyo objetivo es la inclusión social de los jóvenes entre 18 y 24 años de edad que continúen estudios superiores.

Tanto los Programas de Becas Universitarios, denominaremos de esta manera a los programas de becas financiados por las Universidades Nacionales, como el PROG.R.ES.AR. ponderan la situación socio económica del estudiante para otorgar el beneficio.

El carácter no selectivo y la ausencia, en la mayoría de las Universidades de gestión pública, de cupos o límite de ingresantes por carrera ha permitido desde la vuelta de la democracia en la República Argentina el acceso a la educación superior de los sectores más postergados de la sociedad. Al mismo tiempo, durante la última década se ha producido una importante expansión del Sistema de Educación Superior (SES) dado el incremento del número de instituciones y, por consiguiente, de la matrícula del sistema.





Sin embargo, más allá de la facilidad que brinda la expansión del sistema de gestión pública, libre de tasas o aranceles, quienes provienen de los sectores sociales más desfavorecidos, en algunos casos, no pueden afrontar el costo de materiales o traslado para cursar la carrera que han elegido.

Venimos estudiando, desde hace cuatro años, el impacto del Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján (UNLu) en la disminución del abandono estudiantil y la mejora del rendimiento académico. Esta Institución ha implementado un Régimen de Becas Internas Estudiantiles al que acceden los estudiantes de las carreras de grado y pregrado que cumplan con aquellos requisitos que le permitan alcanzar este beneficio. Este Régimen, aprobado por Resolución de Honorable Consejo Superior N° 103/2005 [UNLu, 2005], plantea entre sus objetivos el dar igualdad de oportunidades a aquellos estudiantes que no posean los recursos económicos indispensables para el cursado de estudios superiores. Cabe señalar, que por tratarse de una universidad de gestión pública, la UNLu no impone ningún tipo de matrícula o arancel a sus estudiantes de carreras de grado y pregrado, dado que su propio Estatuto [UNLu, 2000] establece en su artículo 18° que todos los estudiantes de carreras de grado tienen el derecho de realizar sus estudios en forma gratuita, respetando los principios de gratuidad y equidad consagrados en la Constitución Nacional.

Mediante el estudio cuantitativo de la actividad académica de los estudiantes que integraron las cohortes 2007-2010, verificamos que el Régimen de Becas Estudiantiles de la UNLu es una herramienta eficaz para la disminución del abandono al comprobar una menor tasa en los estudiantes que participan del Programa de Becas para Estudiantes respecto de la observada en aquellos estudiantes que no accedieron a este beneficio. La diferencia entre la tasa de abandono de quienes participan del Programa de Becas y quienes no es de alrededor del 36% a favor de quienes obtuvieron algún tipo de beca. [Oloriz, Fernandez, Amado, 2013]

El principal impacto del Programa de Becas se da en el abandono temprano, aquel que se produce durante los dos primeros años de estudio, dado que la tasa de abandono temprano de quienes participan del Programa es del orden del 19% mientras que en el caso de quienes no acceden al mismo es superior al 48%.

En el mismo estudio observamos que el abandono que se produce entre quienes acceden al Programa de Becas de la UNLu tiene una estrecha relación con el monto que perciben como estipendio o ayuda económica. Dado que existen distintas categorías de beca en este Programa, pudimos observar que a mayor monto que percibe el becario menor es la tasa de abandono. Con lo cual, podría decirse que la probabilidad de abandono es inversamente proporcional al monto que el becario percibe como estipendio. [Oloriz, Fernandez, Amado: 2013: Tabla 5].

También encontramos que los programas de becas de carácter nacional, con financiamiento externo a la universidad, (PNBB, PNB, PNB TIC'S, BBAPRO) resultan eficientes para mejorar la retención estudiantil y disminuir el abandono. [Oloriz, Fernandez, Amado, 2014].

En el año 2014, más precisamente el día 20 de Febrero de 2014, el Gobierno Nacional puso en marcha el PROG.R.ES.AR., cuyo objetivo es la inclusión social de los jóvenes entre 18 y 24 años de edad que continúen estudios superiores. [Decreto 84/2014- Presidencia de la Nación Argentina]

El PROG.R.ES.AR asigna a dichos jóvenes, siempre que ellos o sus grupos familiares se encuentren desocupados, se desempeñen en una economía informal, o su ingreso mensual sea inferior a tres salarios



mínimos, una suma mensual no contributiva de novecientos pesos (\$900)<sup>95</sup>, equivalente a cien dólares estadounidenses.

Evaluamos, durante el año 2015, el impacto de dicho programa en la disminución del abandono en la UNLu, encontrando que la tasa de abandono entre los jóvenes entre 18 y 24 años que ingresaron en el año 2014, fue menor para quienes accedieron al PROG.R.ES.AR. en casi 13 puntos porcentuales respecto de la media de abandono para esa cohorte. [Oloriz, Fernandez, Rodríguez, 2015].

### **Objetivo del Trabajo:**

Dado el resultado, que venimos observando en la UNLu, de los programas de becas estudiantiles o sistemas que apoyan económicamente a quienes acceden a la Educación Superior, nos propusimos indagar respecto de la relación que existe entre la proporción del presupuesto anual que asigna una universidad nacional, de gestión pública, a los programas de becas y la tasa de abandono interanual de cada Casa de Altos Estudios.

### **Marco Teórico:**

La expansión de la Educación Superior en Argentina, fue cuantificada y calificada por Ana García de Fanelli en su trabajo sobre “La Inclusión Social en la Educación Superior Argentina”. [García de Fanelli, 2014]. La autora muestra que entre el año 1989 y 2013 se pasó de 52 a 121 instituciones universitarias en la República Argentina. El crecimiento durante ese período, y los años siguientes, se caracterizó por una mayor expansión de las instituciones de gestión pública por sobre las de gestión privada. De las 29 Instituciones Universitarias de gestión pública que había en Argentina en el año 1989 llegamos a las 55 Universidades Nacionales y 7 Institutos Universitarios<sup>96</sup> en el año 2016, lo que hace un total de 62 Instituciones Universitarias de gestión pública. Por lo tanto, en 37 años se duplicó la cantidad de instituciones, de estas características, en Argentina.

Innegablemente, este crecimiento del número de instituciones tiene que haber favorecido el acceso a la educación superior dado que se mantuvo el ingreso irrestricto y la gratuidad de la enseñanza de grado y pregrado en el sistema.

También señala la misma autora que en el año 2011, 3 de cada 4 estudiantes universitarios cursaban en instituciones de gestión pública, lo que muestra que, más allá del número de establecimientos, en Argentina la tradición por la universidad pública se mantiene con una cobertura del 75% del sistema.

En otro de sus trabajos, esta autora señala que el crecimiento de la cobertura del SES en Argentina llegó a triplicar, en algunos años, el crecimiento de la población en edad de acceder a la educación superior. También señala que este crecimiento se ha visto alterado cada vez que irrumpieron gobiernos dictatoriales que limitaban el acceso a la educación superior. [García de Fanelli, 2005]

<sup>95</sup> Este valor es el correspondiente al año 2015.

<sup>96</sup> En la República Argentina se denomina Instituto Universitario a las Instituciones de Educación Superior que desarrollan su oferta académica en una sola área disciplinaria. [Ley de Educación Superior, 1995:Art.27\*]



Sin embargo, esta expansión se vio acompañada con el crecimiento de las tasas de abandono debido, entre uno de los factores, al acceso a la educación superior de los nuevos egresados del nivel secundario provenientes de sectores sociales con menor capital cultural y niveles de ingreso.

Es en este punto en el cual las políticas que ayuden al sostenimiento económico de estos estudiantes en el SES favorecen la retención e inserción de estos jóvenes en el nivel universitario. Tal como señala Claudio Rama [Rama, C.; 2000] caracterizando a lo que denomina “La Tercera Reforma de la Educación Superior en América Latina y el Caribe”, gracias a la formación profesional que brinda la educación superior, los jóvenes acceden a una significativa movilidad social.

Este fenómeno se ha visto claramente en Argentina, donde una proporción importante de graduados universitarios son el primer universitario de su familia. Es el primero de su núcleo familiar que accedió y obtuvo un título universitario. [Avila, E.; Isabel, M.; 2013].

En este contexto educativo, imperante hoy en la República Argentina, es que nos propusimos indagar respecto de la relación que existe entre la cantidad de recursos que destinan las Universidades Nacionales de gestión pública a los programas de becas estudiantiles y el abandono interanual.

### **Metodología:**

Como enfoque metodológico, planificamos un trabajo de tipo cuantitativo partiendo de fuentes secundarias de información. Utilizamos el Anuario Estadístico 2014 que publica el Departamento de Información Universitaria, dependiente de la Dirección Nacional de Presupuesto e Información Universitaria de la Secretaría de Políticas Universitarias del Ministerio de Educación y Deportes de la Nación el cual se elabora con información de diversas fuentes.

La información referida a la cantidad de estudiantes, actividad académica de los mismos y todo lo referido a matrícula y egreso, es relevada en todo el Sistema Universitario Nacional, tanto de gestión pública como privada, mediante un sistema informático denominado SIU-Araucano. Cada año, aproximadamente durante el mes de Julio, se requiere que cada universidad o instituto universitario remita la información correspondiente al año anterior.

Los datos presupuestarios, provienen de las cuentas de cierre de ejercicio que remiten las Universidades e Institutos Universitarios de gestión pública a la Dirección Nacional de Presupuesto e Información Universitaria.

Utilizamos para nuestro análisis los cuadros referidos al financiamiento total y por fuente, donde la fuente representa el origen de los recursos correspondientes al año 2014. También utilizamos el cuadro en el que se detalla la cantidad de recursos utilizados para ese año, por cada institución universitaria de gestión pública, para financiar programas de becas o transferencias directas a los estudiantes.

Para el cálculo de la tasa de abandono interanual de cada institución, utilizamos el cuadro en el que se detalla la cantidad de estudiantes del año identificando quienes son reinscriptos en ese año, o sea que provienen del año anterior, ingresantes del año y egresados. Utilizando esta información para los años 2013 y 2014 calculamos la tasa de abandono interanual de la siguiente manera:

$$Tai = Er13 - Eg13 - Re14$$



Donde, Tai es la Tasa de Abandono Interanual; Er13 los Estudiantes Regulares en el 2013; Eg13 los Egresados durante el año 2013 y Re14 los reinscriptos en el año 2014. De esta manera estamos calculando la tasa de abandono interanual entre el año 2013 y 2014 para cada institución universitaria de gestión pública.

La definición de cada una de estas variables fue adoptada del Manual de Definiciones Conceptuales y Operativas 2015, que acompaña al Anuario Estadístico 2014.

Finalmente, en función de la fuerte expansión que ha tenido el SES en Argentina durante los últimos años, clasificamos a las Instituciones según su tamaño y por Región Geográfica en que se divide el SES Argentino. Esta clasificación la realizamos para comparar tanto regiones como tamaño de instituciones homogéneas.

Para la clasificación según tamaño, utilizamos el criterio que aplica el Departamento de Información Universitaria (DIU), detallado en su Manual de Definiciones Conceptuales y Operativas 2015, clasificando a las instituciones en nuevas, chicas, medianas y grandes. El criterio adoptado es que una universidad es clasificada como nueva si no han pasado, al año 2014, más de 12 años desde su creación, chicas a las que tienen hasta 10.000 estudiantes regulares, medianas entre 10.001 y 50.000 estudiantes y grandes las que tienen más de 50.000 estudiantes regulares.

Respecto a la clasificación por Región, utilizamos la clasificación por región realizada por el DIU el cual se corresponde con los Consejos Regionales de Planificación de la Educación Superior previstos por la Ley de Educación Superior de la República Argentina. Estos Consejos tienen por finalidad la interrelación entre las Instituciones de Educación Superior y las Jurisdicciones educativas que tienen competencia en la región en que las Universidades o Institutos Universitarios, ya sean de gestión pública o privada, prestan servicio. Las Jurisdicciones son quienes tienen a su cargo el nivel secundario que es del que proviene la mayor parte de los ingresantes al SES.

Un trabajo previo a la elaboración de la base de datos que utilizamos para el armado de los cuadros y el cálculo de los coeficientes de correlación, fue la depuración de la información del Anuario Estadístico 2014 eliminando aquellas instituciones que no informaron datos para alguna de las variables que intervinieron en este trabajo.

De esta manera, trabajamos con 107 Instituciones de Educación Superior, tanto de gestión pública como privada que se distribuyeron por regiones tal como se puede observar en la Tabla 1:

Tabla 1: Distribución de Instituciones Universitarias por Región en Argentina – Año 2014

| REGIÓN        | CANTIDAD   |
|---------------|------------|
| Bonaerense    | 15         |
| Centro-Este   | 14         |
| Centro-Oeste  | 17         |
| Metropolitana | 41         |
| Noreste       | 6          |
| Noroeste      | 8          |
| Sur           | 6          |
| <b>Total</b>  | <b>107</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014





## Resultados Alcanzados:

Una vez consolidada y verificada la consistencia de la base de datos con el Anuario Estadístico, y efectuadas las depuraciones que ya hemos señalado, procedimos a calcular la Tasa de Abandono Interanual para cada institución. En este caso lo hicimos tanto para instituciones de gestión pública como privadas. La Tabla 2 muestra la tasa de abandono interanual, para el período 2013-2014, por región. En la misma se observa que la tasa de abandono interanual de Sistema fue del 18,48%, encontrándose los valores mayores en las regiones Sur y Noroeste y los menores en las regiones Centro-Este y Centro-Oeste.

Tabla 2: Tasa de abandono interanual 2013-2014 por Región

| REGIÓN        | TASA ABANDONO |
|---------------|---------------|
| Bonaerense    | 17,79%        |
| Centro-Este   | 14,57%        |
| Centro-Oeste  | 13,76%        |
| Metropolitana | 20,74%        |
| Noreste       | 21,77%        |
| Noroeste      | 19,14%        |
| Sur           | 23,04%        |
| <b>TOTAL</b>  | <b>18,48%</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014

Para un mejor análisis, desagregamos la tasa de abandono por región según tipo de institución de educación superior, Universidad o Instituto Universitario y según tipo de gestión: público o privado. La Tabla 3 muestra la distribución de la tasa de abandono por región, según el tipo de institución y de gestión, pudiéndose observar que las universidades de gestión pública tienen, en promedio una tasa de abandono interanual levemente superior a la observada en las universidades de gestión privada (18,99% vs 17,48%). Sin embargo, este fenómeno se observa de manera inversa en los Institutos Universitarios dado que los de gestión privada tienen una tasa de abandono superior en 4 puntos respecto de los institutos universitarios de gestión pública. (21,87% vs 16,5%). Por otra parte, en términos del abandono por región, se observa que en los Institutos Universitarios las mayores tasas se dan en la región Metropolitana y la Bonaerense, pero eso se debe a la escasa cobertura nacional de este tipo de instituciones. Solo se encuentran Institutos Universitarios en 4 de las 7 regiones y con predominio de los de gestión privada.

Tabla 3: Tasa de abandono interanual 2013-2014 por Región y Tipo de Institución y Gestión

| REGIÓN        | Instituto Universitario |         | Universidad |         | TOTAL  |
|---------------|-------------------------|---------|-------------|---------|--------|
|               | Estatal                 | Privado | Estatal     | Privado |        |
| Bonaerense    | 5,63%                   | 25,29%  | 15,37%      | 21,39%  | 17,79% |
| Centro-Este   |                         | 11,67%  | 14,25%      | 14,52%  | 14,57% |
| Centro-Oeste  | 3,29%                   |         | 15,70%      | 13,13%  | 13,76% |
| Metropolitana | 21,31%                  | 24,71%  | 21,75%      | 18,58%  | 20,74% |



|                      |               |               |               |               |               |
|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Noreste              |               |               | 22,42%        | 20,48%        | 21,77%        |
| Noroeste             |               |               | 18,89%        | 19,55%        | 19,14%        |
| Sur                  |               |               | 23,04%        |               | 23,04%        |
| <b>Total General</b> | <b>16,50%</b> | <b>21,87%</b> | <b>18,99%</b> | <b>17,48%</b> | <b>18,48%</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014

A continuación, estimamos la tasa de abandono interanual según el tamaño de la institución. La Tabla 4, muestra que tal como sería de esperar la mayor tasa de abandono interanual se da en las universidades nuevas o de reciente creación, 24,63% y la menor en las universidades grandes 14,92%.

Tabla 4: Tasa de abandono interanual 2013-2014 según tamaño de la Institución

| TAMAÑO       | TASA ABANDONO |
|--------------|---------------|
| NUEVA        | 24,63%        |
| CHICA        | 18,17%        |
| MEDIANA      | 18,10%        |
| GRANDE       | 14,92%        |
| <b>TOTAL</b> | <b>18,48%</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014

En términos del objetivo de nuestro trabajo, elaboramos el mismo indicador pero solo para las instituciones de gestión pública, dado que pretendemos analizar la correlación entre los recursos aplicados a los programas de becas durante el año 2014 y el abandono interanual. Es importante señalar si bien no se dispone de la información respecto de los recursos que pudieran afectar las universidades o institutos universitarios de gestión privada a la disminución de aranceles o becas educativas, la comparación no podría efectuarse dada la variación respecto del monto de la matrícula y arancel que deben abonar los estudiantes en cada institución de gestión privada. La Tabla 5 muestra, al igual que la Tabla 4, que la mayor tasa de abandono interanual se produce en las nuevas universidades de gestión pública. También se observa que la tasa de abandono es superior que la estimada para todo el sistema, tanto de gestión pública como privada.

Tabla 5: Tasa de abandono interanual 2013-2014 según tamaño de la Institución de gestión pública

| TAMAÑO               | TASA ABANDONO |
|----------------------|---------------|
| NUEVA                | 22,97%        |
| CHICA                | 20,18%        |
| MEDIANA              | 18,20%        |
| GRANDE               | 12,58%        |
| <b>Total General</b> | <b>18,72%</b> |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014



También se observa en la Tabla 5 una estrecha relación entre la tasa de abandono y el tamaño de la universidad. A medida que aumenta el tamaño de la institución disminuye la tasa de abandono interanual.

Finalmente, analizamos la relación entre los recursos aplicados a los programas de becas y la tasa de abandono, para instituciones de gestión pública, en función del tamaño de la institución. Para ello, calculamos el Coeficiente de Correlación de Pearson entre la proporción del presupuesto de cada universidad asignado a becas y la tasa de abandono interanual de las mismas; encontrando un coeficiente de  $-0.11$ , lo cual implica que a mayor cantidad de fondos asignados menor es la tasa interanual de abandono, aunque el factor de correlación entre ambas variables resulta muy débil.

No obstante, este comportamiento se podría deber a una distribución poco homogénea de recursos en el sistema en función de la cantidad de estudiantes de cada institución. Analizamos, siempre dentro de las mismas categorías en que clasificamos a las UUNN según su tamaño, cual es la cantidad de recursos por estudiante que se asignaron durante el año 2014. La Tabla 6 muestra que existen importantes variaciones respecto de los fondos asignados por estudiante, aún dentro de la misma categoría en función del tamaño de la institución. Esto podría explicar la diferencia que se observa al analizar el comportamiento de la correlación entre la cantidad de recursos aplicados para los programas de becas y la tasa de abandono, a nivel de institución o por categoría. La diferencia de recursos que recibe en función de la cantidad de estudiantes cada institución hace que la proporción de recursos afectados a becas se esté calculando sobre una base de financiamiento por alumno no homogénea.

Nuevamente, se observa que las universidades nuevas o de reciente creación se deben analizar de manera separada. En este caso, las mismas reciben una proporción mayor de recursos respecto de la cantidad de estudiantes; lo cual es razonable dado que se encuentran en etapa de desarrollo y consolidación. Dejando de lado esta categoría, se ve como la cantidad de recursos por estudiante disminuye a medida que aumenta el tamaño de la institución. Esto es esperable en función de las economías de escala que operan en alguno de los costos fijos que se pasan a prorratear por un número mayor de estudiantes.

Tabla 6: Cantidad de recursos por año por estudiante según tamaño de la Institución de gestión pública

| TAMAÑO                  | Mínimo \$ por Alumno al año | Máximo \$ por Alumno al año |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| NUEVA                   | \$41,78                     | \$3.163,00                  |
| CHICA                   | \$20,61                     | \$ 50,77                    |
| MEDIANA                 | \$12,44                     | \$ 90,98                    |
| GRANDE                  | \$ 8,60                     | \$ 26,06                    |
| <b>Promedio General</b> | <b>\$20,86</b>              | <b>\$ 832,70</b>            |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014

A efectos de atenuar las distorsiones producidas por la variación en la asignación de recursos, tomamos la decisión de agrupar las instituciones de acuerdo al tamaño y calcular el coeficiente de correlación por categoría según tamaño. La Tabla 7 muestra una estrecha relación entre la tasa de abandono interanual entre los años 2013 y 2014 y la proporción del presupuesto afectado a los programas de becas durante el año 2013.



Tabla 7: Tasa de abandono interanual 2013-2014 según tamaño de la Institución de gestión pública

| <b>ABANDONO SEGÚN TAMAÑO DE LA UUNN</b> |                   |                      |
|---|-------------------|----------------------|
| <b>TAMAÑO</b>                           | <b>PESO BECAS</b> | <b>TASA ABANDONO</b> |
| CHICA                                   | 1,07%             | 20,18%               |
| GRANDE                                  | 4,43%             | 12,58%               |
| MEDIANA                                 | 2,01%             | 18,20%               |
| NUEVA                                   | 1,39%             | 22,97%               |
| <b>Total general</b>                    | <b>2,09%</b>      | <b>18,72%</b>        |
| <b>COEFICIENTE DE PEARSON</b>           |                   | <b>-0,93</b>         |

Fuente: Elaboración propia en base a la información Anuario Estadístico 2014

Se observa que el Coeficiente de Correlación de Pearson alcanza  $-0.93$ , lo cual implica una relación directa entre la cantidad de fondos asignados y la tasa interanual de abandono, que disminuye conforme aumenta la proporción de presupuesto afectado a los programas de becas. Al mismo tiempo, se observa que las universidades denominadas grandes, aquellas en las que cursan más de 50.000 estudiantes, destinan proporcionalmente, en promedio, el cuádruple de recursos a los programas de becas que las universidades más chicas, y duplican a las universidades medianas.

### Conclusiones:

A lo largo de este trabajo, definimos y calculamos la Tasa de abandono interanual para el Sistema de Educación Superior Argentino encontrando que la tasa entre los años 2013 y 2014 fue del 18,48%, dándose los mayores valores en las regiones Sur y Noroeste y los menores en las regiones Centro-Este y Centro-Oeste del país.

Desagregamos la tasa de abandono por región según el tipo de institución y modalidad de gestión, encontrando que las universidades de gestión pública tienen, en promedio, una tasa de abandono interanual levemente superior a la observada en las universidades de gestión privada. Sin embargo, este fenómeno se da de manera inversa en los Institutos Universitarios dado que los de gestión privada tienen una tasa de abandono superior en 4 puntos respecto de los institutos universitarios de gestión pública.

Luego, agrupamos las instituciones en función del tamaño y tiempo de vida desde su creación observando que, tal como era de esperar, la mayor tasa de abandono interanual se da en las universidades nuevas o de reciente creación, mientras que la menor en las universidades grandes. También encontramos una estrecha relación entre la tasa de abandono y el tamaño de la universidad: a medida que aumenta el tamaño de la institución disminuye la tasa de abandono interanual.

Por último, y en función del objetivo de nuestro trabajo, podemos afirmar que, para el período 2013-2014, la proporción de recursos destinados a los programas de becas en cada institución universitaria de gestión pública influyó, de forma positiva, en el abandono interanual observado. Esta relación se da según el tamaño de la institución, dejando de lado a las instituciones de reciente creación. Al mismo tiempo, es de destacar que no se repite el mismo comportamiento si se realiza el estudio a nivel de instituciones, lo cual podría deberse a las fluctuaciones existentes en la distribución del presupuesto entre instituciones de gestión pública.





Como conclusión final, sería interesante realizar la misma comparación con una serie que contemplara al menos 3 a 5 años de información para verificar que se mantiene la relación entre la tasa de abandono interanual y la cantidad de recursos aplicados a los programas de beca por tamaño de universidad nacional de gestión pública.

## Referencias:

- Ávila, E., & Isabel, M. (2013). El origen social de los graduados y la equidad en el acceso a la universidad. *Revista de la educación superior*, 42(165), 11-29.
- García de Fanelli, Ana. *Universidad, organización e Incentivos. Desafío de la política de financiamiento frente a la complejidad institucional*. Buenos Aires: Miño y Dávila, 2005.
- García de Fanelli, Ana (2014). *Inclusión Social en la Educación Superior Argentina: Indicadores y políticas en torno al acceso y a la graduación*. *Páginas de Educación*, 7(2), 124-151.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Amado, V. (2013) *Impacto del Programa de Becas de la Universidad Nacional de Luján en la Disminución del Abandono*. III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2013, UNAM, México.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Amado, V. (2014) *Comparación entre el Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján y los Programas de Becas Nacionales*. IV Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2014, Universidad de Antioquia, Colombia.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.; Rodríguez, R. (2015). *Impacto del “Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos” en la Disminución del Abandono en la Universidad Nacional de Luján*. V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2015, Universidad de Talca, Chile
- Rama, C. (2000). *La tercera reforma de la educación superior en América Latina y el Caribe: masificación, regulaciones e internacionalización*. IESALC, Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe, 2005, 11-18.
- UNLu, (2000). *Estatuto de la Universidad Nacional de Luján aprobado por Res. AU N° 006/00 del 22/12/2000*, publicado en el Boletín Oficial de la Nación N° 29658.
- UNLu, (2005). *Programa de Becas Estudiantiles de la Universidad Nacional de Luján aprobado por Res. HCS N° 103/05*.



## EL USO DE LOS TÉRMINOS ABANDONO Y DESERCIÓN ESTUDIANTIL Y SUS CONSECUENCIAS AL MOMENTO DE DEFINIR POLÍTICAS INSTITUCIONALES

**Tulio Ramirez,  
Ruth Díaz Bello,  
Audy Salcedo**

**Línea Temática 5.** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** Los estudios sobre el problema de la desincorporación de los estudiantes a la carrera universitaria sin haber logrado la titulación son cada vez más frecuentes en América Latina y el mundo. Aunque las razones varíen, es un fenómeno que se está extendiendo de allí la preocupación por investigarlo y poder generar las prescripciones que permitan no solo su minimización, sino la construcción de modelos predictivos que permitan detectar los factores de riesgos antes del ingreso del estudiante. Sin embargo, el uso indistinto de los términos abandono y deserción puede obstaculizar el diseño de adecuados programas institucionales para atacar el problema. Se presentan los resultados del uso de estos conceptos en las investigaciones sobre la materia presentadas en las Conferencias Latinoamericanas sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES), con el fin de evidenciar el uso equivalente de los mismos, se realiza una discusión teórica para delimitar ambos conceptos y evidenciar las implicaciones en la formulación de políticas públicas, institucionales y proyectos de vida.

**Palabras Clave:** Deserción, Abandono, Políticas Institucionales, Políticas Públicas, Proyecto de vida

### 1. Introducción

Las cifras de desincorporación de los estudiantes a los estudios universitarios sin haber culminado los estudios son cada vez más preocupantes. Es un problema que atraviesa a todos los continentes, pero quizás sea en América Latina un problema de repercusiones realmente alarmantes. Ya para el año 2006 un estudio patrocinado por el Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) con sede en Chile y el IESAL-UNESCO en el cual participaron investigadores de 16 países de la región, revelaba que en promedio el porcentaje de estudiantes que no culminaban sus estudios universitarios rondaba el 57% (CINDA-IESAL/UNESCO, 2006). La situación hoy día no ha mejorado. En el informe del OREAL-UNESCO de 2013 sobre la situación de América Latina y el Caribe y su proyección para el 2015, se señala que, si bien en la región se ha incrementado la matrícula a nivel de los estudios universitarios, son los estudiantes más pobres los que menos culminan sus estudios. En el informe se evidencia que para la cohorte de jóvenes con edades entre 25 y 29 años que concluyeron sus estudios, solo el 0,7% eran del quintil más bajo o con menos recursos, a diferencia del 18,3% del quintil más próspero (OREAL-UNESCO, 2013, 137).

Si bien la no culminación de estudios se presenta en todos los niveles, son los más pobres los que renuncian a la posibilidad de obtener una titulación que les permita mejorar su calidad de vida. Muchas de estas renunciadas no son voluntarias. Más allá de la actitud y la motivación por culminar una carrera universitaria, privan circunstancias que obligan a estos sectores empobrecidos de la población a dejar los



estudios. Una política de Estado para minimizar esta situación debe desarrollarse con plena claridad de cuál es el mecanismo para garantizar la igualdad de oportunidades a estos sectores, para ello es necesario conocer los factores que provocan el apartarse de los estudios de universitarios. Otorgar más presupuesto para becas, transporte, residencias estudiantiles, servicio médico-odontológico, comedores universitarios, orientación vocacional, asesoramiento académico, cursos de nivelación, ayudas-trabajo, servicio psicológico, podrían compensar los déficits socioeconómicos y culturales que impiden la mayoría de las veces culminar los estudios.

Ahora bien, la realización de los diagnósticos debe partir de la claridad conceptual del fenómeno que se está estudiando y sus variantes. No es igual atender a estudiantes con riesgo de abandono de los estudios por circunstancias que nada tienen que ver con su vocación y aptitudes, con aquéllos que dejan los estudios a *motu proprio*, convencidos de optar por la decisión más racional en virtud de no tener vocación por una carrera que fue escogida equivocadamente y sin orientación; o por descubrir que su verdadero interés está en cultivar un oficio o simplemente porque no tiene interés ni motivación, en ese momento, por culminar una carrera que lo llevaría a convertirse en profesional universitario. En estos casos las políticas institucionales no pueden estar dirigidas a retener a estos estudiantes contra su voluntad y libre albedrío. De allí la necesidad de la claridad conceptual para poder delinear políticas institucionales racionales y coherentes.

## 2. Deserción y Abandono: ¿un mismo significado?

Al revisar la literatura especializada sobre el tema de la desincorporación de los estudiantes de sus estudios formales antes de culminar los requisitos académicos para graduarse, es recurrente observar el uso indistinto de términos como abandono y deserción. Autores clásicos como Tinto (1975; 1989, 1992) y Himmel (2002), o más recientemente, Boado (2004), Donoso y Schiefelbein (2007), Díaz (2008), García (2014) y Estévez, Castro y Rodríguez (2015), entre tantos otros, utilizan en sus estudios los términos “deserción” y “abandono” para referirse al retiro voluntario de los estudios universitarios formales. En eso coinciden.

Al hacer un inventario de las investigaciones sobre el tema, se encuentra que buena parte de los estudiosos han centrado su preocupación, más por definir operacionalmente el término y por determinar los factores asociados a este hecho. Así, se han desarrollado propuestas para determinar los diferentes tipos de desincorporación, con criterios por lo general muy bien afinados que impiden solapar o confundir situaciones. Se advierten en este tipo de estudios conceptos como el de abandono temprano, tardío, rezago, retención, así como un inventario de factores causales que tienen que ver con desadaptación al medio universitario, la deficiente formación previa, descubrimiento tardío de la inclinación vocacional, entre otros (Arriaga, Burillo, Carpeño y Casaravilla, 2011; Netto, 2012; Casartell, 2012; Gallun y Vasquez, 2014; Rey y Diconca, 2014; Santos y Moronini, 2014). Otros investigadores en cambio se han preocupado por desarrollar cada vez más sofisticados modelos matemáticos y estadísticos para dar cuenta del *cuandum* y el *cuantum* de las diversas situaciones de desincorporación permanente o no de la educación formal. La idea que inquieta a estos investigadores es la construcción de modelos predictivos que permitan diseñar políticas institucionales que puedan minimizar los riesgos detectados (Dopazo, 2012; Mercur, 2012; Rojas, J, 2012; Carvajal, Montes, Trejos y Cárdenas, 2013; Giraffal y Mora, 2013, Vásquez, Gallon, Marín y Velásquez, 2013; Argote, Jiménez y Gómez, 2014).



No obstante, como es el caso de Tinto (1975, 1989, 1992) la preocupación por caracterizar las diferentes situaciones de desafiliación estudiantil no se advierte en la misma magnitud por el constructo teórico. Esto hace que paradójicamente exista una clasificación muy exhaustiva de los diferentes tipos de situaciones que puede vivir el estudiante (abandono temprano, tardío, rezago, etc.), pero un uso poco preciso del concepto que las envuelve. Señalan los epistemólogos que una de las características que deben tener los conceptos que deben ser exclusivos y excluyentes. Esto garantiza el uso riguroso en la disciplina. El uso indistinto de un término para referirse a la misma situación u objeto genera confusión. Es de interés abordar esta discusión, pero no desde un ejercicio meramente semántico, como si fuese un problema solo de lingüistas y para lingüistas. La pertinencia de esta discusión va más allá y debe ser abordada por sus implicaciones en el diseño de las políticas institucionales para combatir o minimizar el flagelo de la desincorporación del sistema universitario; amén de la necesidad de construir un lenguaje técnico propio del campo de estudio.

### **3. Abandono y deserción: ¿cómo usan los investigadores estos conceptos?**

#### **Inciso metodológico.**

Los términos abandono y deserción estudiantil se han utilizado de manera indistinta para definir la acción de desincorporación de los estudios formales por parte de los estudiantes. Para algunos autores arriba referidos, como Tinto (1975, 1989, 1992) y Himmel (2002), o más recientemente, Boado (2004), Donoso y Schiefelbein (2007), Díaz (2008), García (2014) y Estévez, Castro y Rodríguez (2015), ambos términos son equivalentes porque tienen el mismo significado, tal postura traería como consecuencia que plantear una discusión semántica sobre esta palabra sería un ejercicio un tanto oficioso pero ineficaz. Sin embargo, desde la perspectiva de los autores del presente trabajo, se considera procedente debatir sobre la terminología utilizada para definir el fenómeno estudiado en el proyecto Alfa denominado Gestión Universitaria Integral del Abandono (Alfa-GUIA).

Pero antes de entrar en esta interesante y necesaria discusión conceptual se mostrará cómo los investigadores de este fenómeno universitario han asumido tales conceptos en sus informes de investigación. La idea es demostrar el uso indistinto dado a los términos abandono y deserción a partir del análisis de las ponencias presentadas en cuatro de las cinco Conferencias Latinoamericanas sobre Abandono en la Educación Superior (CLABES) que se han llevado a cabo desde 2011 y que abordan los temas referidos al eje temático o Línea de Discusión sobre “Los Diversos factores asociados al abandono, tipos y perfiles”.

En la organización de todos los CLABES se ha incorporado un eje temático ligado al estudio del abandono estudiantil en la educación superior, sus causas y maneras de predecirlo. El interés del presente trabajo consistió en analizar cómo los investigadores abordan conceptualmente el fenómeno del retiro de los estudios sin haberlos culminado, más allá de sus resultados empíricos o propuestas para desarrollar modelos predictivos. No se tomaron las ponencias de los otros ejes temáticos porque la mayoría fueron presentaciones descriptivas de las políticas institucionales o “Buenas Prácticas” para minimizar el riesgo del abandono. Finalmente se seleccionaron las ponencias presentadas en los CLABES realizados en Managua, Nicaragua (I CLABES); Porto Alegre, Brasil (II CLABES); Ciudad de México, México (III CLABES) y Medellín, Colombia (IV CLABES). En la Tabla 1 se muestra el número de ponencias del





eje temático “Diversos factores asociados al Abandono, tipos y perfiles” distribuidas por eventos en los cuales fueron presentadas.

Tabla 1. Ponencias del eje temático “Los Diversos factores asociados al Abandono, tipos y perfiles”

| Congresos CLABES   | Ponencias  |
|--------------------|------------|
| I CLABES Nicaragua | 19         |
| II CLABES Brasil   | 23         |
| III CLABES México  | 35         |
| IV CLABES Colombia | 23         |
| <b>Total</b>       | <b>100</b> |

Fuente: Actas de CLABES I al IV

Es pertinente señalar que del I CLABES realizado en Nicaragua, se tomaron todas las ponencias indistintamente de las Mesas de Discusión organizadas y no solamente la de la Mesa correspondiente a la presentación de resultados de investigación como en el caso de los eventos posteriores. La razón que privó para esta selección tuvo que ver con el hecho de que el número de ponencias de la Mesa correspondiente al eje temático más ligado a la investigación era muy pequeño (7). Otro aspecto que se debe aclarar es que las ponencias presentadas en el VCLABES (Chile), no se tomaron en cuenta porque las Actas contentivas de las ponencias no han sido publicadas en la página Web de Proyecto Alfa-GUIA - Gestión Universitaria Integral del Abandono, para el momento de realización del estudio.

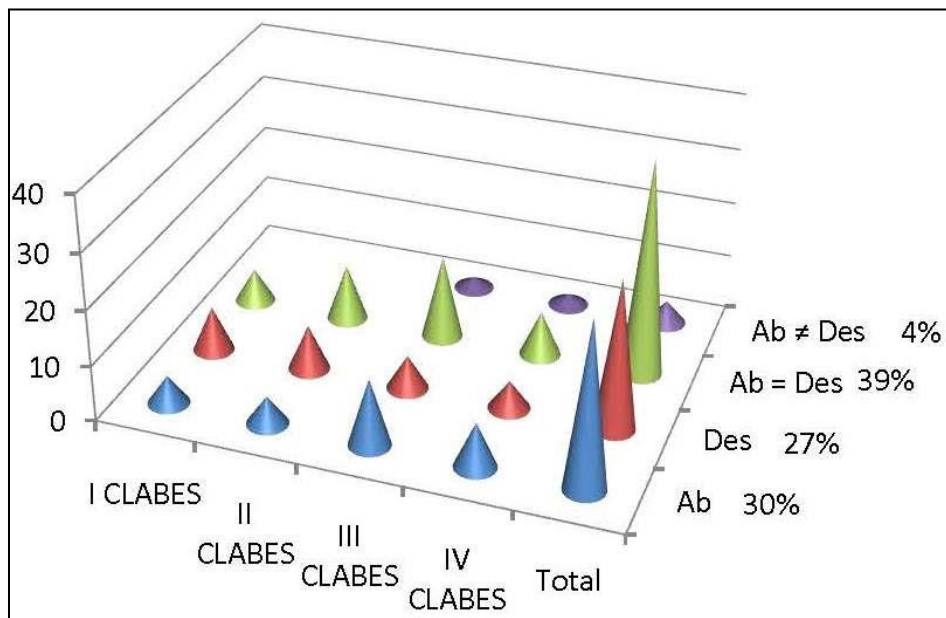
A cada una de las ponencias se le realizó un análisis de la narrativa desarrollada en torno a los conceptos abandono y deserción. Se extrajeron los conceptos con los significados utilizados. Estos podían ser citas de autores que sirvieron como referencia o construcciones de los propios investigadores. Se verificó si fueron utilizados como sinónimos. Por ejemplo expresiones como “la deserción es el abandono de los estudios...”, o “hablar de abandono es hablar deserción...”, o “el abandono o la deserción estudiantil...”. También se verificó si se utilizaron ambas expresiones dándoles significados diferentes, por ejemplo “a diferencia del abandono, la deserción es definitiva...”, o “el abandono es causado por razones académicas y la deserción por inadaptación a la institución...”. Por supuesto, también se determinaron las ponencias en las cuales se hacía uso exclusivo de alguno de ambos términos.

Los resultados cuantitativos y el análisis correspondiente se presentan en el apartado siguiente. Es bueno advertir que no se trata solamente de un estudio descriptivo que intenta dar una panorámica general sobre cómo los investigadores usan los conceptos de abandono y deserción. También se desarrolla tanto en este apartado como en las conclusiones, una reflexión de carácter teórico sobre el uso que, consideramos, debería dársele a ambos conceptos en el contexto de la investigación sobre este preocupante problema sobre el que se han focalizado tantos investigadores en América Latina y el mundo.



#### 4. Los resultados: ¿Abandono o Deserción? / ¿Abandono y Deserción?. *This is the questions*

Se analizaron un total de 100 ponencias. En un 39% se advirtió el uso de los términos abandono y deserción como equivalentes. En un 30% se utilizó solo el término abandono para caracterizar la desincorporación de los estudios universitarios con independencia de su motivación, temporalidad y destino. En un 27% utilizó el término deserción con las mismas características que la anterior, es decir, bajo ese término se arrojó toda desincorporación de los estudios superiores con independencia alguna posible clasificación en virtud de las variables anteriormente señaladas. Sólo un 4% estableció alguna diferenciación del abandono con respecto a la deserción. El Gráfico 1 permite visualizar con más claridad estos datos.



Fuente: Actas de CLABES I al IV

**Gráfico 1. Frecuencia de uso de los términos Abandono y Deserción en ponencias presentadas en los Congresos CLABES**

Un 96% de las ponencias no asume diferencia alguna entre los términos abandono y deserción. Se evidencian dos situaciones en este grupo mayoritario: o se asumen los conceptos como equivalentes de manera explícita, o se utiliza alguno de ellos como concepto envolvente para referirse a la complejidad de situaciones que caracterizan a la situación de retiro de los estudiantes de la universidad. En todas estas situaciones se asumen como iguales los términos en discusión. El verbalizar ambos términos para referirse a la misma situación de una de manera explícita, no es muy diferente a usar solo uno de ellos para caracterizar todas las situaciones. De allí que se considere apropiado que estas posturas deban ser



discutidas en aras de unificar un vocabulario que pretende ser especializado y riguroso ya que se trata de estudios que intenta ofrecer una explicación lo más científicamente posible al problema objeto de estudio.

Quizás el origen del uso indistinto de los términos abandono y deserción surge de la equivalencia que el mismo Diccionario de la Real Academia Española (DRAE) les otorga. Para el DRAE el abandono supone, entre otros significados, “Dejar una actividad u ocupación o no seguir realizándola”; o “Descuidar las obligaciones o los intereses”; o “Caer de ánimo, rendirse en las adversidades y contratiempos”. Para el mismo diccionario la deserción es definida como la acción de desertar, definiéndose esta última como “Abandonar las obligaciones o los ideales”, en la milicia, “Desamparar, abandonar sus banderas”, y en el ámbito del derecho, “Separarse o abandonar la causa o apelación”. Así entonces para la primera referencia del habla hispana, “Desertar es abandonar algo”. Allí comienzan los problemas.

Un autor clásico como Tinto (1975, 1989, 1992), referencia obligada para los investigadores del fenómeno de la desincorporación de los estudios universitarios antes de culminar la meta de graduarse, utiliza, en muchos de sus pasajes, los términos abandono y deserción como equivalentes. Algunas citas muestran lo señalado:

En cualquier forma, sólo algunos **abandonos** de la educación superior son producidos por bajo desempeño académico, pues la mayor parte de las **deserciones** son voluntarias. **Los estudiantes que abandonan** la universidad a menudo tienen niveles de rendimiento académico superiores a los de los estudiantes que persisten. **Estas deserciones**, antes que causadas por habilidades inadecuadas, parecen originarse más bien en una insuficiente integración personal con los ambientes intelectual y social de la comunidad institucional (Tinto, 1975, p. 97). (Negritas añadidas)

En su obra de 1989, *Definir la deserción: una cuestión de perspectiva*, Tinto persiste en el uso indistinto de los términos:

Como consecuencia, **la deserción que adopta la forma de abandono voluntario** es más frecuente en los primeros meses posteriores al ingreso a la universidad. (Tinto, 1989, p. 6). (Negritas añadidas).

Sin embargo, en esta misma obra, y en la misma página, aun partiendo de la equivalencia de términos, asume a la deserción como un tipo de abandono. No queda clara la diferencia entre el género abandono, aunque la especie deserción sí, al caracterizarlo como renuncia voluntaria a la institución de educación superior por parte del estudiante dependiendo de las razones alegadas para ello. Se lee textualmente:

Es más simple en el sentido de que **todos los sujetos que abandonan una institución de educación superior pueden, teniendo en cuenta las razones alegadas para hacerlo, ser clasificados como desertores**. (Tinto, 1989, p. 6). (Negritas añadidas).



En términos prácticos no queda claro cuándo se está en una situación de abandono y cuándo de deserción. Una lectura literal del párrafo expuesto llevaría a la pregunta, ¿si el desertor es aquel que sale de la institución donde estudia, quiere decir que el que abandona no lo hace? El autor no da elementos claros para responderla. Fernández (2010), al igual que algunas de las investigaciones analizadas, hace un esfuerzo por interpretar esta afirmación de Tinto. Señala esta autor que,

Vincent Tinto advierte la necesidad de diferenciar entre los distintos tipos de abandono educativo. En este sentido distingue dos modalidades: exclusión académica, y deserción voluntaria. Con la primera refiere al abandono que se da por factores académicos, mientras que con la segunda lo atribuye a otros elementos que responden a una inadecuada integración social del estudiante al medio universitario. (Fernández: 2010).

Según Fernández (2010) las razones a las que alude Tinto para definir la deserción y diferenciarlo del abandono, son atribuibles a un asunto de no adaptabilidad social al ambiente universitario, mientras que el abandono es una exclusión por razones académicas. Siendo así, el asunto de si la desincorporación es definitiva o no, pasa a un segundo plano. Sin embargo, otros investigadores colocan su acento en el asunto de si la desincorporación del sistema educativo es definitiva o no. Si es definitiva es deserción, si es temporal o hay migración hacia otra carrera o institución, estaríamos frente al fenómeno del abandono. Inclusive este sector de investigadores establece una temporalidad para determinar un caso u otro, si la desincorporación es por dos períodos académicos o más, es deserción.

Pareciera que el problema conceptual no está resuelto. En el primer caso pueden solaparse razones de índole académica como el bajo rendimiento con situaciones de no adaptabilidad social a la institución. Determinar que ambas variables no están relacionadas es muy temerario. Una de ellas puede provocar la otra. ¿Bajo qué criterio se determina cuando esa exclusión es abandono o deserción? La otra hipótesis (la de la exclusión definitiva o no) parte de una catalogación meramente administrativa. Acuñar una desincorporación como deserción tendría que ser siempre *ex post facto* y no al momento de producirse. Habría que esperar el número de períodos académicos (muchos señalan que serían dos) y verificar si el estudiante se ha inscrito o no. Inclusive habría que monitorear en otras carreras o instituciones para verificar si se ha inscrito. Un mecanismo realmente engorroso para llevar estadísticas o establecer políticas institucionales. Sobre todo si el mismo Tinto (1989) advierte la necesidad de llevar a la práctica, medidas institucionales para minimizar el índice de desincorporaciones:

**Todas las formas de abandono pueden ser rotuladas como deserción**, pero no son igualmente merecedoras de acciones institucionales y ninguna universidad puede solucionar todos los casos de abandono. (p. 9).(Negritas añadidas).

En su artículo, *Definir la deserción: una cuestión de perspectiva*, Tinto(1989)asoma la necesidad de establecer con claridad la diferencia entre abandono y deserción porque de alguna manera incide en las políticas institucionales. Señala que no se debe invertir recursos para retener a aquéllos que muestran poco interés, escasa disciplina, poca adaptabilidad social e incluso problemas de vocación. Por el





contrario, las instituciones deben hacer esfuerzos para retener a aquéllos que por razones académicas tienen dificultades para continuar estudios. Así siempre habrá una suerte de “muerte natural” que permitirá disponer de cupos para quienes si estén interesados en continuar estudios a nivel universitario.

La lógica administrativa que orienta este planteamiento es racional, pero la imprecisión conceptual impide adelantar con eficiencia políticas institucionales para reducir la desincorporación de la universidad.

## 5. A manera de conclusión. Abandono y Deserción: ¿Sinonimia total o parcial?

La ausencia de una discusión previa que permita deslindar conceptualmente ambos términos ha generado un uso “muy personal” por parte de los investigadores de ambos conceptos. De hecho en las investigaciones analizadas solo el 4% intenta delimitar conceptualmente ambos términos. En principio no se asumen ambos términos como sinónimos. Ambos aluden a situaciones diferentes aunque muy parecidas. Sobre ello se abundará más adelante.

La sinonimia es la semejanza de significados entre dos o más términos comprendidos en un mismo campo semántico, es decir, dentro de un mismo ámbito de asociación de palabras que, a pesar de tener ciertos matices diferentes, están referidas a un tema en común. Si se asume que los términos abandono y deserción son sinónimos, se está aduciendo que tienen un significado común. Es lo que encontramos en el 39% de las ponencias analizadas.

Es cierto que ambos conceptos aluden a la desincorporación de los estudios universitarios antes de obtener el grado. Hasta allí hay similitudes. Según los autores consultados, lo que hace que ambos conceptos aludan a situaciones diferentes tienen que ver con el ánimo y circunstancias que hicieron posible la conducta de no continuar estudios o la temporalidad de la desincorporación.

Sobre el concepto de deserción. Para efectos del presente análisis se considera que este término tiene una pesada carga militar. Está más asociado al ejercicio de un acto voluntario en una institución en la cual estos actos no están permitidos, como son las instituciones totales (Goffman, 1961, 2001) o las instituciones disciplinarias (Foucault, 1975) ejemplo de ellas son la escuela, los hospitales, los psiquiátricos o las cárceles. Por lo tanto, el término deserción no pareciera adecuado para identificar un acto voluntario al cual el individuo tiene absoluto derecho, especialmente si destacamos la importancia que tiene en la educación superior el desarrollo de la autonomía, el espíritu crítico y la toma de decisiones.

Desde esta perspectiva el término deserción no pareciera responde con fidelidad al fenómeno que se desea conocer, por lo tanto se asume que no es el más conveniente para denominarlo.

En cuanto al concepto de abandono, que parece el adecuado, se evidencia un intento de diferenciar si el acto es forzoso o voluntario, de tal manera de orientar las acciones institucionales a evitar los actos involuntarios más no los voluntarios. Esta línea que diferencia los actos voluntarios de los involuntarios puede ser también muy difícil de precisar, por ejemplo, un individuo, puede retirarse de los estudios porque la institución le queda a dos horas a pie, mientras que otro en las mismas condiciones decide caminar las dos horas y seguir sus estudios. Se podría decir que el retiro del primero es involuntario, él hubiese querido seguir pero no pudo hacer las dos horas a pie todos los días, mientras que otro no se retiró y siguió y concluyó sus estudios, ante una misma situación hubo dos voluntades distintas. Por otra



parte, están los estudiantes que deben retirarse porque no cumplieron los estándares académicos institucionales y no se les permite la inscripción, pero quizás allí haya estudiantes que su rendimiento fue bajo porque descubrieron que estaban en una carrera que no deseaban o porque no comprendieron la dinámica universitaria. Si bien la institución impuso la decisión final, el criterio administrativo nos dice poco de las condiciones reales que llevaron al abandono y de su carácter voluntario o involuntario.

Lo cierto es que lo relevante de los estudios que buscan comprender el abandono, entendido como toda desincorporación de los estudios sin culminarlos, deben centrarse en realizar un diagnóstico detallado de las causas que la generan, como se ha planteado en el Proyecto AlfaGUIA. Ahora bien, tal como se destacó al inicio del presente documento, lo que produce más preocupación es que el grupo poblacional que más abandona la educación superior se corresponde con los estudiantes más pobres. Ello nos obliga a pensar que las políticas para atender el fenómeno del abandono requieren de articulación entre las políticas públicas, las políticas institucionales y la toma de decisiones de los individuos.

Las políticas públicas deben atender a los factores que afectan la permanencia de los estudiantes en la educación superior desde antes que el estudiante llegue a la universidad, favoreciendo una educación media de calidad, condiciones necesarias para que el acto educativo se lleve a cabo (incluyendo instalaciones, transporte, becas, comedores, atención médica) y orientación vocacional que permita a los individuos orientar su desarrollo personal y proyectarse en el mercado productivo. Igualmente estas políticas deben extenderse de la educación media a la superior.

Articuladas con las políticas de Estado, le corresponde a las instituciones de educación superior definir políticas para ser lo más eficientes con los recursos disponibles, ello quiere decir, asegurar la formación profesional con las particularidades propias que cada institución define para sí mismas y ofrecer el sistema de apoyo y acompañamiento requerido para atenuar los índices de abandono. Debido a la complejidad del fenómeno del abandono esta oferta deberá estar en función de las múltiples relaciones que se establezcan entre el financiamiento del Estado, de instituciones privadas y organizaciones no gubernamentales. Ello permitirá que se atiendan necesidades para permanecer en la institución educativa, favorecer procesos de transición hacia otras carreras o instituciones o el desarrollo de proyectos de vida para reorientar los objetivos profesionales y la vida productiva.

Finalmente, las políticas tanto públicas como institucionales deberán favorecer que los individuos logren su desarrollo personal, ciudadano y productivo lo cual puede requerir la permanencia o no en los estudios universitarios. El abandono, en la medida que es una decisión informada, no tiene que representar un fracaso para el individuo, claro ejemplo de ello lo tenemos en personajes emblemáticos como Bill Gates o Steve Jobs. Cada persona debe ser capaz de valorar sus objetivos de vida y decidir un desarrollo productivo, en un determinado momento de su vida, que no tiene que ver necesariamente con los estudios de educación superior. Es importante entender que en la sociedad del conocimiento son muchas las opciones formativas que tienen los individuos y que todo abandono es temporal mientras la persona esté viva, debido a que siempre hay posibilidades de reincorporarse a los estudios superiores.

Las políticas públicas, las políticas institucionales y el proyecto de vida de los individuos deben articularse para asegurar la información y los acompañamientos y apoyos necesarios a fin de favorecer el desarrollo personal y ciudadano en el marco de las ofertas institucionales y Estatales. Desde esta perspectiva se considera que no se puede denominar como deserción ninguno de los casos de desincorporación de los estudios de educación superior antes de obtener el grado debido a que todo individuo está en la libertad de abandonar los estudios en la medida que toma decisiones informadas. Lo



que debe evitarse es que los individuos por situaciones socio-económicas, políticas o culturales vean afectado su objetivo de formarse como profesionales a nivel de la educación superior teniendo todas las condiciones académicas y el deseo personal de hacerlo. Este tipo de abandono es el que debe evitarse pero, como lo hemos dicho anteriormente, por lo complejo del fenómeno, esta es una tarea que debe comenzar desde los niveles previos del sistema escolar y complementarse con acciones particulares en la educación superior.

## Referencias

- Argote, I.; Jiménez, R. y Gómez, J. (2014) Detección de patrones de deserción en los programas de pregrado de la universidad mariana de San Juan de pasto, aplicando el proceso de descubrimiento de conocimiento sobre base de datos (kdd) y su implementación en modelos matemáticos de predicción. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)
- Arriaga, J; Burillo, V.; Carpeño, A. y Casaravilla, A. (2011) *Caracterización de los tipos de abandono*. Libro de Actas del I CLABES, Managua, Nicaragua. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014\\_LibrodeActas.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014_LibrodeActas.pdf)
- Boado, M. (2004) Una aproximación al estudio de la deserción estudiantil en el Uruguay. Montevideo: UDELAR.
- Carvajal, P.; Montes, H.; Trejos, A. y Cárdenas, J. (2013) Sistema de Alertas Tempranas: una herramienta para la identificación de riesgo de deserción estudiantil, seguimiento académico y monitoreo a estrategias. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)
- Casartell, A. (2012) *Um estudo sobre os motivos e fatores relacionados com o abandono estudiantil na PUCRS*. Libro de Actas del II CABLES, Porto Alegre, Brasil. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2012/docs/LibroActas\\_II-CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2012/docs/LibroActas_II-CLABES.pdf)
- CINDA-IESALC/UNESCO (2006) *Repitencia y Deserción Universitaria en América Latina*. Chile: Editorial Gestión Universitaria.
- Díaz, Ch. (2008) Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, XXXIV, (2): 65-86.
- Donoso, S., Schiefelbein, E. (2007) Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, XXXIII, N° 1: 7-27.
- Estévez, J.; Castro, J., Rodríguez, H. (2015) *La educación virtual en Colombia: exposición de modelos de deserción*. *Revista de Innovación Educativa*. 2015, Vol. 7. Pp. 1-10.
- Fernández, T. (Coord) (2010) *La desafiación en la Educación Media y Superior de Uruguay*. Conceptos, estudios y políticas. Uruguay: CSIC-UdelaR
- Foucault (1978). "La verdad y las formas jurídicas". Disponible en: [http://www.posgrado.unam.mx/arquitectura/aspirantes/La\\_verdad.pdf](http://www.posgrado.unam.mx/arquitectura/aspirantes/La_verdad.pdf)
- Gallum, S. y Vásquez, J. (2014) Aplicación de la teoría de clasificación al problema del abandono estudiantil: un estudio de caso. Libro de Actas del IV CABLES, Medellín, Colombia. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014\\_LibrodeActas.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014_LibrodeActas.pdf)
- García, A. (2014) *Rendimiento académico y abandono universitario: Modelos, resultados y alcances de la producción académica en la Argentina*. *Revista Argentina de Educación Superior*, (8), págs. 9-38
- Garrido, M. (2006) Sinonimia y antinomia: significado y sentido. Actas del XXV Simposio Internacional de la Sociedad Española de Lingüística. Disponible en <http://www3.unileon.es/dp/dfh/SEL/actas.htm>
- Girafall, L. y Mora, M. (2013) *Evasão na disciplina de algoritmo e programação: um estudo a partir dos fatores intervenientes na perspectiva do aluno*. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)
- Goffman, Erving (1961/2001). *Internados: ensayos sobre la situación social de los enfermos mentales*. 1ra edición en inglés 1961, 7ma. Reimpresión en español, 2001. Buenos Aires, Amorrortu. Disponible en: [http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/files/2013/03/Goffman\\_InternadosI.pdf](http://investigacionsocial.sociales.uba.ar/files/2013/03/Goffman_InternadosI.pdf)
- Himmel, E. (2002) *Modelos de Análisis de la Deserción Estudiantil en la Educación Superior*. *Revista Calidad en la Educación*, 2002.



- Netto, C. (2012) *A evasão na EaD: investigando causas, propondo estratégia*. Libro de Actas del II CLABES, Porto Alegre, Brasil. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2012/docs/LibroActas\\_II-CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2012/docs/LibroActas_II-CLABES.pdf)
- OREAL-UNESCO (2013) *Situación educativa de América Latina y el Caribe. Hacia la educación de calidad para todos 2015*. Chile: Ediciones El Imbunche
- Proyecto Alfa-GUIA (2016) Actas del I CLABES, Managua, Nicaragua. Disponible en: <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/>
- Proyecto Alfa-GUIA (2016) Actas del II CLABES, Porto Alegre, Brasil. Disponible en: <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/>
- Proyecto Alfa-GUIA (2016) Actas del III CLABES, Ciudad de México. Disponible en: <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/>
- Proyecto Alfa-GUIA (2016) Actas del IV CLABES, Medellín, Colombia. Disponible en: <http://www.alfaguia.org/www-alfa/index.php/es/>
- Real Academia Española (2016) *Diccionario de la Lengua Española*. Disponible en <http://dle.rae.es/?w=diccionario>
- Rey, R. y Diconia, B (2014) *Factores estructurales asociados al abandono en la Universidad de la República*. Libro de Actas del IV CLABES, Medellín, Colombia. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014\\_LibrodeActas.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014_LibrodeActas.pdf)
- Santos, B y Moronini, M. (2014) *Fatores de persistência de estudantes de uma univerisdade particular brasileira*. Libro de Actas del IV CLABES, Medellín, Colombia. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014\\_LibrodeActas.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2014/docs/IVCLABES2014_LibrodeActas.pdf)
- Tinto, V. (1975), Dropout in higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45, 1, pp. 89-125.
- Tinto, V. (1989) Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*. 18, (71)
- Tinto, V. (1992). *El abandono de los estudios superiores. Una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento*. México: ANUIES.
- Vásquez, J.; Gallon, S.; Marín, N. y Velásquez, M. (2013) Construcción del índice de abandono estudiantil universitario utilizando la teoría de la racionalidad limitada. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)





## PROGRAMA BECA DE RESIDENCIA SIPEE DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE, INICIATIVA DE APOYO AL ACCESO Y A LA PERMANENCIA DE ESTUDIANTES DE PREGRADO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

**Paola González,**

**Jorge Beltran**

**Ann Fleet**

Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

### **Resumen.**

En el marco de los cambios que en la última década han caracterizado a la educación superior, la Universidad de Chile con su compromiso de contribuir al fortalecimiento de la educación pública ha desarrollado diferentes iniciativas centradas en la búsqueda de mayores condiciones de equidad e inclusión para todos sus estudiantes. En esta línea, y en el marco de la Política de Equidad e Inclusión, la Universidad adquiere un compromiso con los grupos prioritarios y entre ellos los estudiantes de regiones que postulan a ella. Teniendo en cuenta que, sumado al proceso de transición a la Universidad, estos estudiantes deben enfrentar la transición de sus hogares y deben desplazarse de sus regiones de procedencia a la capital nacional, donde se encuentra ubicada la Universidad de Chile, la Casa de Estudios ha puesto en marcha desde el periodo académico 2013 el “Programa de Becas de Residencia SIPEE”, cuyo objetivo es la generación de una subvención económica destinada a cubrir gastos de residencia para los estudiantes que postulan y obtengan la preselección al Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE). El Programa, se articula en dos ejes de acción, la búsqueda de financiamiento público a través de los diferentes municipios del país y la incorporación de recursos privados por medio de las fundaciones sin fines de lucro que busquen realizar donaciones en el ámbito de la educación. De esta forma, este Programa, se enmarca como una solución a los factores que influyen a la deserción socioeconómica de los estudiantes que provienen de zonas distintas a la capital nacional y que no cuentan con los recursos suficientes para poder asumir los gastos de vivienda mientras dure su período de estudios de pregrado. El Programa, ha logrado la incorporación de diferentes actores que puedan aportar desde su respectivo ámbito en los objetivos y tareas que tiene a su haber la organización, y como la colaboración entre lo público y lo privado incide en el desarrollo de estrategias eficientes y funcionales, orientadas en la implementación de políticas y programas sustentables e institucionales en un marco de principios comunes en torno a miradas de mediano y largo plazo. A la fecha, y después de tres años de funcionamiento este Programa ha logrado la firma de 6 Convenios por un monto de \$305.627.600, beneficiando a 93 estudiantes y proyecta la firma de 16 Convenios más el año 2016 y la renovación de los ya existentes.

**Descriptor o Palabras Clave:** Programa Beca de Residencia, Equidad e Inclusión, Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa, Retención, Deserción.



## 1. ANTECEDENTES.

La Universidad de Chile, en adelante e indistintamente Universidad, fue fundada en 1842 y es la más antigua institución de educación superior del Estado, pública, de carácter nacional y de calidad internacional. Entre sus objetivos y compromisos a lo largo de su historia, ha asumido un rol en la formación de excelencia de sus estudiantes, las personas, el desarrollo espiritual y material de la nación a través de la promoción del ejercicio de una ciudadanía preparada, tolerante y a la vez crítica de los procesos transformadores del país, pluralista y de responsabilidad ética (Universidad de Chile, 2016). La Universidad, está ubicada en Santiago, Región Metropolitana y mantiene en promedio una matrícula anual de 30.000 estudiantes de todo el país en sus Programas de Pregrado, de los cuales aproximadamente un 10% provienen de zonas distintas a la capital (regiones). Está conformada por 17 Unidades Académicas, dicta 69 programas de estudios de Pregrado, 54 conducentes a títulos profesionales, 15 licenciaturas y un Programa de Bachillerato.

La diversificación del estudiantado de la Universidad de Chile durante estos últimos años ha cambiado respecto al origen geográfico de los estudiantes que ingresan. A modo de ejemplo el año 2013, la composición de estudiantes de región era de un 8,36% del total de matriculados de primer año, en tanto, el año 2016 alcanza a un 19,08%, implicando un aumento porcentual equivalente a un 10,72%, respecto al año anterior.

FIGURA 1: N° de estudiantes matriculados por procedencia (2013-2016)

| Procedencia           | Estudiantes Antiguos | Estudiantes Nuevos | Total Estudiantes |
|-----------------------|----------------------|--------------------|-------------------|
| <b>2013</b>           |                      |                    |                   |
| Región Metropolitana  | 22.100               | 5.182              | 27.282            |
| Resto de las Regiones | <b>1.456</b>         | <b>474</b>         | <b>1.930</b>      |
| S/INF                 | 32                   | 8                  | 40                |
| Total general         | 23.588               | 5.664              | 29.252            |
| <b>2014</b>           |                      |                    |                   |
| Región Metropolitana  | 22.508               | 5.356              | 27.864            |
| Resto de las Regiones | <b>1.411</b>         | <b>572</b>         | <b>1.983</b>      |
| S/INF                 | 31                   | 33                 | 64                |
| Total general         | 23.950               | 5.961              | 29.911            |
| <b>2015</b>           |                      |                    |                   |
| Región Metropolitana  | 22.933               | 5.190              | 28.510            |
| Resto de las Regiones | <b>1.434</b>         | <b>783</b>         | <b>2.217</b>      |
| S/INF                 | 31                   | 1                  | 32                |
| Total general         | 24.398               | 6.361              | 30.759            |
| <b>2016</b>           |                      |                    |                   |
| Región Metropolitana  | 23.137               | 5.106              | 28.243            |
| Resto de las Regiones | <b>1.642</b>         | <b>1.208</b>       | <b>2.850</b>      |



|               |        |       |        |
|---------------|--------|-------|--------|
| S/INF         | 19     | 17    | 36     |
| Total general | 24.798 | 6.331 | 31.129 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información entregada por la Unidad de Informática, Dirección de Bienestar Estudiantil, Vicerrectoría Asuntos Estudiantiles y Comunitarios.

En el marco de la Política de Equidad e Inclusión, se observa un cambio en la composición de la matrícula de primer año, diversificando el perfil de sus estudiantes y aumentando el número de estudiantes que provienen de zonas distintas a la capital de establecimientos educacionales vulnerables.

Conjuntamente con el aumento en la diversidad geográfica, la matrícula de la Universidad ha aumentado su diversidad con la creación de nuevas vías de admisión dirigidas a grupos prioritarios. El año 2015, estos sistemas de admisión, lograron una matrícula correspondiente al 14% del total de estudiantes ingresados, correspondiendo mayoritariamente a estudiantes ingresados por el Sistema de Ingreso Prioritario Equidad Educativa (5%) y Beca de Excelencia Académica (4%), con menor participación de las vías de Equidad de Género, Convenio Étnico, Estudiantes en situación de discapacidad visual y Escuela de Desarrollo de Talentos.

**FIGURA 2: Evolución de la Matrícula de Alumnos SIPEE**

(RM v/s Otras regiones)

| Procedencia (región)  | Antiguo   | Nuevo     | Total      |
|-----------------------|-----------|-----------|------------|
| <b>2013</b>           |           |           |            |
| Región Metropolitana  | 134       | 181       | 315        |
| <b>Otras regiones</b> | <b>8</b>  | <b>19</b> | <b>27</b>  |
| Total general         | 142       | 200       | 342        |
| <b>2014</b>           |           |           |            |
| Región Metropolitana  | 277       | 253       | 530        |
| <b>Otras regiones</b> | <b>21</b> | <b>48</b> | <b>69</b>  |
| Total general         | 298       | 301       | 599        |
| <b>2015</b>           |           |           |            |
| Región Metropolitana  | 482       | 216       | 698        |
| <b>Otras regiones</b> | <b>49</b> | <b>85</b> | <b>134</b> |
| Total general         | 531       | 301       | 832        |
| <b>2016</b>           |           |           |            |
| Región Metropolitana  | 649       | 225       | 874        |
| <b>Otras regiones</b> | <b>71</b> | <b>89</b> | <b>159</b> |
| Total general         | 720       | 314       | 1034       |

Fuente: Elaboración propia a partir de información entregada por la Unidad de Informática, Dirección de Bienestar Estudiantil, Vicerrectoría Asuntos Estudiantiles y Comunitarios.



Esta ampliación y diversificación del acceso a la educación superior ha traído consigo la diversificación de las necesidades que los estudiantes enfrentan en la vida universitaria.

En este sentido, surge la necesidad de avanzar no solo en mecanismos de asistencia y apoyo económico, sino también en soportes para abordar una realidad más amplia y transversal, relacionada con la diversidad social, cultural, educativa y geográfica.

La Universidad para promover el mejoramiento de la calidad de vida y al bienestar de sus estudiantes, ha desarrollado iniciativas que promueven la dimensión de acceso, así como también, iniciativas para mejorar la permanencia y el egreso oportuno de los estudiantes como profesionales comprometidos con el desarrollo y crecimiento del país.

Considerando que la tasa de retención de estudiantes de primer año de la Universidad es de un 82,7% y que el compromiso de la Institución es aumentar esta en un 3% , se ha apuntado a desarrollar y articular programas de apoyo que permitan abordar a los distintos grupos prioritarios, desde un modelo de enfoque integral basado en los ejes de equidad e inclusión, que implica implementar soportes en ingreso, permanencia y egreso de la educación superior, estableciendo redes de apoyo internas y externas con vínculo en el espacio local.

## **2. POLÍTICA DE EQUIDAD E INCLUSIÓN EN TÉRMINOS DE PERMANENCIA EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR.**

### **2.1 Política Pública respecto a la deserción en la educación universitaria.**

En los últimos treinta años, desde el retorno a la democracia, las políticas públicas en materia de Educación en Chile, han dirigido el foco de atención a la educación básica y media.

El año 2011, a partir de las demandas realizadas por estudiantes de enseñanza media y educación superior, sobre el aumento en la calidad, fin al lucro y gratuidad, se inició una Reforma a la educación superior, la cual está actualmente en curso.

Con el objetivo de avanzar respecto a las acciones que permiten un acceso equitativo en la educación superior y a la instalación de programas asociados a la permanencia y disminución del abandono de los estudiantes, principalmente de los grupos socioeconómicos más vulnerables del país, el gobierno ha implementado iniciativas que han estado enfocadas principalmente en aumentar la cobertura en el sistema, siendo los temas de la calidad y el financiamiento los temas más difíciles de abordar.

Teniendo en cuenta que, a nivel nacional, las tasas de deserción universitaria al primer año corresponden a un 25% en las universidades, y hasta un 40% en los Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales (MINEDUC, 2012, se hace necesario afrontar el problema de la deserción en la educación terciaria de forma integral.





Basándose en el Modelo Teórico de Deserción de Tinto y otros autores expertos en esta materia, la Universidad, clasifica en tres ámbitos los factores que influyen en la deserción: Factores de Integración Social, Factores de Integración Académica, y Factores de Contexto, concluyendo que la deserción tiene un origen multifactorial. (Universidad de Chile, 2016)

Es por ello que la Universidad ha desarrollado una política educativa que busca apoyar la articulación de los programas gubernamentales destinados a combatir la deserción estudiantil, generando mecanismos de soporte para los estudiantes que les permitan afrontar de mejor manera el proceso de formación académica; entre ellos, programas de nivelación académica, orientación psicopedagógica y de extensión,. Así como también, apoyos en el ámbito económico.

En este contexto la Universidad asume desde el año 2010, el desafío de trabajar de manera mancomunada en la creación de programas que favorezcan la permanencia de estudiantes, articulando el trabajo en red de distintos organismos internos vinculados a los proceso de enseñanza, aprendizaje y calidad de vida.

## **2.2 Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa.**

El Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE), constituye una de las vías de admisión a la Universidad de Chile para los estudiantes egresados de establecimientos municipales que siendo de excelencia, no alcanzan el puntaje necesario para ingresar a la Casa de Estudios de la manera tradicional.

El SIPEE tiene por objetivo contribuir a lograr una mayor equidad en el acceso a la educación superior universitaria. Se creó al alero de una Comisión de Proyecto Institucional de Equidad e Inclusión el año 2011 en la cual se presentó ante los Órganos Superiores de la Universidad la experiencia del sistema de acceso especial desarrollado por la Facultad de Ciencias Sociales (FACSO) de la Casa de Estudios.

Este sistema de admisión aparece como uno de los mecanismos más adecuados y de alto impacto social en la búsqueda de estudiantes talentosos provenientes de contextos de vulnerabilidad. El sistema, tiene por diseño permitir el acceso a aquellos estudiantes que, por sus condiciones socioeconómicas de pertenencia a los grupos socioeconómicos más vulnerables y por haber cursado la totalidad de su enseñanza secundaria en establecimientos educacionales públicos de dependencia municipal, pueden incorporarse a la Universidad de Chile en condiciones de mayor equidad educativa, cumpliendo con los requisitos establecidos en la normativa universitaria.

A 5 años de su implementación, se ha observado un cambio en los indicadores Institucionales con la incorporación de estudiantes provenientes de establecimientos con altos índices de vulnerabilidad Estudiantil (IVE).

## **3. PROGRAMAS DE LA UNIVERSIDAD DE CHILE PARA APOYAR A LOS ESTUDIANTES DE REGIÓN.**

La Universidad contempla en su estructura orgánica distintas Unidades que tienen entre sus objetivos el apoyo y desarrollo de los estudiantes, entre ellas se encuentra la Dirección de Bienestar Estudiantil. Esta Dirección “se encarga de proveer un canal activo en la relación con los estudiantes y sus organizaciones,



otorgando el apoyo necesario para concretar sus iniciativas, además de incentivar el desarrollo de servicios de apoyo social, económico y cultural.” (Universidad de Chile, 2016, pág. 1).

En la Dirección de Bienestar Estudiantil se encuentran distintos programas destinados al apoyo socioeconómico al estudiante, y además se realizan alianzas con otras Unidades, tanto del nivel central como a nivel de las Unidades Académicas, para la provisión de ayudas financieras.

En el ámbito de las políticas destinadas a la habitabilidad y residencia, la Universidad de Chile cuenta con tres mecanismos de apoyo, Programa de Hogares Universitarios, Beca de Residencia y Beca de Residencia SIPEE, los cuales buscan principalmente dar respuesta a la demanda de estudiantes provenientes de regiones. Los programas se enmarcan en el objetivo de ser una herramienta en el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y evitar la deserción estudiantil.

En general los tres mecanismos de apoyo apuntan al mismo objetivo, unos son más integrales que otros, sin embargo el rasgo diferenciador recae en la fuente de financiamiento del programa, y he aquí lo interesante del Programa Beca de Residencia SIPEE.

### **3.1 Programa Hogar Universitario de la Universidad de Chile.**

Este programa es el más antiguo, de financiamiento interno de la Universidad, y el que a la fecha tiene la mayor cantidad de beneficiarios.

“El programa de Hogares Universitarios consiste en una vacante en alguno de los tres Hogares Universitarios (1 de mujeres y 2 de hombres) que administra la Universidad. Considera un valor mensual preferencia, el cual dependerá de la situación socioeconómica del postulante, según determine la asistente social del programa.” (Universidad de Chile, 2016, pág. 1).

El objetivo del programa, consiste en proporcionar residencia y alimentación a los estudiantes que provengan de regiones, que tengan una situación económica vulnerable junto a un buen rendimiento académico.

Los estudiantes postulan al beneficio en el bienestar local de su respectiva Unidad Académica y es la Dirección de Bienestar Estudiantil la que evalúa las postulaciones recepcionadas y entrega los resultados. Cabe mencionar que a los estudiantes pasan por una evaluación psicológica la que determina el resultado final.

Los estudiantes que obtienen una vacante en el Hogar Universitario deben realizar un copago, el cual se encuentra diferenciado de acuerdo al nivel económico del estudiante. La vacante se otorga por el tiempo de duración formal de la carrera o programa de estudio del estudiante, sin embargo el beneficio debe ser renovado anualmente.

### **3.2. Becas de Residencia Interna.**



Esta beca se encuentra dentro de las línea de financiamiento interna de la Universidad a través del Fondo del Programa de Atención Económica (PAE) para los estudiantes de la Universidad de Chile.

Esta beca está destinado a los estudiantes de región que postulando a una vacante para optar al Hogar Universitario no quedan seleccionados. Cabe mencionar que las vacantes son limitadas, por lo que no se otorga el beneficio a todos los estudiantes que que postulan.

Este beneficio proporciona una subvención económica en dinero a los estudiantes, el que se entrega durante los meses de marzo a diciembre. El monto es variable dependiendo de la situación económica del estudiante y puede ser renovada hasta 1 año máximo.

### **3.3 Becas de Residencia SIPEE.**

La Beca de Residencia SIPEE consiste en un aporte económico, destinado a residencia, cuya duración corresponde al plazo curricular formal de la carrera o programa de pregrado al que ingrese el estudiante a la Universidad de Chile.

Esta beca está destinada a los estudiantes de región, de las comunas o fundaciones con las cuales la Universidad de Chile tiene suscrito Convenios de Cooperación y Donación respectivamente, que postulan y obtienen la preselección SIPEE.

La beca tiene un número limitado de beneficiarios por Convenio, y a su vez, el monto de dinero es variable dependiendo de lo establecido en el respectivo Convenio.

## **4. IMPLEMENTACIÓN POLÍTICA DEL PROGRAMA BECA DE RESIDENCIA SIPEE.**

La Beca de Residencia SIPEE tiene su origen el año 2012 en el marco de la promoción del Sistema de Ingreso Prioritario de Equidad Educativa (SIPEE).

Como se menciona anteriormente, el SIPEE es una vía de acceso a la Universidad de Chile destinada a los estudiantes egresados de establecimientos educacionales municipales que, siendo estudiantes de excelencia académica, no alcanzan el puntaje necesario para ingresar por la vía de admisión regular a esta Casa de Estudios.

Teniendo en cuenta la necesidad de los estudiantes de regiones pertenecientes a los grupos socioeconómicos más vulnerables, que no cuentan con mecanismos de soporte enfocados en el ámbito de la residencia, es que la Universidad de Chile a partir de la implementación de la Política de Equidad e Inclusión establecida el año 2014 establece entre sus objetivos de trabajo el identificar cuáles son los principales apoyos que los estudiantes requieren.

En marco de lo anterior, es que surge el Programa Beca de Residencia SIPEE, programa que en su diseño tiene incorporado los lineamientos de la Política de Equidad e Inclusión de la Universidad de Chile, y que se propone reducir las múltiples barreras que dificultan el acceso a la educación. Este programa se



suma a los mecanismos institucionales de la Universidad y constituye una herramienta de apoyo hacia la permanencia y la no deserción de los estudiantes en la educación superior.

El Programa Beca de Residencia SIPEE se articula sobre la base de dos ejes temáticos. El primero dice relación con el marco teórico de las alianzas público - privadas y el segundo con el fortalecimiento de la educación pública. Lo anterior, se materializa a través de la colaboración entre instituciones públicas y privadas en el que se busca contribuir al desarrollo de objetivos comunes relacionados con el fortalecimiento de la educación pública, teniendo como foco principal la generación de un mecanismo de soporte a los estudiantes de condición socioeconómica de región que ingresan a la Universidad de Chile.

La generación de alianzas público - privadas permite la colaboración entre las organizaciones articulando sus objetivos mediante estrategias de desarrollo de mediano y largo plazo. “Cuando ambas partes trabajan en conjunto es posible incrementar su potencial para darles sustento a los mecanismos y programas capaces de identificar y superar las principales restricciones para la transformación y el crecimiento económicos, incluidas las fallas del gobierno.” (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2009, pág. 66).

#### **4.1 Ejes temáticos del Programa Beca de Residencia SIPEE.**

Producto de lo anteriormente descrito y teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes provenientes de regiones por residencia y la falta de apoyos institucionales por cubrir esta necesidad, la Universidad de Chile en alianza con municipios y fundaciones ha concertado la generación de Convenios de Cooperación y Donación destinados a generar un mecanismo de soporte para cubrir gastos de residencia a los grupos más vulnerables socioeconómicamente, integrando el componente del fortalecimiento de la educación pública, es por ello que el Programa tiene como foco de atención a los estudiantes que obtienen la preselección SIPEE.

Los ejes temáticos del Programa Beca de Residencia SIPEE se dividen en 2 áreas: Convenios de Cooperación suscrito con Municipalidades y Convenios de Donación suscritos con Fundaciones.

Los Convenios de Cooperación vienen a reforzar la colaboración y el interés mutuo de las instituciones públicas, en este caso particular los municipios, por fortalecer la educación pública generando una vinculación institucional que permita afianzar la integración que debe haber entre las organizaciones del Estado a fin de generar un mayor bienestar común.

Estos Convenios son aprobados por Concejo Municipal, con lo cual se institucionaliza la beca dentro de los beneficios que otorga el municipio, a su vez que permite a estas instituciones a realizar el traspaso de recursos a la Universidad de Chile mediante la normativa del Ordenamiento Jurídico que autoriza estas transferencias entre entidades públicas.

Los Convenios de Donación buscan incorporar la colaboración entre lo público y lo privado, generando una herramienta eficaz para el desarrollo de las actividades buscando incrementar los niveles de bienestar público.





Estos convenios son una estrategia eficaz, en la que el sector privado constituye un socio activo en la identificación de oportunidades beneficiosas para la sociedad permitiendo superar las restricciones presupuestarias del sector público promoviendo aunar intereses a fin aumentar el bienestar social.

Estos Convenios se efectúan con fundaciones que buscan aportar en el ámbito de la educación, mediante la suscripción de proyectos que favorezcan acciones sociales que impacten positivamente en la calidad de vida de las personas, contribuyendo a la construcción de una mayor equidad educativa.

Lo anterior, se materializa a través de una donación que efectúa la fundación a la Universidad de Chile de conformidad a lo establecido en el Ordenamiento Jurídico, y en particular lo señalado en la Ley N°18.681 sobre donaciones a Universidades.

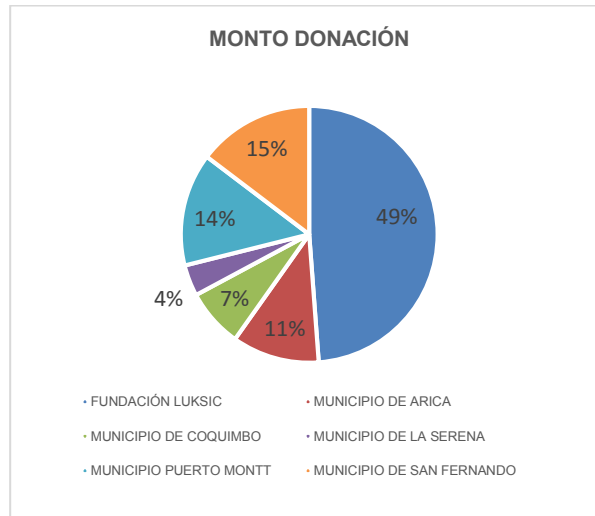
## 5. RESULTADOS DEL PROGRAMA BECA DE RESIDENCIA SIPEE.

FIGURA 3: Convenios de Cooperación Beca de Residencia SIPEE

| Institución                   | Financiamiento | Año de suscripción | N° total de becados |
|-------------------------------|----------------|--------------------|---------------------|
| Municipalidad de Arica        | Público        | 2012               | 10                  |
| Municipalidad de Coquimbo     | Público        | 2013               | 8                   |
| Municipalidad de La Serena    | Público        | 2013               | 3                   |
| Municipalidad de Puerto Montt | Público        | 2012               | 10                  |
| Municipalidad de San Fernando | Público        | 2012               | 11                  |
| Fundación Luksic              | Privado        | 2013               | 50                  |
|                               |                |                    | <b>92</b>           |

El Programa Beca de Residencia SIPEE comenzó su funcionamiento el periodo académico 2013 y hasta la fecha son cinco los Convenios de Cooperación y un Convenio de Donación.

El presupuesto a la fecha por cada Convenio que forma parte del Programa Beca de Residencia SIPEE corresponde a:



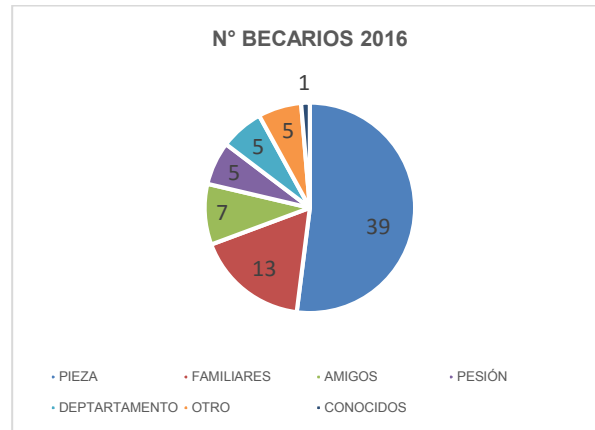
En el caso de los Convenios de Cooperación (Municipios) durante los periodos académicos comprendidos entre los años 2013 - 2016 el monto de la beca otorgada es \$150.000, para el caso del Convenio de Donación el monto fue de \$150.000 por los periodos académicos 2013 - 2015 existiendo un incremento de \$6.569 por el presente año 2016.

### 5.1 Ejecución periodo académico 2016

De acuerdo a una encuesta realizada el año 2016 por la Dirección de Bienestar Estudiantil en lo que respecta al seguimiento de las/os estudiantes beneficiarias/os de la Beca de Residencia SIPEE se obtuvo la siguiente información.

El número de becarios vigentes por el periodo académico 2016 corresponde a 75 estudiantes, 43 mujeres (57,3%) y 32 hombres (42,7%) y el promedio de pago que efectúan los estudiantes por concepto de residencia en la región metropolitana es de \$117.799, este monto solo considera el ítem vivienda.

En cuanto a las redes de apoyo de los estudiantes becados para el correspondiente año académico 2016, estos se distribuyen de la siguiente manera:



El gráfico anterior se puede describir que entre los tipos de apoyo socioeconómico que requiere el estudiante para cursar de manera óptima su formación académica los 3 primeros lugares dicen relación con apoyo en mantención, alimentación y transporte, respectivamente.

Vale la pena destacar, la importancia entregada por los estudiantes a la variable transporte, el tiempo promedio de traslado desde la residencia del estudiante hacia la respectiva Unidad Académica fluctúa dentro de los siguientes intervalos: 36 estudiantes utilizan entre 1 y 30 minutos para traslado (48%), 31 estudiantes utilizan entre 30 minutos y 1 hora para traslado (41,3%) y 8 estudiantes requieren entre 1 y 2 horas para trasladarse (10,7%). Situación que puede afectar al rendimiento académico y la calidad de vida universitaria de los estudiantes.

## 5.2 Proyección del Programa Beca de Residencia SIPEE.

Haste el año 2015, el Programa de Residencia SIPEE ha resultado ser una solución efectiva para apoyar a los estudiantes que provienen de lugares de orígenes distintos a la capital.

Para el año en curso se espera aumentar en un los convenios tanto con Municipalidades, como con las Fundaciones. Así como también renovar los ya existentes.

**FIGURA 4: Proyección Convenios de Cooperación Beca de Residencia SIPEE**

| Tipo de Convenio | N° de Convenios |
|------------------|-----------------|
| Cooperación      | 10              |
| Donación         | 6               |

## 6. CONCLUSIONES.

En el contexto actual del sistema de educación superior chileno, la implementación de políticas públicas destinadas a apoyar la permanencia de estudiantes en la educación superior es un objetivo que presenta variados desafíos.



La Universidad de Chile a través del Programa Beca de Residencia SIPEE busca generar un mecanismo de apoyo institucional con alianzas públicas y privadas, para estudiantes que ingresan a esta Casa de Estudios provenientes de regiones y que le es altamente probable desertar por sus condiciones socioeconómicas.

En el sistema de educación superior chileno, este tipo de alianzas, no se observan de manera frecuente. Generalmente, son los propios estudiantes y sus familias quienes deben hacerse cargo de los gastos de residencia y habitabilidad mientras cursan su proceso formativo de pregrado en la Región Metropolitana. El problema surge cuando las familias de condiciones socioeconómicas vulnerables no tienen como financiar ese tipo de gastos.

La Universidad de Chile, a través del Programa Beca de Residencia SIPEE ha demostrado que la generación de alianzas públicas y privadas, pueden convertirse en un mecanismo efectivo y permanente de apoyo a los estudiantes más vulnerables socioeconómicamente. Cabe mencionar que los factores socioeconómicos se encuentran entre los factores que influyen en la deserción de la educación universitaria.

Vale la pena considerar, que, con este tipo de alianzas se puede proyectar también, un mecanismo de apoyo al proceso de egreso y de transición a la vida laboral de los estudiantes, a través de la generación de espacios para prácticas laborales, posibilidad de realización de pasantías, entre otros.

Este tipo de iniciativas permite avanzar en la articulación de objetivos comunes, entre los organismos públicos, las fundaciones y las Instituciones de Educación Superior, las cuales debiesen ser consideradas como una alternativa real al problema de la deserción de la educación superior causada por factores socioeconómicos.

## REFERENCIAS

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (Noviembre de 2009). *Organization of American States*. Recuperado el Agosto de 2016, de [https://www.oas.org/es/sap/docs/dgpe/Alianzas\\_pub\\_privadas\\_s.pdf](https://www.oas.org/es/sap/docs/dgpe/Alianzas_pub_privadas_s.pdf)
- Departamento de Pregrado - Universidad de Chile. (2016). *Informe de Admisión y Caracterización de Estudiantes Nuevos 2016*. Santiago: UCHILE.
- Foro por el Derecho a la Educación. (Agosto 13 de 2006). *Educación para todos*. Recuperado el Agosto de 2016, de <http://educacionparatodos.cl/wp-content/uploads/2015/10/Cuadernos-del-Foro-Desercion-escolar-en-Chile.pdf>
- Universidad de Chile. (13 de Agosto de 2016). *Uchile*. Obtenido de <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/institucionalidad/72838/presentacion>
- Universidad de Chile. (12 de Agosto de 2016). *Uchile*. Recuperado el Agosto de 2016, de <http://www.uchile.cl/dbe/hogares>
- Universidad de Chile. (12 de Agosto de 2016). *Uchile*. Recuperado el Octubre de 2016, de <http://www.uchile.cl/portal/presentacion/vicerrectoria-de-asuntos-estudiantiles-y-comunitarios/direccion-de-bienestar-estudiantil/direccion/5018/mision-y-objetivos>
- Departamento de Pregrado - Universidad de Chile. (2015). Plan de Mejoramiento Institucional de Desempeño en el Marco del Fondo de Desarrollo Institucional, Convocatorias 2015 “*Transformando la formación de pregrado de la Universidad de Chile a través de la formación de la cultura de excelencia y valoración de la diversidad*”. Santiago: UCHILE.





## ¿CUÁNTO CUESTA LA DESERCIÓN ESTUDIANTIL?: SISTEMA DE CÁLCULO DE COSTOS MONETARIOS DEL ABANDONO ESTUDIANTIL (SISSEMAE)

**Línea Temática** (informar aquí la línea temática seleccionada para el trabajo)

**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral)

Línea 5: Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

Carvajal Olaya, Patricia

López Giraldo, Antonio José

Trejos Carpintero, Álvaro Antonio

Grupo de Investigación en Estadística Multivariada – GIEM

Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia

e-mail: pacarva@utp.edu.co

**Palabras clave.** IES privadas, IES públicas, Costos por abandono, Proyección, Ingeniería Económica.

### Resumen

Las IES públicas, privadas y el Estado, se encuentran perdiendo recursos económicos a causa de la deserción estudiantil. Las causas de la deserción son motivo de estudio pero no así el cálculo de los recursos perdidos por las instituciones quizás porque no hay una clara conciencia del impacto económico que tiene esta problemática para las entidades y para la sociedad. El Ministerio de Educación en Colombia (MEN) ha llamado la atención sobre la importancia del manejo de esta información, y a través de sus publicaciones<sup>97</sup> buscan concientizar a las IES y a la sociedad. Esta situación deriva en la necesidad de identificar el mejor esquema para valorar las consecuencias que acarrea a nivel social e institucional el fenómeno de abandono. En consonancia con el MEN surgió la iniciativa de abstraer un modelo completo para la determinación de los impactos económicos generados por el abandono tanto desde la perspectiva de familias como desde el coste financiero para la institución. El SISSEMAE es un modelo sistematizado que proyecta las pérdidas generadas en una IES por el abandono de sus estudiantes periodo a periodo y además identifica los estudiantes que los generan para aplicar estrategias y reintegrarlos antes de que se generen pérdidas mayores. En este artículo se expondrá la filosofía y operación del SISSEMAE para las IES privadas. La base del funcionamiento del aplicativo es la Ingeniería Económica, garantizando que los valores que se proyecten, sean indexados a una fecha de interés utilizando los IPCs de cada periodo y la Inflación del momento. Se espera con ésta exposición despertar el interés del lector hacia el cálculo de los costos de la deserción para sus propias IES dada la importancia que el tema reviste para ellas.

---

<sup>97</sup> (Ministerio de Educación Nacional, 2009)



## PROBLEMÁTICA

La deserción estudiantil es un fenómeno natural que aqueja a las Instituciones Educativas Superiores (IES) y al mismo Estado. La educación en Colombia se oferta a través de Instituciones de carácter Público o Privado, donde la diferencia depende de su enfoque, el cual es en alguna medida más social para las IES Públicas y más económico para las IES privadas, esto se da porque el sistema de financiamiento de las IES privadas depende casi exclusivamente de lo que cobran por matrícula a los estudiantes, siendo ésta la base con la cual estructuran su presupuesto y proyectan su desarrollo y por tanto es problemático dejar de percibir los ingresos por parte de los estudiantes. Las IES públicas se enfocan en lo social, proyectándose con base en los aportes del Estado Colombiano para educación superior los cuales encuentran regulados por la ley 30 de 1992.

El acceso de un estudiante a una IES representa recurso monetario que se ha tomado en cuenta por ésta para cumplir con los propósitos enmarcados en su respectivo Plan de Desarrollo Institucional (PDI), sin embargo la deserción actúa como limitante en especial en las Instituciones privadas, generando pérdidas económicas que suelen afectar la calidad de la educación. Por su parte para las instituciones de educación superior públicas el problema de la deserción puede ser comprendido en el documento oficial titulado “*Deserción estudiantil en la educación superior colombiana*” que el Ministerio de Educación Nacional (MEN) publicó en el año 2009<sup>98</sup>, en él se puede encontrar lo siguiente:

*“Además de la relación de la institución de educación superior con los estudiantes, la deserción es un problema que afecta otras relaciones como las del Estado con las instituciones de educación superior públicas, en el sentido del incumplimiento de las políticas y las metas sociales establecidas, generando al igual que en el caso anterior, pérdidas financieras. Otra relación que se ve afectada es la que se establece entre la familia y la institución de educación superior, en la que los costos sociales de la deserción pueden asociarse a la pérdida de productividad laboral derivada de la menor acumulación individual de capital humano. Esta pérdida se evidencia en la comparación del nivel de ingreso alcanzado por aquéllos estudiantes que terminan su proceso de formación profesional y aquellos que no lo hacen”.*

Donde la magnitud del inconveniente a través del mismo documento es percibida cuando exponen que “*Según cálculos del Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe –IESALC–, en 2005 el costo de la deserción fue estimado en US\$11.1 billones de dólares al año para 15 países de América Latina y el Caribe.*”.

Considerando lo anterior como un hecho que se puede mitigar, ¿Será posible conocer el ascenso de dichos valores proyectados periodo a periodo para que las instituciones puedan actuar antes de que se sigan causando?

---

<sup>98</sup> Ministerio de Educación Nacional. (2009). [mineduccion.gov.co](http://www.mineduccion.gov.co). Recuperado el 24 de Junio de 2016, de [http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf)



## 1. OBJETIVOS

- Proyectar sobre la línea de tiempo los valores monetarios dejados de percibir por las IES debido a la deserción.
- Contribuir en el fortalecimiento de la capacidad institucional de las IES en la estimación de los ingresos dejados de percibir por el abandono estudiantil.

## INGENIERÍA ECONÓMICA

*“La Ingeniería Económica es la disciplina que se preocupa de los aspectos económicos de la ingeniería; implica la evaluación sistemática de los costos y beneficios de los proyectos técnicos propuestos. En otras palabras, se dice que es el conjunto de técnicas matemáticas que nos permiten mejorar el proceso de decisiones en beneficio de cualquier empresa. Ahora bien, se puede decir que ésta disciplina sirve para tomar decisiones de índole económica en el ámbito industrial, considerando siempre el valor del dinero a través del tiempo.”<sup>99</sup>*

Las premisas básicas en las que se basa la ingeniería económica son:

- El valor del dinero crece con el tiempo: el dinero, pierde su poder adquisitivo a medida que pasa el tiempo. Este fenómeno puede ser explicado con el siguiente ejemplo: El día de hoy, con \$18.000, una persona puede comprar 10 pasajes de autobús a \$1.800 c/u, tiempo después, el pasaje aumentará a \$1.900 c/u, lo cual indica que con los mismos \$18.000, ya no será posible comprar el mismo número de pasajes.
- Equivalencia financiera: dos valores económicos, en distintos momentos del tiempo, se dice que son equivalentes cuando al indexar uno de estos valores a la fecha del otro, obtenemos el mismo valor. Para este proceso, se debe tener en cuenta un interés porcentual, que determina el cambio de un valor económico al pasar un periodo en el tiempo.

La ingeniería económica utiliza el gradiente y la indexación para proyectar valores en el tiempo y comparar unos con otros.

### 1.1. EL GRADIENTE

El gradiente es un concepto que se utiliza para establecer el crecimiento controlado del cobro de una deuda periodo a periodo, teniendo en cuenta el número total de periodos y el interés de crecimiento. El gradiente puede ser aritmético o geométrico, dependiendo de la forma como el interesado quiera cobrar o pagar la deuda.

El gradiente aritmético, establece que los pagos crecerán de un periodo a otro un valor monetario fijo establecido, por ejemplo, la cuota de una deuda hoy es de \$100.000 y al mes siguiente será de \$120.000, esto si el gradiente aritmético es de \$20.000, por lo tanto al siguiente mes el valor de la cuota sería de \$140.000.

---

<sup>99</sup> (Erik, 2011)



El gradiente geométrico, a diferencia del anterior no utiliza un valor monetario fijo sino un porcentaje fijo. Ejemplo, si hoy la cuota es de \$100.000 y el siguiente mes será \$110.000 el valor del gradiente geométrico corresponde a un 10% y por lo tanto, el valor a pagar el próximo mes será \$121.000.

## 1.2. LA INDEXACIÓN

La indexación es el proceso de llevar un valor económico en un punto del tiempo a otro, teniendo en cuenta su interés o índice de crecimiento para garantizar la equivalencia económica. Esto suele utilizarse para recoger todas las cuotas generadas por un gradiente y llevarlas a un único punto identificando la deuda total.

## METODOLOGÍA

La alimentación de los datos para garantizar los resultados obtenidos por el SISSEMAE, se realizan en dos partes, la primera es la información general de los planes de estudio ofrecidos por la institución, la cual se configura manualmente permitiendo una amplia flexibilidad en la información que cada institución maneja y su ajuste se realiza periodo a periodo manteniendo el aplicativo actualizado de aquellos cambios que en la Institución se generen, y la segunda es la información de los estudiantes que abandonan la institución la cual se realiza por medio de un archivo de alimentación masiva, que debe ser cargado periodo a periodo con los estudiantes que no se hayan matriculado a la Institución, teniendo en cuenta que un estudiante debe aparecer en todos los periodos en que haya desertado aun tratándose de periodos consecutivos, esto con el fin de garantizar que si un estudiante antes desertor no aparece en los archivos posteriores, es porque seguramente regresó a la institución dejando de representar pérdidas para la IES. Cuando esto sucede, los costos proyectados para dicho estudiante se proyectarán nuevamente como costos recuperados a partir del periodo que se toma el reingreso y los costos que fueron perdidas en los periodos anteriores se volverán flujos cesantes que no fueron percibidos por la institución pero debido al reingreso se podrán recuperar en el futuro. Pero ¿Cuándo se debería dejar de cargar un estudiante al sistema? El aplicativo internamente establece cual es el periodo máximo al que pudo haber llegado un estudiante cuando decidió abandonar, lo cual responde a la pregunta instaurando que un estudiante puede dejar de ser cargado en los archivos cuando por su abandono continuo se supone que terminó el plan de estudios al que se encontraba inscrito. También el sistema permite hacer una caracterización entre aquellos estudiantes que abandonan la IES de forma definitiva y aquellos que simplemente cambian de plan de estudios pero continúan en la institución, ambos son desertores de plan de estudios, sin embargo los primeros suelen ser más importantes por la pérdida total de sus matrículas que aquellos que solo realizan transferencias internas.

Ahora bien para aclarar más la metodología utilizada en el cálculo de valores monetarios dejados de percibir por las IES, es necesario fijar los siguientes conceptos:

- Tipos de periodos: Son aquellos argumentos que identifican la agrupación homogénea de periodos con igual longitud de duración cada uno. En las IES, podemos encontrar Planes de estudio que manejan periodo de tipo mensual, bimestral, trimestral, cuatrimestral, semestral o anual, e incluso, algunas IES ofrecen cursos cortos por horas o semanas que pueden tenerse en cuenta a la hora de hacerse análisis económicos.





- Para un proceso económico, se debe garantizar que los valores que se estén proyectando, tengan la misma periodicidad.
- Periodos académicos: Para cada tipo de periodo, las IES manejan una nomenclatura o etiqueta que identifica el orden y secuencia de los periodos sobre la línea de tiempo.
- Programas académicos: Son aquellas carreras o cursos que las IES ofrecen a la comunidad.
- Planes de estudio: Estructuras académicas de cada programa, compuestos de un número total de periodos por los cuales deben pasar los estudiantes para obtener su título profesional. Por lo regular, cada asignatura tiene una medida en horas o créditos que al sumar sus valores, obtenemos un peso en igual medida para cada periodo e incluso para el plan de estudios en su totalidad.
- Para el cálculo de proyecciones económicas, es importante el manejo y conocimiento de la siguiente información:
- Fecha de inicio de cada periodo académico: Punto de inicio de un periodo sobre la línea tiempo, se define con una fecha y esta nos ayudará a identificar el mes de inicio de cada uno y la longitud de acuerdo a la fecha de inicio del siguiente.
- Índice de Precios al Consumidor (IPC): Teniendo en cuenta la regla de la Ingeniería Económica que establece que el valor del dinero cambia con el tiempo, es importante manejar un valor como indicador económico, que ayude a identificar el cambio del valor del dinero a medida que transcurre el tiempo, este índice será el IPC. El IPC es un índice (no porcentaje) que abarca la inflación acumulada de distintos períodos de acuerdo a un período base.
- Duración nominal de la carrera: Corresponde a aquel total de créditos, horas o semestres en los que esté siendo medido cada plan de estudios.
- Duración promedio de la carrera en periodos: La duración nominal de una carrera está definida para que un estudiante sin saturar sus labores normales, alcance a cursar todas las asignaturas y se gradúe tranquilamente. Sin embargo, en la mayoría de los casos esto no se cumple debido a la dificultad de algunas asignaturas que retrasan el proceso de los estudiantes con normales capacidades, también esto puede suceder porque muchos otros estudiantes tienen ocupaciones que le impiden estudiar y cumplir con sus deberes, por lo cual se establece un valor mayor a la duración nominal en periodos como una duración promedio detectada por la institución.
- Duración promedio de horas o créditos por periodo: corresponde a un valor promedio de horas o créditos aprobados por los estudiantes en un periodo académico. La división entre la duración nominal de horas o créditos de un plan de estudios y la duración promedio de horas o créditos por periodo, nos dará como resultado la duración promedio de la carrera en periodos (valor definido en el punto anterior.)
- Tipo de gradiente por plan de estudios: corresponde a la forma como se comporta financieramente el cobro de la matrícula de un plan de estudios a medida que pasa los periodos. Este gradiente puede ser de tipo aritmético o geométrico.
- Valor del gradiente: corresponde al valor de crecimiento de la matrícula de un plan de estudios que de acuerdo al tipo de gradiente corresponde a un valor fijo monetario o porcentual.



- Periodicidad de la aplicación de un gradiente: las IES deberán establecer cada cuantos periodos aumenta el valor de la matrícula, puesto que luego de haber definido el tipo de gradiente y su valor, solo hará falta identificar cada cuantos periodos, éste se aplicará para obtener el nuevo valor de la matrícula. Un gradiente se puede aplicar periodo a periodo, cada dos periodos, cada tres periodos, etc. dependiendo de las decisiones administrativas de cada institución.
- Valor inflacionario: *“La inflación es el aumento generalizado y sostenido de los precios de bienes y servicios en un país. Para medir el crecimiento de la inflación se utilizan índices, que reflejan el crecimiento porcentual de una canasta de bienes ponderada. El índice de medición de la inflación es el Índice de Precios al Consumidor (IPC)”*<sup>100</sup>. el IPC es un índice mensual que representa el cambio de valor del dinero en el tiempo y puede ser utilizado para indexar valores de un periodo a otro, sin embargo, para indexar valores que se han proyectado en el futuro para los cuales no se conoce sus IPC, la mejor opción será utilizar el porcentaje inflacionario para hallar la equivalencia de un valor de hoy en el futuro y viceversa.

El cambio de un periodo a otro, será tomado como los puntos de análisis, donde aquellos valores que por proyección se generen, sean tomados como aquellas matrículas que la IES ha dejado de percibir y posiblemente impacta en sus procesos financieros.

## 2. PROPUESTAS NACIONALES

- En Colombia, El Ministerio de Educación Nacional (MEN) es pionero en el proceso de estudio del abandono estudiantil. Ha exigido a las IES el uso de aplicaciones para detectar Alertas Tempranas en los estudiantes y el uso de la herramienta SPADIES<sup>101</sup> (El Sistema para la Prevención de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior) para la generación de indicadores de deserción. En esta aplicación existe un módulo llamado “COSTOS MONETARIOS DE LA DESERCIÓN” (Ver Fig.1), en el cual solicitan información relacionada con los valores de matrícula de los estudiantes para estimar un valor aproximado no percibido por las instituciones, sin embargo el proceso de calculo que utiliza el programa es desconocido.

---

<sup>100</sup> (Economía.com,2016)

<sup>101</sup> (MEN, s.f.)



Fig 1. Plataforma SPADIES

| Costos monetarios de la deserción   |                   | Tasa deserción 2   | Deserción | Análisis de supervivencia 2  |
|---|-------------------|--|-----------|--|
| Análisis de supervivencia   |                   | Caracterización de los estudiantes   |           | Información por individuo  |
| Individuos cargados   | Consultas básicas | Deserción por cohorte  |           | Cruce de variables   |
|   |                   |  |           | Deserción por periodo  |
|   |                   |  |           | Ausencia intersemestral  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Variables</li> <li>Información socioeconomica</li> <li>Información academica</li> <li>Información institucional</li> <li># de apoyos recibidos de la IES</li> <li># de créditos recibidos del ICETEX</li> <li># de créditos ICETEX - Mediano plazo</li> <li># de créditos ICETEX - Largo plazo</li> <li># de créditos ICETEX - ACCES</li> <li>Período de ingreso</li> <li>Período</li> <li>Estado</li> <li>depCol</li> </ul> |                   | <input type="checkbox"/> Diferenciado? <ul style="list-style-type: none"> <li><input checked="" type="checkbox"/> Sin Clasificar</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> antioquia</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> arauca</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> boyaca</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> caqueta</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> cesar</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> cundinamarca</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> quindio</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> risaralda</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> santander</li> <li><input checked="" type="checkbox"/> valle</li> </ul> |           | <b>Parámetros de la selección</b> <i>(se omiten los campos no diferenciados y con todos sus valores seleccionados)</i><br><br><b>Tipo de análisis:</b> Consulta institucional<br><br><b>Institución</b> XXXX |

- La International Young Fundation (IYF), Es una fundación que tiene como misión preparar a los jóvenes para ser ciudadanos sanos, productivos y competitivos. IYF apoyado por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), desarrollaron un programa llamado Entra 21<sup>102</sup> en el año 2001, para mejorar la empleabilidad de los jóvenes en situaciones de desventaja. En el año 2005, aquellos que se encontraban liderando el programa, se hicieron la pregunta *¿Qué cantidad de recursos se tienen que invertir para ayudar en la formación e inserción de un joven en el mercado laboral?*<sup>103</sup> Buscando la respuesta a esta pregunta, se idearon una metodología de 3 etapas, para el cálculo de los costos y beneficios de los jóvenes que hacían parte de él, la sencillez del proceso y quizá la aceptación de los resultados, se debe a que ellos conocen muy bien su estructura de costos y el manejo de un valor de matrícula único para el programa.
- La Universidad de la Guajira, al igual que la IYF, en el año 2013 idearon una metodología<sup>104</sup> que se aplica periodo a periodo, con la cual detectan los costos no percibidos por la deserción de los estudiantes.

### 3. SISSEMAE EN VERSIÓN AUTOMATIZADA

El SISSEMAE utiliza la información básica de las IES y de aquellos estudiantes que se ausentan periodo a periodo y así proyectar el impacto de dichas ausencias en el futuro, calculando los valores por matrícula que no percibirá la institución.

Para utilizar el programa es necesario disponer de los siguientes datos (Ver Tabla 1):

- Periodos: definir los periodos de una institución, consiste en identificar el tipo de periodicidad de los programas académicos que ofrecen. Para cada tipo de periodo, es necesario definir la nomenclatura utilizada en los periodos y las fechas de inicio de cada uno de ellos. Además es

<sup>102</sup> (FOMIN, s.f.)

<sup>103</sup> (FOMIN)

<sup>104</sup> (Universidad de la Guajira, 2013)





necesario asignar a cada periodo, el IPC de acuerdo la fecha en que inicia. (Ver vista parcial figura 1)

Fig 2. Vista parcial del programa en la configuración de datos de periodos



Tabla 1. Ejemplo de datos para la configuración de periodos en el sistema (Los IPC son reales para cada fecha relacionada)

| TIPOS DE PERIODO | PERIODOS ACADÉMICOS | FECHA DE INICIO | IPC    |
|------------------|---------------------|-----------------|--------|
| Trimestral       | 2011-A              | Enero 2011      | 106.19 |
|                  | 2011-B              | Abril 2011      | 107.25 |
|                  | 2011-C              | Julio 2011      | 108.05 |
|                  | 2011-D              | Octubre 2011    | 108.55 |
|                  | 2012-A              | Enero 2012      | 109.96 |
|                  | 2012-B              | Abril 2012      | 110.92 |
|                  | 2012-C              | Julio 2012      | 111.32 |
|                  | 2012-D              | Octubre 2012    | 111.87 |
| Cuatrimestral    | 2013-A              | Enero 2013      | 112.15 |
|                  | 101110              | Enero 2011      | 106.19 |
|                  | 201120              | Mayo 2011       | 107.55 |
|                  | 201130              | Septiembre 2011 | 108.35 |
|                  | 201210              | Enero 2012      | 109.96 |
|                  | 201220              | Mayo 2012       | 111.25 |
|                  | 201230              | Septiembre 2012 | 111.69 |
| Semestral        | 201310              | Enero 2013      | 112.15 |
|                  | 2011-1              | Enero 2011      | 106.19 |
|                  | 2011-2              | Julio 2011      | 108.05 |
|                  | 2012-1              | Enero 2012      | 109.96 |
|                  | 2012-2              | Julio 2012      | 111.32 |
| Anual            | 2013-1              | Enero 2013      | 112.15 |
|                  | 2011                | Enero 2011      | 106.19 |
|                  | 2012                | Enero 2012      | 109.96 |
|                  | 2013                | Enero 2013      | 112.15 |

- Programas y planes de estudio: consiste en nombrar todos aquellos programas que ofrecen a la institución y los planes de estudio para cada uno de ellos. Para cada plan de estudios se debe seleccionar su tipo de periodo, teniendo en cuenta que estos ya han sido definidos en el punto anterior, además, se debe definir la duración nominal y la duración promedio del plan o la duración promedio por periodo dependiendo del tipo de cobro del plan (horas, créditos o periodos). Con esto se hace posible que un programa académico tenga varios planes de estudio y cada plan un tipo de periodo diferente. (ver figura 2 t Tabla 2).





Fig 3. Vista parcial de configuración de programas y planes de estudio

**Programas académicos**

En esta sección puede configurar qué programas académicos ofrece la institución. Una vez configurados los programas, proceda a configurar los planes de estudio correspondientes. Esto sólo se hace una vez por lo general. En la parte izquierda encuentra los campos para crear el programa académico, y en la parte derecha la lista de programas académicos que se han creado.

Para **Agregar un programa académico**, rellene el código del programa y el nombre. Luego haga clic en el botón Guardar.

Para **editar un programa ya creado**, selecciónelo en la lista de la derecha. El nombre y el código correspondientes aparecerán en la parte izquierda. Los planes de estudio que haya para ese programa se cargarán en la parte de abajo. Puede modificar el nombre del programa académico y su código, pero no se permite eliminar un programa académico si hay planes asignados.

Código del programa:

Nombre del programa:

---

**Planes de estudio**

En esta sección puede ingresar y modificar la información de los planes académicos correspondientes a un programa. Por lo general, cada programa sólo contendrá un plan de estudios, pero es posible tener más de un plan de estudios para el mismo programa, como por ejemplo modalidad presencial o a distancia, o jornada diurna o nocturna.

Al igual que con la administración de programas, se ofrecen dos secciones. En la parte izquierda se ingresa la información de un plan de estudios determinado. En la parte derecha aparece la lista de los planes académicos que hay creados. Tenga en cuenta que el código o nombre del plan es la única forma de identificar cuándo está creando un plan de estudios nuevo o modificando uno existente; cambiar el código o nombre de un plan de estudios no es posible y resultará en la creación de uno nuevo con las opciones indicadas a continuación.

**Nota:** Los planes de estudio que se muestran en la lista de la derecha y que aparecen con **este color** no tienen todavía un comportamiento financiero definido. Cuando termine de utilizar esta sección, recuérdela a un usuario con permisos financieros que defina el comportamiento financiero para plan de estudios.

Programa académico:

Nombre o código del plan de estudio:

El plan de estudios tiene períodos:  Semestrales  Anuales  Trimestrales  Cuatrimestrales

El cobro de la matrícula se realiza  periodos  horas  créditos

Duración nominal de la carrera en unidades:

Planes del programa seleccionado:

Tabla 2. Ejemplo de datos para la configuración de los programas y planes de estudio

| PROG. ACADE.          | PLANES DE ESTUDIOS | TIPO DE PERIODO | TIPO DE COBRO | DURACIÓN NOMINAL | DURACIÓN PROMEDIO DE PERIODOS | DURACIÓN PROMEDIO HORAS O CRÉDITOS POR PERIODO |
|-----------------------|--------------------|-----------------|---------------|------------------|-------------------------------|--|
| Ing. Industrial       | PL1                | Semestral       | Periodos      | 10               | 13                            | No Aplica                                      |
|                       | PL2                | Semestral       | Periodos      | 12               | 14                            | No Aplica                                      |
| Tecnología Mecánica   | PL1                | Semestral       | Periodos      | 10               | 15                            | No Aplica                                      |
|                       | PL4                | Cuatrimestral   | Horas         | 315              | No Aplica                     | 21   |
|                       | PL5                | Anual           | Periodos      | 5                | 7                             | No Aplica                                      |
| Lic. Física y Química | PL6                | Trimestral      | Créditos      | 150              | No Aplica                     | 18   |
| Medicina              | PL7                | Semestral       | Créditos      | 190              | No Aplica                     | 15   |

- Parámetros financieros: para cada plan de estudios es necesario definir el tipo de gradiente de crecimiento con su valor (gradiente aritmético o gradiente geométrico) y definir el número de periodos que deben pasar para aplicar el gradiente. Para el programa también es importante



conocer el valor de la inflación actual, para poder indexar valores que se proyecten en el futuro, buscando su equivalencia en un periodo actual. (ver figura 3 y tabla 3).

Fig 4. Vista parcial de configuración de parámetros financieros del sistema

### Parámetros financieros

#### Valor de inflación promedio para proyecciones

Mediante este parámetro Usted podrá definir el valor a usar como porcentaje inflacionario para las respectivas proyecciones indexadas de los costos monetarios del abandono. Como valor predeterminado se ofrece la meta de inflación a largo plazo que a la fecha de creación del aplicativo estaba definida por la política monetaria. Use el valor predeterminado si su institución no cuenta con una mejor estimación de comportamiento promedio esperado para un horizonte de tiempo de al menos 6 años.

Valor de la inflación:  %

[¿Desea más información acerca del parámetro? Haga clic aquí](#)

---

#### Comportamiento del cobro de matrícula

Esta sección permite definir la forma en que se están dando en su institución los crecimientos del valor de matrícula. Elija el conjunto de características que mejor se ajusten a su caso particular. En la lista de programas y planes de estudio, si un plan aparece en este color significa que su comportamiento financiero no ha sido definido aún. Puede dejar el cursor encima de los comportamientos para ver una breve descripción de los mismos o puede ingresar a [este enlace](#) para obtener una información más detallada con ejemplos. Tenga en cuenta que valores porcentuales por encima del 20% en el aumento de matrícula, aunque permitidos, serán indicados con otro color para recordarle que no se trata de una cantidad fija.

#### Comportamiento

El incremento es:

Gradiente aritmético

Gradiente geométrico

Periodicidad de la tasa:

Cada  períodos aumenta la matrícula

¿En qué porcentaje se aumenta la unidad de cobro de la matrícula?  
(unidades de cobro del plan seleccionado)  %

#### Planes de estudio

Seleccione un plan de estudios para configurar su comportamiento financiero

Tabla 3. Ejemplo de datos para la configuración financiera de cada plan de estudios y la inflación

| PROG. ACADE.                 | PLANES DE ESTUDIOS | TIPO DE PERIODO | TIPO DE COBRO | GRADIENTE  | VALOR DEL GRADIENTE | NUMERO DE PERIODOS QUE DEBEN PASAR PARA APLICAR EL GRADIENTE |
|------------------------------|--------------------|-----------------|---------------|------------|---------------------|--|
| <b>Ing. Industrial</b>       | PL1                | Semestral       | Periodos      | Aritmético | \$12.000            | 1  |
|                              | PL2                | Semestral       | Periodos      | Geométrico | 5%                  | 2  |
| <b>Tecnología Mecánica</b>   | PL1                | Semestral       | Periodos      | Aritmético | \$15.000            | 1  |
|                              | PL4                | Cuatrimestral   | Horas         | Aritmético | \$15.000            | 3  |
|                              | PL5                | Anual           | Periodos      | Geométrico | 3%                  | 1  |
| <b>Lic. Física y Química</b> | PL6                | Trimestral      | Créditos      | Aritmético | \$10.000            | 2  |
| <b>Medicina</b>              | PL7                | Semestral       | Créditos      | Geométrico | 3%                  | 1  |
| <b>Inflación</b>             |                    |                 |               |            |                     | <b>5,6%</b>  |

Luego será necesario cargar los datos de los estudiantes que haya abandonado la institución por medio de un archivo plano de formato CSV (Delimitado por comas) que contenga la siguiente información:



- Código de identificación y documento de identidad para diferenciar los estudiantes en el sistema
- Código del programa y del plan de estudios al que pertenece cada estudiante en la tabla, de acuerdo a los datos suministrados en el sistema.
- Periodo académico de cohorte: Periodo que indica la fecha en que el estudiante ingreso al plan de estudios relacionado.
- Periodo académico de corte: Periodos en los cuales un estudiante estuvo ausente del plan de estudios relacionado. Si un estudiante estuvo ausente varios periodos, sean consecutivos o no consecutivos, se debe repetir el estudiante, ya que cada fila identifica un único periodo de ausencia del estudiante. Este periodo debe ser mayor al periodo de la cohorte.
- Indicador de abandono (1 o 0): Se trata de un valor que diferenciara aquellos estudiantes que se ausentaron de su plan de estudios por haber cambiado a otro plan de estudios (desertores de programas=0), de aquellos que se ausentaron del plan por haberse retirado de la institución (desertores institucionales=1).
- Avance de carrera en horas, créditos o periodos: Valor numérico que identifique cuanto ha avanzado un estudiante en su programa académico, de acuerdo a la duración nominal definida para el plan de estudios relacionado, sin superar dicho valor.
- Valor unitario de cobro por hora, crédito o periodo: valor numérico que identifica el costo de una hora, un crédito o un periodo, de acuerdo al tipo de cobro del plan de estudios relacionado. Este valor corresponde al costo del último valor cobrado al estudiante cuando estuvo presente en la institución.

Con los datos anteriores en el sistema, será fácil proyectar los valores monetarios dejados de percibir por la institución de acuerdo a los siguientes pasos:

**Primer paso: proyectar los periodos que le faltan por cursas al estudiante.** El número de periodos que le faltan a un estudiante por cursar para graduarse, se puede calcular al restar la duración promedio con el avance en carrera que tiene relacionado el estudiante en el archivo plano. Hay que tener en cuenta que cuando el estudiante pertenezca a un plan de estudios donde el tipo de cobro se efectúa en horas o créditos, el número de periodos que le faltan para graduarse, se calcula primero restando a la duración nominal del plan el avance en carrera y luego, dividiendo el valor resultante entre la duración promedio de horas o créditos por periodo, teniendo en cuenta que si el resultado es decimal, el número de periodos corresponderá al siguiente número entero.

**Segundo paso: proyectar los valores de cada periodo faltante.** Si el tipo de cobro es por periodos, el valor unitario de cobro será el último valor del estudiante, pero si el tipo de cobro es por hora o por crédito, el valor unitario de cobro deberá ser multiplicado por la duración promedio de horas o créditos por periodo, para obtener el valor que pudo haber pagado el estudiante en el último periodo que estuvo presente. Con este dato, los valores futuros serán proyectados de acuerdo al gradiente que se haya establecido para el plan de estudios que tenga cada estudiante relacionado, entendiendo que estos valores serán aquellos que el estudiante pagaría si hubiese seguido presente en la institución hasta graduarse.

**Tercer paso: indexar los valores proyectados.** Consiste en hallar la equivalencia de los valores proyectados en el periodo actual. Para esto se utiliza el IPC o la inflación, de acuerdo al periodo que se quiera indexar.

**Cuarto paso: Organizar los resultados para el reporte.** Con todos los datos obtenidos, se sumaran aquellos que correspondan al periodo académico proyectado para mostrarlos en un gráfico de barras (Ver





figura 4). Los valores de las barras, representarán los costos que la institución ha dejado de percibir y que por definitiva ausencia de los estudiantes, no ingresarán a la institución en los siguientes periodos.

**NOTA:** Los estudiantes que reingresan a la institución, serán detectados, cuando dejen de ser relacionados en los archivos planos cargados al sistema en algún periodo de corte. Sin embargo los estudiantes pueden dejar de aparecer en los archivos planos cuando se calcule que en dicho periodo debió haberse graduado pero nunca regreso.

Fig. 5 Pantalla de un Reporte como ejemplo del resultado



#### 4. DISCUSIÓN FINAL

El periodo actual es 2016-2, la institución ha dejado de percibir ingresos que han aumentado de periodo a periodo. En comparación con los valores recuperados (barras azules), Son más las ausencias que los reingresos. Si la institución no actúa rápido, los costos por deserción serán similares al actual hasta el 2018-1, pero es importante incentivar el re ingreso. Las barras verdes (Flujos cesantes) representan valores no percibidos por la institución, pero debido al reingreso de algunos estudiantes, no pueden ser tratados como pérdidas ya que serán recuperados en el futuro siempre y cuando los estudiantes continúen hasta su graduación. Este es un importante ejercicio que aporta a las IES una mirada al monitoreo de los costos de la deserción y por tanto debería ser impulsora de las estrategias para contrarrestarla.

#### 5. CONCLUSIONES

Todas las Instituciones de Educación, llámense Universidades, Colegios, Escuelas, Institutos, o incluso las fundaciones que ofrecen cursos o programas para el aprendizaje profesional, deben entender la importancia del cálculo de los costos generados por los estudiantes desertores. Conocer dichos rubros, le darán a los administrativos otra perspectiva de sus servicios donde tendrían que mejorar para evitar que





las matrículas de algunos alumnos dejen de ingresar, ya que con esto no solo mejoraría la institución en el mantenimiento a sus instalaciones, sino que aportarían a la economía nacional garantizando a la sociedad jóvenes profesionales productivos (Terminan sus estudios).

## 6. REFERENCIAS

- FOMIN. (s.f.). *FOMIN.ORG.* Obtenido de <http://www.fomin.org/PORTADA/Proyectos/ProyectosDestacados/Entra21.aspx>
- FOMIN. (s.f.). *iadb.org.* Obtenido de <http://www.iadb.org/wmsfiles/products/publications/documents/1015120.pdf>
- MEN. (s.f.). *mineducación.* Obtenido de <http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-254648.html>
- Universidad de la Guajira. (2013). *ftp.repec.org.* Obtenido de <ftp://ftp.repec.org/opt/ReDIF/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v1n2-2013/RGN-V1N2-2013-6.pdf>
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *mineducación.gov.co.* Recuperado el 24 de Junio de 2016, de [http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_libro\\_desercion.pdf](http://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf)
- Economía.com. (2016). *Economía.com.* Obtenido de <http://www.economia.com.mx/inflacion.htm>
- Erik, F. L. (2011). Unidad 1.fundamentos,Valor del Dinero a Través del Tiempo y Capitalizacion del Interés . En *Ingeniería Económica.* Acapulco: Génesis acosta. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/93418339/Que-Es-y-Para-Que-Sirve-La-Ingenieria-Economica-Unidad-i-Ingenieria-Economica>
- Expansión. (Julio de 2016). *Datosmacro.com.* Obtenido de <http://www.datosmacro.com/ipc-paises/colombia>



## OBSERVATORIO INSTITUCIONAL: UN ELEMENTO ESTRATEGICO PARA COMPRENDER Y FAVORECER LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL

**Línea Temática 5** (Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono)  
**Tipo de comunicación** propuesta por el autor (oral)

Carvajal Olaya, Patricia

Amaya, Johana Lorena

Trejos Carpintero, Álvaro Antonio

Grupo de Investigación en Estadística Multivariada – GIEM

Universidad Tecnológica de Pereira - Colombia

e-mail: pacarva@utp.edu.co

### Resumen.

El Observatorio Institucional (O.I.) de la Universidad Tecnológica de Pereira es definido como un actor<sup>105</sup> por su grado de autonomía en la producción de información que permite contribuir notablemente en la acción generadora de políticas dinamizadoras de hechos sociales educativos en pro de la permanencia estudiantil. Estas políticas surgen como producto de estrategias de seguimiento y evaluación a través de la información recolectada en el campo<sup>106</sup>. La interpretación que se hace de ella asume la metodología de Chekland, entre otros autores. En otros términos, el O.I se ha convertido en un organismo asesor de los otros actores de poder dentro la institución, puesto que además de medir, valorar, estudiar se permite proponer a las luz de los análisis de datos la estructuración de políticas, actividades y estrategias, fundamentadas en investigaciones de orden mixto en el ámbito educativo institucional. Estas investigaciones se enmarcan dentro de los indicadores de deserción, graduación y cobertura UTP, mediante el análisis y recomendaciones a las actuales políticas que la UTP tiene implementadas para el fomento a la permanencia y la graduación estudiantil. Es importante anotar que los estudios cuantitativos y cualitativos se realizan tomando como base principal la información recolectada en lo que se denomina “semana de pruebas clasificatorias” o medición de entrada, en donde cada nuevo estudiante es valorado con una batería de pruebas cuyos resultados son almacenados en el sistema de información académica de la UTP, y demás información complementaria es usada para planear y ajustar las políticas de intervención como se espera hagan todas las IES que puedan implementar observatorios educativos en aras del buen uso de los recursos con base en la información.

<sup>105</sup> La sociología de Bourdieu presenta al individuo o *agente* como un reproductor de prácticas, el concepto de *actor* le amplía al individuo los márgenes de su decisión y de su acción, es decir de su autonomía, con lo que se le concibe como alguien capaz de convertirse en un individuo creador o innovador en el ámbito de la acción.

<sup>106</sup> Para Bourdieu, un campo es un lugar donde se suscitan una serie de interacciones sociales de acción y de influencia determinadas por la posesión o producción de un modo particular de capital perteneciente a ese campo.



**Descriptorios o Palabras Clave:** Indicadores, Política educativa, Estrategias de Intervención, Enfoque Sistémico.

## 1. Problemática y contexto

El grupo de Investigación GIEM de La Universidad Tecnológica de Pereira-UTP hace diez (10) años trabaja de manera intensiva en la consolidación de una política para el fomento a la permanencia que tenga un enfoque transversal y sistémico. Transversal por cuanto la deserción es multicausal y estas causas inciden en diferentes dimensiones del acto educativo, tal que permea e involucra las comunidades: estudiantil, docente, y administrativa. Es sistémico debido al dialogo continuo de las causas de la deserción dentro de un sistema y esté con otros sistemas. Los acercamientos preliminares para reconocer la deserción estudiantil al interior de la institución y en los distintos momentos de la vida académica de un estudiante lograron poner de relieve el carácter complejo y multifactorial del fenómeno, y sentaron las bases para la definición de tácticas y programas operativos a implementar en una propuesta de alcance integral, que abarcará los componentes académico, económico, familiar, institucional, personal. Entre estos programas vale la pena resaltar por su rol integrador, el Observatorio institucional de la vida académica como dependencia encargada de gestionar información estratégica para el proyecto de permanencia estudiantil. El Observatorio administra una cantidad apreciable de recursos tanto informáticos como humanos, y tiene como función misional: enmarcar la política de permanencia institucional dentro de una cultura del uso de la información y la evaluación, entregando información oportuna y de calidad que oriente la definición y ajuste de las estrategias de intervención. Dado que es necesario asignar recursos de funcionamiento para la operación de Observatorio, año a año debe planearse que aspectos es necesario fortalecer y por ello en este escrito se va a describir como en el año 2015 se atendió lo siguiente: la estandarización de las pruebas; garantizar la mayor usabilidad de los aplicativos de consultas de información y la promoción efectiva de dichos insumos dentro de la comunidad académica; robustecer el sistema de alertas tempranas y el sistema de orientación profesional, los sistemas de medición de competencias disciplinares entre otros. Por tal motivo se inició con la construcción de estándares y políticas a partir de investigaciones para los trabajos articulados de modo que a lo largo del año 2015 y subsiguientes se pudieran atender las necesidades de las diferentes dependencias a saber: Vicerrectoría de Responsabilidad social y Bienestar universitario, Vicerrectoría académica, directivas académicas, coordinadores de estrategias y demás. Acorde con lo anterior, se logró definir el correspondiente esquema de operación del Observatorio preservando sus fortalezas pero también mejorando los procesos que se venían ejecutando sin mayor rigor administrativo logrando así su consolidación y reconocimiento institucional.

## 2. Objetivos del Observatorio Institucional

### Objetivo General

Realizar análisis y recomendaciones a las actuales políticas que la UTP tiene implementadas para el fomento a la permanencia y la graduación estudiantil, a partir de estudios cuantitativos y cualitativos



sobre la información recolectada en la semana de pruebas clasificatorias, los datos almacenados en el sistema de información académica de la UTP, y demás información complementaria.

### Objetivos Específicos

- Realizar análisis cuantitativos y cualitativos con sentido hermenéutico a la información que reposa en las bases de datos académicas de la UTP, procurando explicar objetivamente los fenómenos o situaciones subyacentes en las cifras e indicadores.
- Hacer seguimiento a las condiciones académicas de los estudiantes en temas como: niveles de repitencia y reprobación de asignaturas, rezago, duración de estudios, abandono y egreso.
- Diseñar y ejecutar estrategias tecnológicas, comunicativas y pedagógicas para promover el uso efectivo de la información producida por el Observatorio Institucional por parte de las diferentes instancias académicas de la UTP.
- Realizar diversos ajustes informáticos a las pruebas para medir competencias y perfiles de ingreso que posee la UTP de modo que éstas puedan integrarse de manera más eficiente al sistema de información institucional.
- Establecer en la población de estudiantes de primer ingreso, tanto el grado de dominio de competencias académicas, como las condiciones de vulnerabilidad que implican riesgo de abandono, vía coordinación tecnológica de la semana de pruebas clasificatorias y producción de los respectivos informes de resultados.
- Realizar estudios sobre la percepción que tienen la comunidad estudiantil y profesoral respecto a la medida de semestre con créditos reducidos, y complementar el análisis con una revisión general a las prácticas de aula en asignaturas de fundamentación (Asignaturas prioritaria, Asignaturas introductorias, Comunicación oral y escrita y/o afines).
- Realizar trazado de políticas en permanencia estudiantil y egreso exitoso, así como en temáticas consideradas dentro del actual Plan de Atención Integral de la Vicerrectoría de Responsabilidad Social y Bienestar Universitario, desde enfoques mixtos de tipo antropológico, social, psicológico, educativo, y administrativos.

### 3. Detalle metodológico

Para el cumplimiento del objetivo general propuesto y sus específicos asociados, se diseñó un plan de trabajo para todo el año 2015 contentivo de etapas, actividades y tareas a realizar cada uno con sus respectivos responsables, funcionarios de apoyo y tiempos estipulados de ejecución, todo esto en consonancia con las metodologías de seguimiento a proyectos que la UTP utiliza, de tal manera que se contemplará el impacto que tienen las funciones del Observatorio Institucional dentro de la cadena de resultados, proyectos y planes operativos vigentes y por modificar del Plan de desarrollo Institucional.

Se realizó el análisis de la estructura y lineamientos institucionales que rodean el proyecto de Observatorio Institucional, con el fin de proponer un modelo de operación acorde con las dinámicas de la UTP evaluando las características del sistema académico de información de la UTP (tablas del sistema, variables, estructura, modos de acceso, calidad de la información, protocolos a seguir para su interacción con otras aplicaciones informáticas, etc.). La ejecución de mejoras informáticas en los aplicativos para medir competencias y perfiles de ingreso deberían contemplar como mínimo:





Migración de motores de bases de datos a Oracle 11g, Re-diseño del modelo de autenticación de las aplicaciones para que estas funcionen vía LDAP permitiendo control de roles y privilegios de acceso, la realización de una lista de requerimientos o mejoras informáticas necesarias en los aplicativos de perfiles de ingreso y competencias en puntos clave como: usabilidad, lectura y exportación de reportes, presentación de información, cruces de bases de datos, cumplimiento de protocolos informáticos, almacenamiento de información, procesos de difusión del dato ante diversas instancias, seguridad de los datos, etc. así como el ajuste de la totalidad de pruebas a la Ley de Protección de datos personales.

Para promover el uso efectivo de información desde los académicos se propuso la modificación de reportes de resultados según los criterios clasificatorios establecidos por la UTP y la generación de información tendiente a medir el impacto de la medida de semestre de créditos reducidos en el desempeño académico de los estudiantes. También se incluyó la generación periódica de información estadística relacionada con indicadores de eficiencia/ineficiencia institucional, dentro de los cuales fue posible incluir: -Reporte semestral de las tasas diez (10) de reprobación de asignaturas más altas por programa académico o departamento, según el caso, incluyendo tanto estadísticas como gráficas. -Reporte semestral de índices de abandono por programa académico, y los costos asociados. -Reporte trimestral de tasas de titulación regular y tardía por programa académico, con información del promedio ponderado de duración de estudios. -Reporte trimestral del porcentaje de egresados no graduados por programa académico, y análisis semestral de sus causas de no graduación. -Reporte semestral de desempeño en competencias en estudiantes de primer ingreso. -Reporte semestral de los resultados de los estudiantes en pruebas de medición de riesgo.

Se plantearon los elementos necesarios a fin de realizar el análisis cualitativo de la medida de semestre con créditos reducidos para estudiantes nuevos con deficiencias en competencias académicas la cual se ejecutó en 2015-I, teniendo presente la opinión de directivos, estudiantes y profesores respecto al funcionamiento de dicho semestre. Así como la proyección de líneas generales de políticas de fomento a la permanencia de cara a las características del Plan de Atención Integral, todo esto basado en lo revelado en los datos acopiados durante la semana de pruebas de perfiles de ingreso y competencias, y los demás análisis estadísticos y/o investigativos realizados por el Observatorio Institucional.

Se bosquejó la manera de realizar el análisis de rendimiento académico y del estado de permanencia sobre una subpoblación de estudiantes antiguos beneficiarios de apoyos socioeconómicos. Esto con el fin de medir el impacto del apoyo brindado sobre el rendimiento académico y la permanencia.

Se configuró el plan operativo para adelantar la coordinación tecnológica de la semana de pruebas clasificatorias y pruebas para medir perfiles de ingreso a estudiantes nuevos con el fin de garantizar el acopio de datos de excelente calidad. En cuanto a la definición de requerimientos de información de las dependencias académicas de la UTP que pueden considerarse usuarias de los productos del Observatorio Institucional, y derivación de las correspondientes políticas de difusión y promoción del uso de la información. Esta tarea se haría a través de múltiples reuniones y talleres de sensibilización con agentes institucionales tales como: directores de programa, decanos, comités curriculares, consejos de facultad, vicerrectoría académica, vicerrectoría de responsabilidad social y bienestar universitario, actividades sobre las cuales se llevaría un registro durante todo el año, garantizando que al cierre de éste, todas las dependencias hayan participado en al menos una sesión de exposición de resultados del Observatorio Institucional. La tarea se complementa con envío de informes y habilitación de enlaces para la consulta directa de información por parte de los usuarios.



El diseño de reportes de información estratégica publicables en el visualizador institucional de información administrado por la oficina de Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información. Los diseños consistirán en cuatro (4) esquemas de reportes (en formato gráfico o de video indistintamente) que mostrarán el tipo de información a ser reproducida en dicho sistema. Con el fin de ofertar consultas más integrales de información los diseños podrían involucrar la publicación de datos provenientes de varias fuentes de información, de los cuales se pueden conceptualizar las integraciones en bases de datos o aplicaciones informáticas que serían necesarios fortalecer para la publicación de información estratégica para los diferentes usuarios. El diseño de un modelo de acceso a la información producida durante la semana de pruebas, definiendo: tipos de usuario, privilegios de acceso y mecanismos de ingreso a los reportes. Todo ello de acuerdo con las políticas de Gestión de Tecnologías Informáticas y Sistemas de Información respecto al control ordenado de la visibilidad de información. Tal diseño se procurará vincular de manera efectiva al modelo de autenticación LDAP usado por la UTP para la administración de permisos de acceso a las plataformas informáticas con las que cuenta la universidad. El apoyo al seguimiento de los indicadores del plan de Desarrollo Institucional de la UTP donde tenga injerencia directa el Observatorio institucional, todo esto en trabajo conjunto con la Oficina de Planeación, así como el envío de los informes periódicos que la dependencia solicite como parte del seguimiento a los proyectos y planes operativos en los que se encuentre vinculado el Observatorio Institucional.

Finalmente, todas las anteriores gestiones serían acompañadas de una visión crítica y constructiva a los modos de trabajo de la UTP en lo que tiene que ver con permanencia, graduación y gestión de procesos. Nótese en lo expuesto hasta aquí el rol protagónico de un Observatorio Institucional concebido con una unidad que aporte activamente en la investigación, en el análisis y en el diseño y monitoreo de políticas con mejores protocolos y métodos de seguimiento para los indicadores que hoy por hoy ocupan las agendas de quienes tienen como responsabilidad ofrecer una educación de calidad en la cual debe aminorarse el impacto de la deserción y el bajo rendimiento académico.

#### 4. Resultados y contribuciones

Mediante la ejecución del plan de trabajo propuesto y la metodología anunciada se logró consolidar el Observatorio Institucional de la UTP con los siguientes resultados tangibles, lo cuales fueron de muy buen recibo por parte de los directivos académicos de la universidad, en bien del monitoreo de los índices de permanencia y las estrategias implementadas para ello:

- Estructuración del modelo funcional del Observatorio institucional el cual contempla (La Misión y Visión del Observatorio -Los principios y políticas -El esquema de operación. -Las funciones del observatorio. -Los detalles de operación de los productos desarrollados (Pruebas de competencias, alertas tempranas, sistema de orientación profesional, aplicativos de consulta a la base de datos del registro y control académica, información recopilada, mecanismos web de divulgación de información) – Formas de operación del equipo de trabajo. -Los resultados logrados con la gestión). Esto incluye los manuales de funciones, procesos, procedimientos, diagramas de flujo y demás. Garantizando de esta manera la operatividad del proyecto en el tiempo.
- Levantamiento de la línea base en Indicadores de eficiencia/ineficiencia del proceso académico



tales como: Tasa de reprobación de asignaturas (estadísticas y gráficas), índices de abandono por programa académico, Costos del abandono estudiantil, tasas de titulación regular y tardía por programa académico, porcentaje de egresados no graduados por programa académico, causas de no graduación, desempeño en competencias en estudiantes de primer ingreso.

- Protocolos de cálculo documentados para cada uno de los indicadores propuestos, de tal manera que no se presenten confusiones futuras respecto de su elaboración, cada documento contempla: Código del indicador, Nombre del indicador: (Ejemplo: Porcentaje intersemestral de permanencia), Descripción: Objetivo institucional, Unidad de análisis, Nivel, Proceso asociado, Periodicidad, Fecha de Corte de medición: (Primer día de la tercera semana de calendario académico del periodo siguiente al periodo académico objeto de análisis) -Seguimiento: Semestral, protocolo de cálculo, unidad de medida, fórmula específica, variables incluidas, *script* correspondiente para indicar al ingeniero encargado de la base de datos académica institucional cuál es la consulta que debe realizar y las vistas correspondientes según se hayan nombrado directamente en la base de datos, ejemplo para deserción intersemestral (Script DIS) se cruza la matrícula de dos periodos consecutivos y asigna estados al estudiante según su condición de graduado, activo, o desertor. El cruce se logra haciendo uso de las siguientes vistas básicas: PLANEACION.VI\_OPLA\_PROGRAMAS: Vista que contiene información importante de los programas académicos en los que se encuentra matriculado el estudiante. Se usó a efectos de generar uniformidad en el nombrado de programas académicos, la descripción del nivel (si es de postgrado o de pregrado) REGISTRO.VI\_DES\_ESTUDIANTEPRIMERSEM: Entrega la lista oficial de estudiantes considerados como de primer ingreso, con el fin de distinguirlos de los antiguos a efectos de la discriminación de los índices. REGISTRO.VI\_DES\_HISTORIALMATRICULA: Entrega la lista oficial de estudiantes matriculados en los periodos académicos que se desean cruzar. REGISTRO.VI\_DES\_GRADUADOS: Entrega a lista oficial de estudiantes graduados a la fecha en la universidad. Ventana de tiempo: Para cada semestre objeto de análisis se compara con la matrícula de un semestre después. Fuente de datos: (Fuente primaria (encargada del insumo para el indicador): Vistas al sistema de información de la universidad habilitadas por la Oficina de Gestión de Tecnologías y Sistema de Información. -Fuente secundaria (encargada de la presentación del dato en el formato apropiado): Observatorio Institucional (OI). Responsable(s): En la figura 1 se presenta uno de los resultados gráficos de la forma como quedan clasificados, para el 2015-II, los estudiantes de los programas de la Facultad de Bellas Artes y Humanidades en el cambio de semestre: Azul (abandonó), naranja (se graduó), morado (Permanece). Obsérvese que el programa de Licenciatura diurno tiene la mayor deserción del período (33.3%). Los demás programas tienen una tasa de deserción intersemestral que oscila entre el 8% al 14%. Con información confiable y en tiempo real es cuestión de dedicar esfuerzos a la intervención y este es el principal propósito de contar con un Observatorio Institucional, que la acción parta de hechos reales y precisos y no de simples hipótesis.

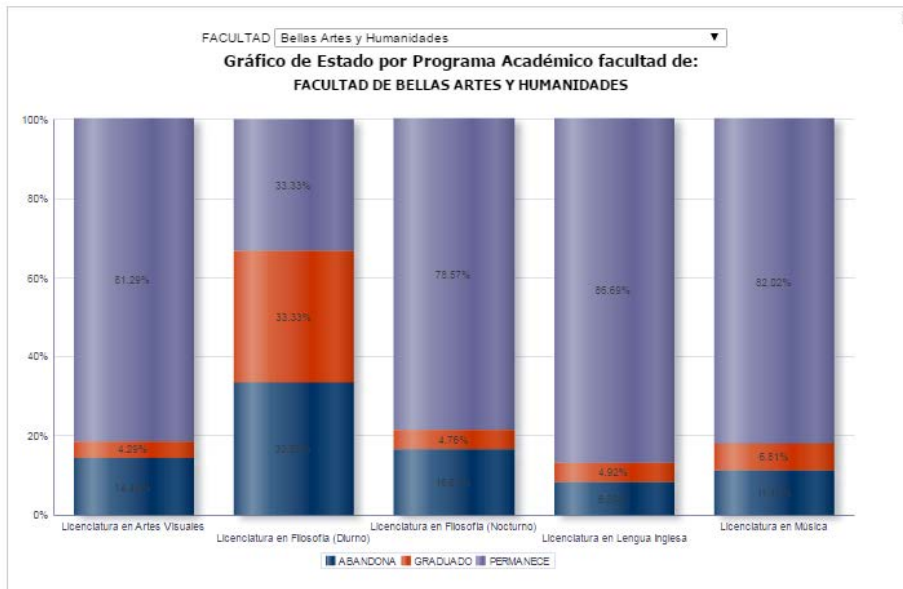


Figura1. Presentación de los índices globales de deserción calculados bajo protocolo y desde la plataforma BI-PUBLISHER

- Implementación de los cambios en un entorno de pruebas y mejoramiento de los recursos tecnológicos. Se realizó el levantamiento de requerimientos sobre los ajustes a estándares y recomendaciones de la División de sistemas según la base de datos utilizada por ellos para la integración de aplicativos, se rediseñaron las tablas y relaciones en base de datos para incluir la información que se pudiera obtener directo desde el mismo sistema evitando redundancias, se verificó que cada uno de los reportes generados por los aplicativos se aprovechará todo el potencial informativo de las mismas para la intervención en aras de evitar la deserción estudiantil haciendo los ajustes correspondientes, Se definió con algunas instancias protagónicas de la intervención para la permanencia (Departamento de Matemáticas, Departamento de Humanidades, Vicerrectoría Académica, decanatura de Educación) el tipo de reporte entregar a los estudiantes realizando a partir de ello los ajustes en el código fuente de cada aplicativo según las consideraciones expresadas, se unificó el ingreso a los diferentes aplicativos, solventando las diferencias de requerimientos en la autenticación del estudiante, se creó una interfaz de Administración de acceso a reportes, a creación de nuevas preguntas, un nuevo editor de ecuaciones, formas de guardado de respuestas, entre otras). En el momento la UTP cuenta con los aplicativos integrados (Sistema de Alertas Tempranas, Sistema de Orientación Profesional, Prueba Disciplinar de Matemáticas, Prueba disciplinar de Lectura) a las bases de datos académicas de la institución lo cual permite cruzar la información obtenida con los resultados académicos que el estudiante alcanza a lo largo del semestre académico y de esta manera se planea la intervención por oportuna por parte de los profesionales asignados a la tarea en cada facultad.
- Ejecución exitosa de una jornada de acopio de información sobre las condiciones de ingreso de los estudiantes, sus características, expectativas, situaciones académicas a través de la aplicación del conjunto de pruebas ya mencionadas. El ejercicio tuvo dos propósitos: a) clasificar los





estudiantes de acuerdo con las competencias académicas que poseen para iniciar sus carreras, de su desempeño dependerá si puede matricular todos los créditos del primer semestre o no, situación aprobada por Resolución del Consejo Superior universitario; b) Establecer el riesgo de deserción posible de acuerdo con aspectos económicos, psicosociales, académicos, familiares, de salud, de orientación vocacional. Los resultados se obtienen en tiempo real dada la necesidad de programar horarios y salones para inicio de clases. Igualmente, es necesario que las dependencias académico-administrativas inicien los procesos de intervención correspondientes. También se realizan informes pormenorizados de los resultados para cada programa académico con el fin de que sean estudiados por los comités curriculares correspondientes. En la figura 2 se muestra un ejemplo de los resultados obtenidos por el Sistema de Orientación Vocacional para la facultad de tecnologías. Nótese que según la medición los estudiantes nuevos están poco claros en la elección de su carrera, la *no correspondencia* entre interés y afinidad profesional oscila entre 26% al 70%. Este resultado convoca a pronta intervención.

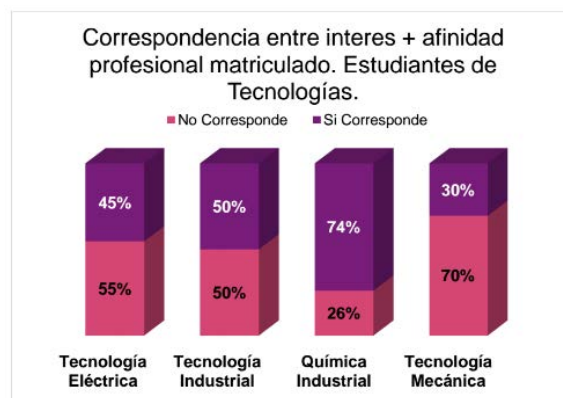


Figura 2. Grado de afinidad del estudiante matriculado con su programa académico

- Se realizaron Investigaciones sobre prácticas docentes, percepción del semestre de nivelación, Ejercicio intertextual del SAT y nivel académico de las madres de los estudiantes. Por mencionar dado el espacio del presente artículo las investigaciones de carácter mixto (Cualitativo y cuantitativo) que se adelantan desde el Observatorio Institucional han dado cuenta del balance de los resultados generales del semestre de créditos reducidos de la UTP en los aspectos genéricos de la práctica docente abordada en este periodo. De esta manera, se pretende obtener más información sobre las prácticas docentes con el fin de determinar elementos específicos de éxito y mejoría de dicha práctica. El establecimiento de lo cuantitativo es integrado a los datos cualitativos con estudios sobre los hechos sociales educativos, dándole un sentido científico y de interpretación hermenéutica a los resultados con base en el desempeño de los estudiantes en test de entrada y salida de la prueba en matemáticas, valorando la práctica docente desde esos dos momentos y tomando en cuenta que para el test de salida el estudiante ha pasado un semestre bajo la tutela del profesor y su práctica. Con base en los aportes del docente a los desempeños estudiantiles se convocó a los docentes a entrevista semiestructurada a fin de conocer sus prácticas de aula y su rol como docente. Al finalizar el test de salida de conocimientos matemáticos los estudiantes respondían un



cuestionario corto acerca de la práctica docente, en la figura 3 se muestra resultado del grupo de estudiantes que ganó la prueba de salida y los datos muestran como factor común en todas los grupos de matemáticas (MC114, AA112, CB11, AA5G3, CB115) que el profesor explicaba muy bien los temas pero el estudiante al intentar realizar los ejercicios no lograba hacerlo.

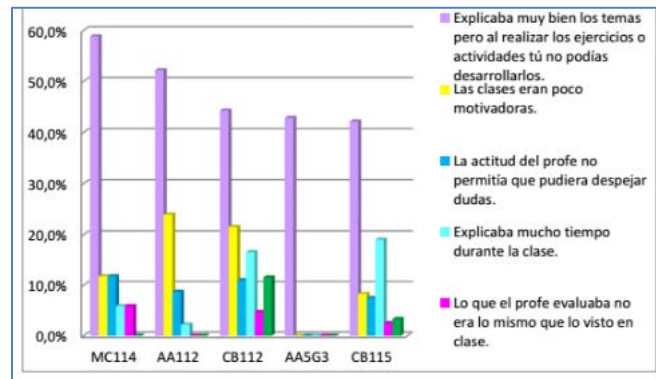


Figura 3. Percepción de la práctica docente por parte de estudiantes que ganaron la prueba de salida de matemáticas

- Para el conocimiento de la relación del apoyo socioeconómico y rendimiento académico de cada estudiante se tomó una ventana de tiempo desde el 2012-I hasta el 2015-I realizando un análisis descriptivo y otro multivariado con el fin de comparar el porcentaje de estudiantes *apoyados* que obtuvieron un resultado positivo en los indicadores considerados y el porcentaje de estudiantes *No apoyados* que también lograron un resultado positivo. Para el caso de la variable Rendimiento Académico se indagó la distribución porcentual de los diferentes estados de rendimiento al interior de las poblaciones mencionadas. Las cinco variables de apoyo son de orden binario y obedecen a si se asignó o no el apoyo al estudiante (Bono de alimentación, Bono de transporte, Bono de matrícula, Reliquidación de matrícula, Monitoria social). El cumplimiento se midió como un porcentaje calculado sobre el total de cada subpoblación. En cuanto a Rendimiento Académico también fue necesario establecer categorías de acuerdo con el promedio *semestral* obtenido por el estudiante al final del semestre en que fue apoyado. Quedando de la siguiente manera: Bajo Rendimiento (Promedio de nota inferior a 3.0); Normalidad Académica (Promedio de nota entre 3.0 y 3.9); Alto Rendimiento (Promedio de nota de 4.0 o más); Cancelación de semestre (estudiantes que no terminaron semestre). Con el fin de dar idea general de lo que se puede hacer desde el Observatorio Institucional en estos casos, a continuación se muestra la salida gráfica para el análisis de correspondencias simples ejecutado sobre las variables tipo de *apoyo y rendimiento académico*. Una prueba de chi-cuadrado permitió confirmar la presencia inusualmente alta en términos estadísticos de estudiantes con Alto Rendimiento dentro del conjunto de los apoyados con Bono de Transporte como puede verse en el biplot de la figura 4. Aunque la relación no necesariamente es causal, si despierta inquietud y es un llamado a realizar análisis estadísticos más formales, vía diseños experimentales que esclarezcan estos resultados.

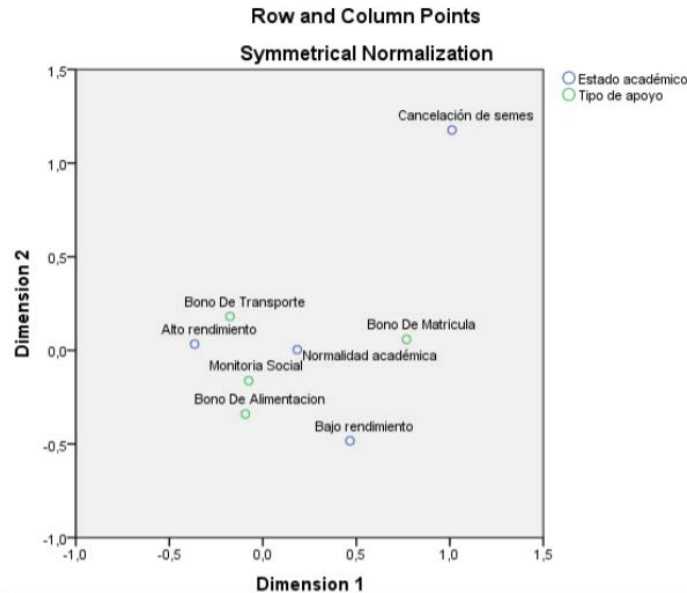


Figura 4. Biplot de correspondencias categoría académica y tipo de apoyo al estudiante

- La consolidación del Observatorio Institucional dentro de la dirección académica se considera lograda cuando los directivos usen la información para planear su gestión, por ello se emprendió la sensibilización de agentes institucionales a través de encuentros que tuvieron como elementos fundamentales los siguientes: - Acordar los Indicadores claves de gestión académica que deberían ser reportados por el O.I. - Creación espacios de dialogo entre las dependencias de la UTP: trabajo cooperativo interdisciplinario y colaborativo a fin de recopilar elementos para la transformación de políticas educativas en un sistema integrado de información donde intervengan los directores. - Indagación de causales de deserción dentro de la UTP: - Desarrollo de investigaciones en el campo educativo: -Consolidación de una bodega de datos propia del O.I, que sirva como medio de consulta por agentes externos: -Sugerencias para la implementación de políticas institucionales: con estrategias mejoradoras que sirvan para la elaboración o ajustes de las políticas institucionales a fin de crear indicadores con un alto impacto educativo-social y brindar una educación de alta calidad, desarrollando competencias, interviniendo en los estudiantes desde diferentes aspectos psicosocial, económico familiar académico, en los docentes con capacitaciones, en los administrativos creando conciencia de la importancia de trabajar encaminados a un mismo objetivo a fin de disminuir la deserción estudiantil y aumentar la cobertura de la UTP.
- Realización de informes para cada programa académico de la UTP, y fueron socializados mediante mesas de trabajo con cada uno de los directores y decanos de los diferentes programas con el fin de mostrar información de interés y que esta, fuera utilizada para la toma de decisiones.
- Generación de propuestas para el mejoramiento del Plan de Acción Integral. El plan es la directriz que desde Bienestar Universitario se ejecuta para establecer los apoyos a estudiantes de



escasos recursos económicos, fue tarea el O.I. orientar el personal del Bienestar Universitario en la lectura de los resultados arrojados por los aplicativos integrados al sistema de información institucional con el fin de que realimentar con datos en tiempo real la planeación de actividades de acompañamiento más focalizadas en las necesidades del estudiante en todas sus dimensiones.

## 5. Conclusiones

La UTP ya no opera en el desconocimiento de las características, expectativas y condiciones académicas de los estudiantes que ingresan a la universidad. Puesto que a partir de la implementación del O.I. dispone de registros históricos de los estudiantes en los que involucra sus antecedentes escolares, intelectuales, culturales y personales a su vez cuenta con un grupo de trabajo dedicado al análisis de datos, el haber conformado el O.I. permite la centralización del análisis estadístico de información para la elaboración de mejores y más oportunas políticas educativas, constituyéndose en una estrategia ideal para el avance en la estructuración de un modelo de administración de los procesos académicos mucho más objetivo, basado en un conocimiento preciso de las circunstancias que rodean a la población estudiantil y en el monitoreo constante del impacto de las estrategias implementadas.

Con todo el cúmulo de información recopilado tanto de las poblaciones de estudiantes de primer ingreso, como de los sistemas de información académico de la universidad, se avanza hacia la consolidación de una bodega de datos más robusta que facilite el cruce de información proveniente de diferentes fuentes institucionales, y su integración con respondiente al sistema institucional.

Ahora se puede dedicar mayor tiempo a la investigación y el análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la identificación de los principales factores de incidencia en el rendimiento académico y el diseño oportuno de estrategias de intervención tendientes a la disminución de las problemáticas abandono estudiantil, repitencia, y rezago académico, por supuesto con la participación de directivos e investigadores sumando esfuerzos por la calidad de la educación.

## 6. Referencias

- BORDIEU, Pierre. (2008) Capital cultural, escuela y espacio social. Siglo XXI editores.
- BORDIEU, Pierre Jean Claude Passeron (2009). Los herederos: Los estudiantes y la cultura. Siglo XXI editores. 216 p
- BORDIEU, Pierre Jean Claude Passeron (1977). La reproducción. Elementos para una teoría del sistema de enseñanza. Editorial Laila. Barcelona. 256 p
- CASTELLS, Manuel (2009) Comunicación y Poder. Alianza Editorial. 680 p
- CHECKLAND, P.,SCHOLES. J. (1994). La metodología de sistemas suaves en acción. México, D.F. Grupo Noriega editores





## ANÁLISIS DEL EXAMEN EXONERA Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES DE PRIMER SEMESTRE DE LAS CARRERAS DE INGENIERÍA Y CIENCIAS DE LA ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL – QUITO – ECUADOR

**Línea Temática 5:** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
**Tipo de comunicación:** Oral

SANDOVAL, Iván  
NINAZUNTA, Jorge  
YASELGA, Silvio

Escuela Politécnica Nacional - ECUADOR  
e-mail: [ivan.sandoval@epn.edu.ec](mailto:ivan.sandoval@epn.edu.ec)

**Resumen.** El Examen EXONERA, enmarcado dentro de las políticas gubernamentales como un programa de incentivo al acceso a la educación superior, es una prueba de conocimientos que evalúa cuatro áreas: Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales. Su propósito es exonerar a los estudiantes, que aprueben este examen, de cursar la Nivelación de Carrera para ingresar directamente a primer año de educación superior. Actualmente, el Estado Ecuatoriano es el responsable del diseño, administración, aplicación y evaluación del examen de exoneración a nivel nacional. Sin embargo, este examen valora conocimientos diferentes a los que adquieren los estudiantes durante el curso de Nivelación de Carrera en la Escuela Politécnica Nacional (EPN). Los estudiantes que ingresan directamente a primer semestre en la EPN, a través de este examen, no cuentan con las habilidades y conocimientos necesarios para afrontar con éxito esta nueva etapa en sus estudios, razón por lo cual pueden convertirse en víctimas de la frustración, y en algunos casos llevarlos a la repitencia o al abandono de los estudios superiores. Los resultados obtenidos de este trabajo de investigación evidencian que apenas un 12% de los contenidos del curso de Nivelación son valorados en el examen EXONERA, razón por la cual los estudiantes que ingresan directamente a primer semestre tienen un menor índice de aprobación y un mayor nivel de abandono en comparación con los estudiantes que aprobaron el curso de Nivelación de Carrera de la EPN.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono, Repitencia, Examen Exonera, Rendimiento Académico.

### 1 Introducción

La Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (SENESCYT) es el órgano rector de la política pública de educación superior, según lo dispuesto por la Ley Orgánica de Educación Superior del Ecuador (LOES), y se encarga de coordinar acciones entre la Función Ejecutiva y las Instituciones de Educación Superior (IES) en el país. Además, se establece que el ingreso de los estudiantes a las IES públicas es regulado por el Sistema Nacional de Nivelación y Admisión (SNNA), el mismo que es un sistema unificado de inscripciones, evaluación y asignación de cupos en cada una de



las universidades y escuelas politécnicas públicas del país. Es así que, la SENESCYT es la entidad encargada del diseño e implementación del Examen Nacional para la Educación Superior (ENES), el cual es una prueba de aptitud académica. Los aspirantes que obtienen un puntaje elevado en el ENES pueden acceder a un cupo para el curso de Nivelación de Carrera en alguna de las IES públicas del país. A partir del 2013, la SENESCYT implementó el examen EXONERA, con el propósito de exonerar del curso de Nivelación de Carrera a los estudiantes que aprueben este examen, para ingresar directamente al primer año de educación superior.

La EPN es una de las IES públicas más antiguas del Ecuador, con más de 147 años promoviendo el desarrollo científico y tecnológico del país, a través de la formación de profesionales altamente capacitados. La EPN administra su curso de Nivelación de las carreras de Ingeniería y Ciencias para los estudiantes que aprobaron el ENES, el mismo que tiene un semestre de duración. Aquellos estudiantes que aprueban este curso de Nivelación pueden ingresar a primer semestre de las carreras de Ingeniería y Ciencias. Por otro lado, los estudiantes del grupo EXONERA, en su mayoría, ingresan directamente a primer semestre sin tener las habilidades y conocimientos que se adquieren durante el curso de Nivelación por lo que, en general, su rendimiento académico no es el adecuado. Además, de acuerdo al reglamento de educación superior vigente, los estudiantes que ingresaron a carrera pueden cursar una materia del pensum académico únicamente por dos ocasiones. En caso de que reprueben una materia con segunda matrícula, el estudiante debe abandonar el programa de estudios.

Ante este panorama, cabe considerar si el examen EXONERA es la mejor forma de seleccionar los estudiantes que ingresan directamente a primer semestre de las carreras de Ingeniería y Ciencias en la EPN. La percepción de la mayoría de docentes de las cátedras de primer semestre de las carreras de la EPN sobre el problema de una población estudiantil del grupo EXONERA con menor preparación en conocimientos y habilidades básicas de lectura comprensiva, razonamiento lógico, o planteo de problemas relacionados con las asignaturas, hace presumir que la forma de selección de los estudiantes que ingresan a las carreras de ingeniería y ciencias tiene serias deficiencias. Estos estudiantes, en muchos casos, se sienten desmotivados e incluso frustrados debido a que sus expectativas de estudiar en la EPN eran muy diferentes a la realidad a la que se enfrentan. Esta situación, en algunos casos, puede ocasionar la prolongación de los estudios o incluso el abandono de la universidad, ocasionando un perjuicio social y económico, no sólo para el estudiante y su familia, sino también para la universidad y el país. Esta problemática ha sido motivo de preocupación al interior del Departamento de Formación Básica (DFB) a tal punto de cuestionar la pertinencia del examen EXONERA para la realidad de la EPN. Es así que bajo la hipótesis de que el examen EXONERA no está cumpliendo a cabalidad su función, se plantea como objetivo principal del presente trabajo de investigación establecer la pertinencia o no de este examen para el ingreso al primer año de carrera de la EPN.

## 2 Objetivos

### 2.1 Objetivo General

Establecer la pertinencia del examen EXONERA para el ingreso de los estudiantes a primer año de las carreras de Ingeniería y Ciencias de la EPN.

### 2.1 Objetivos Específicos

- Realizar el análisis comparativo entre los contenidos que valora el Examen Exonera y los contenidos del Curso de Nivelación.



- Realizar el análisis estadístico comparativo del nivel de aprobación, repitencia y abandono.
- Determinar la pertinencia del Examen EXONERA para la EPN.

### 3 Metodología

Para la consecución de los objetivos, se plantea la siguiente metodología: Análisis documental a nivel exploratorio y descriptivo para analizar comparativamente los contenidos del examen Exonera y los contenidos del curso de nivelación de la EPN, se aplicará la deducción lógica para establecer porcentaje de coincidencia entre ellos. Este análisis está basado en el número de horas de clase que los estudiantes reciben durante el semestre de Nivelación, y en relación a esto, se determina el porcentaje de coincidencia con los contenidos evaluados en el examen EXONERA. Para esto, se tomó los contenidos temáticos de las especificaciones técnicas del examen EXONERA publicadas por el SNNA, y se comparó con los contenidos de las cinco asignaturas de formación básica.

Análisis de los datos obtenidos del Sistema de Administración Estudiantil SAEW. Se estudiará estadísticamente la aprobación, repitencia y abandono de la población estudiantil, tanto del grupo EXONERA, como de los estudiantes que aprobaron el curso de Nivelación, matriculada a primer año de carrera en los períodos 2014 A – 2015 A, para realizar el análisis comparativo pertinente.

Inferencia deductiva de conclusiones y recomendaciones sobre la pertinencia del examen EXONERA para las carreras de Ingeniería y Ciencias de la EPN.

### 4 Análisis de Resultados

#### 4.1 Análisis Comparativo de Contenidos

El curso de Nivelación de carreras de Ingeniería y Ciencias de la EPN está a cargo del DFB. El curso de Nivelación permite a los estudiantes desarrollar habilidades y conocimientos que les permitirá afrontar con éxito su carrera universitaria, y particularmente, les permitirá obtener un buen rendimiento académico durante el primer semestre de carrera, para así continuar con su formación profesional. Los estudiantes tienen una carga académica de 30 horas semanales, y toman cinco asignaturas, que son: Fundamentos de Física, Fundamentos de Matemática, Fundamentos de Química, Fundamentos de Geometría, y Expresión Oral y Escrita.

El Examen EXONERA, es una prueba de conocimientos que evalúa cuatro áreas: Matemática, Lengua y Literatura, Ciencias Naturales y Estudios Sociales. La población estudiantil objetivo son bachilleres y/o estudiantes que estén cursando el tercer año de bachillerato, y que rindieron el ENES y obtuvieron un cupo en la nivelación de carrera. El examen EXONERA es de carácter voluntario para el aspirante, por lo que en caso de no aprobar el mismo, el estudiante no pierde el cupo, sino que el aspirante deberá cursar nivelación de carrera en la institución universitaria que oferta la carrera seleccionada. Este examen tiene una duración de tres horas, y consta de 107 preguntas de opción múltiple que evalúan las cuatro áreas del conocimiento anteriormente mencionadas.



| Asignatura        | Curso de Nivelación (en horas) | EXONERA (en horas) | % Evaluado   |
|-------------------|--------------------------------|--------------------|--------------|
| F. de Física      | 128                            | 3.3                | 2.6%         |
| F. de Matemática  | 122                            | 35.6               | 29.2%        |
| F. de Geometría   | 96                             | 5.1                | 5.3%         |
| F. de Química     | 96                             | 1.2                | 1.3%         |
| Expresión O. y E. | 26                             | 11                 | 42.3%        |
| <b>TOTAL</b>      | <b>468</b>                     | <b>56.2</b>        | <b>12.0%</b> |

Tabla 1. Análisis comparativo de contenidos

En la Tabla 1 se observa que sólo el 12% de los contenidos del curso de Nivelación es evaluado en el examen EXONERA. Se evidencia que en el examen EXONERA tiene más peso los contenidos de matemática y de expresión oral y escrita de los aspirantes. Sin embargo, deja de lado saberes fundamentales para la formación en Ingeniería y Ciencias (Química, Geometría y Física). Además, el examen EXONERA valora contenidos de ciencias naturales y estudios sociales que no son parte de los contenidos del curso de Nivelación de Ingeniería y Ciencias de la EPN.

#### 4.2 Análisis estadístico de los niveles de aprobación, repitencia y abandono

De los datos obtenidos del Sistema de Administración Estudiantil Web (SAEW) se analizaron los períodos 2014-A, 2014-B, y 2015-A. En esta sección se analiza estadísticamente los niveles de aprobación, repitencia y abandono, tanto de los estudiantes del grupo EXONERA, como de la población estudiantil que aprobó el Curso de Nivelación de la EPN y que posteriormente ingresó a primer semestre de carrera.

##### 4.2.1 Estudiantes del grupo Exonera

En la Tabla 2 se puede observar que, para los estudiantes del grupo EXONERA, el índice de aprobación de primer semestre es del 16% en primera matrícula y del 35% en segunda matrícula. Esto resulta en que el 51% de los ingresantes logra aprobar el primer semestre luego de dos periodos académicos, mientras que el porcentaje de estudiantes que no aprueba primer semestre alcanza el 49%. Por otro lado, se tiene que el índice de repitencia en primer semestre alcanza el 60% de la población estudiantil.

| Periodo de Ingreso | N° Estudiantes | APROBACIÓN Y PERDIDA DE PRIMER SEMESTRE |            |                             |            |                  |            |           |            | REPITENCIA                 |            |
|--------------------|----------------|---|------------|-----------------------------|------------|------------------|------------|-----------|------------|----------------------------|------------|
|                    |                | Aprobación en 1era Matrícula            |            | Aprobación en 2da Matrícula |            | APROBACIÓN Total |            | Perdida   |            | Repitencia de 1er Semestre |            |
|                    |                | N° Est.                                 | %          | N° Est.                     | %          | Total            | %          | N° Est.   | %          | N° Est.                    | %          |
| 2014-A             | 23             | 4                                       | 17%        | 7                           | 30%        | 11               | 48%        | 12        | 52%        | 10                         | 43%        |
| 2014-B             | 37             | 8                                       | 22%        | 18                          | 49%        | 26               | 70%        | 11        | 30%        | 25                         | 68%        |
| 2015-A             | 88             | 11                                      | 13%        | 27                          | 31%        | 38               | 43%        | 50        | 57%        | 54                         | 61%        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>148</b>     | <b>23</b>                               | <b>16%</b> | <b>52</b>                   | <b>35%</b> | <b>75</b>        | <b>51%</b> | <b>73</b> | <b>49%</b> | <b>89</b>                  | <b>60%</b> |

Tabla 2. Aprobación, reproación, y repitencia en primer semestre – estudiantes del grupo EXONERA

De la tabla 3 se observa que el 42% de los estudiantes del grupo EXONERA abandona la universidad (el 23% se retira o anula y el 19% pierde segunda matrícula).





| Periodo de Ingreso | N° Ingresantes | ABANDONO Y PERMANENCIA |            |                         |            |                |            |             |            |
|--------------------|----------------|------------------------|------------|-------------------------|------------|----------------|------------|-------------|------------|
|                    |                | Retiro o Anulación     |            | Pierde en 2da Matrícula |            | ABANDONO Total |            | Permanencia |            |
|                    |                | N° Est.                | %          | N° Est.                 | %          | Total          | %          | N° Est.     | %          |
| 2014-A             | 23             | 9                      | 39%        | 2                       | 9%         | 11             | 48%        | 12          | 52%        |
| 2014-B             | 37             | 3                      | 8%         | 6                       | 16%        | 9              | 24%        | 28          | 76%        |
| 2015-A             | 88             | 22                     | 25%        | 20                      | 23%        | 42             | 48%        | 46          | 52%        |
| <b>TOTAL</b>       | <b>148</b>     | <b>34</b>              | <b>23%</b> | <b>28</b>               | <b>19%</b> | <b>62</b>      | <b>42%</b> | <b>86</b>   | <b>58%</b> |

Tabla 3. Abandono y permanencia luego de dos periodos académicos – estudiantes del grupo EXONERA

Los estudiantes del grupo EXONERA, a pesar de ser estudiantes que obtuvieron los mejores resultados en el examen EXONERA, presentan un elevado índice de repitencia, y abandono en la EPN.

#### 4.2.2 Análisis Comparativo

En la Fig. 1 se puede observar que los estudiantes que aprobaron el curso de Nivelación tienen un mayor índice de aprobación en primera y segunda matrícula que los estudiantes del grupo EXONERA.

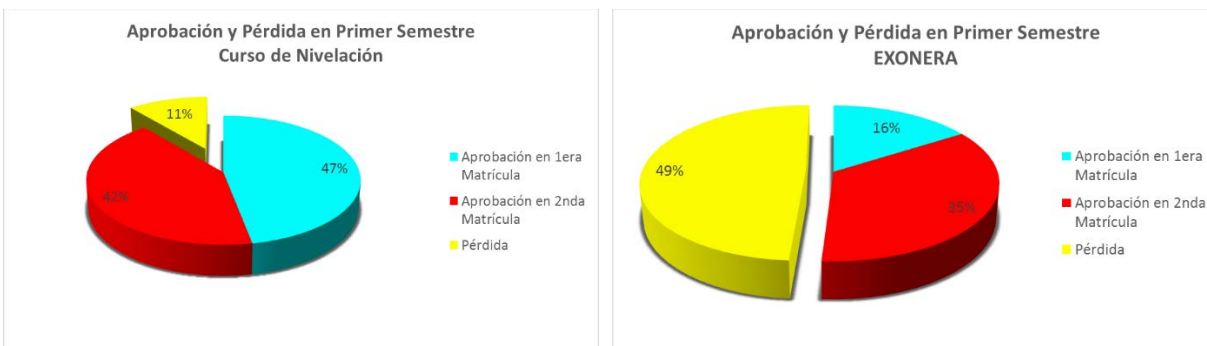


Figura 1. Índices de aprobación y pérdida en primer semestre

De acuerdo a la Fig. 2, el índice de repitencia en primer semestre de los estudiantes que aprobaron el curso de Nivelación es menor en un 11% al índice de repitencia de los estudiantes del grupo EXONERA.

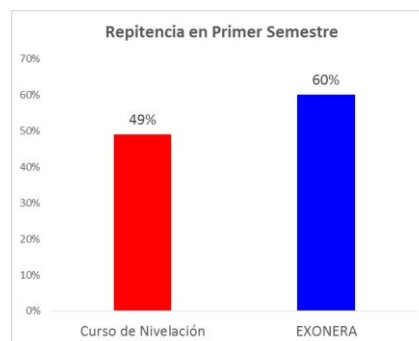


Figura 2. Índices de repitencia en primer semestre

El índice de abandono, luego de dos periodos académicos, de los estudiantes que aprobaron el curso de Nivelación (11%) es inferior al índice de abandono de los estudiantes del grupo EXONERA (42%).

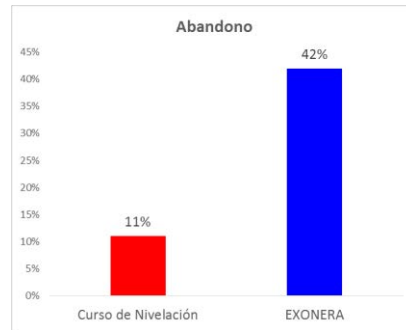


Figura 3. Índices de abandono luego de dos periodos académicos

## 5 Conclusiones y Recomendaciones

El examen EXONERA valora conocimientos, que en su mayoría, no corresponden a los requerimientos de las carreras de Ingeniería y Ciencias que ofrece la EPN, en tal virtud este examen no es pertinente para la realidad de la EPN, por cuanto los estudiantes del grupo EXONERA estadísticamente muestran un bajo rendimiento académico en el periodo analizado.

La investigación muestra que los estudiantes que pasan por el curso de Nivelación presentan mejores índices de aprobación en primer semestre que los estudiantes del grupo EXONERA. Esto evidencia que el curso de Nivelación ayuda a que los estudiantes desarrollen habilidades y conocimientos necesarios para continuar con sus estudios en la EPN.

Los resultados también reflejan el impacto positivo que tiene el curso de Nivelación de Ingeniería y Ciencias en los estudiantes que lo aprueban, frente a los que ingresan directamente al primer año de carrera, dado que su índice de permanencia es muy superior al del grupo EXONERA.

Se recomienda tener un acercamiento con la SENESCYT para elaborar una nueva propuesta del examen EXONERA que responda adecuadamente a los requerimientos académicos de la EPN, de tal manera que sea la universidad la encargada de dar los lineamientos para la elaboración de dicho examen, y lograr que los estudiantes que ingresan directamente a primer semestre presenten un nivel adecuado de habilidades y conocimientos, lo que va a repercutir positivamente en los índices de aprobación y abandono.



## Referencias

- Acuerdo No. 2014-020- A. Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, Quito, Ecuador, 05 de febrero de 2014. Disponible en: <http://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Anexo-a.-Acuerdo-No.-2014-020-A.pdf>
- Ambroggio G., Coria A. y Saino M.(2014) Tipos de Abandono en el Primer Año Universitario. Orientaciones para Posibles Líneas de Acción. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)
- Escuela Politécnica Nacional (2013). Informe de Gestión 2003-2013, Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.epn.edu.ec/wp-content/uploads/2014/01/Informe-de-Gestion-2003-2013.pdf>
- Escuela Politécnica Nacional (2016). Contenidos de materias para los Cursos de nivelación, Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.epn.edu.ec/admision/examenes-exoneracion/>
- Especificaciones Técnicas y Contenidos Temáticos. Ser Bachiller – Exonera (2015). Instituto Nacional de Evaluación Educativa, Quito, Ecuador. Disponible en: <http://www.evaluacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Anexo-1.-Ser-Bachiller-Exonera.pdf>
- Oloriz, M., Lucchini, M., y Ferrero, E. (2007). VII Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, Universidad nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina. Disponible en: [http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1342825727\\_3703.pdf](http://www.alfaguia.org/alfaguia/files/1342825727_3703.pdf)
- Parra C.M., Mejía L., Valencia A., Castañeda E., Restrepo G. Usuga O. y Mendoza R. (2014) Rendimiento Académico de los Estudiantes de Primer Semestre de Pregrado de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Antioquia: cohorte 2012-2. Libro de Actas de III CLABES, Ciudad de México, México. Disponible en: [http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro\\_de\\_Actas\\_III\\_CLABES.pdf](http://clabes-alfaguia.org/clabes-2013/docs/Libro_de_Actas_III_CLABES.pdf)



## PROGRAMA DE CARACTERIZACIÓN Y ALERTAS TEMPRANAS DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA

**Línea Temática 5:** Gestión Institucional en relación con la reducción del abandono. Marco institucional de calidad y programas institucionales de reducción del abandono/ incentivo a permanencia estudiantil.

GONZÁLEZ C., Alexander

Universidad de Antioquia - Colombia

e-mail: alexander.gonzalez@udea.edu.co

**Tipo de comunicación:** oral

### Resumen.

El programa de caracterización y alertas tempranas es un proceso articulador de información que permite de manera regular y continua la observación, seguimiento y análisis de los factores intervinientes en la dinámica académica de los estudiantes con el propósito de implementar las acciones de prevención necesarias para favorecer la permanencia y graduación estudiantil. Con la implementación del programa se busca bajar los costos que a nivel personal, familiar, institucional y social representa la deserción; entender, con más detalle, su multicausalidad, articulando diferentes variables que permitan caracterizar la población estudiantil de una manera dinámica y continua; y orientar políticas de prevención de la deserción y promoción de la permanencia estudiantil. El programa se alimenta de diferentes fuentes de información pero gran parte de esta es suministrada por el propio estudiante quien debe diligenciar un instrumento vía online a través del portal universitario y asistir a una evaluación física que es realizada por el equipo de medicina deportiva de la Institución; este proceso se realiza en tres momentos del recorrido del estudiante en la Universidad (al inicio, entre el cuarto y séptimo semestre, y entre el octavo y la culminación de la carrera); otros datos básicos son suministrados por los software MOISES -Sistema de Información de inscripción y selección de estudiantes- y MARES -Sistema de Información de Matrícula y Registro-. Con toda esta información se configura la Ficha de Caracterización, la cual se subdivide en once componentes (ej. información básica, aspectos psicológicos, nutrición, entre otros) y el *sistema de alertas tempranas* que consiste en la generación automática de una serie de alertas que le permiten tanto al estudiante como a la Universidad la detección temprana de aspectos que pueden poner en riesgo la permanencia; con la ficha, además, se facilita el reconocimiento de las potencialidades y necesidades de los estudiantes, logrando con ello una mayor eficacia en las estrategias de intervención. En el semestre 2014-2 se inician pilotajes de caracterización con la evaluación de la condición física en algunas unidades académicas y ya en el 2016-1 se evalúan todos los aspectos de la ficha durante el proceso de matrícula. Actualmente se cuenta con





información que permite un análisis minucioso de las condiciones enunciadas, para la toma de decisiones en cuanto a la focalización de las intervenciones, cumpliendo así con el objetivo del sistema de alertas tempranas. El programa avanza paulatinamente y permitirá, en el mediano plazo, la retroalimentación a las políticas de permanencia y bienestar, para la consolidación del sistema de acompañamiento del estudiante en la vida universitaria.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Caracterización estudiantil, Factores de Riesgo, Permanencia, Sistemas de información, Deserción.

## 1. Antecedentes

La idea de caracterizar a los estudiantes de la Universidad de Antioquia, más allá de las condiciones académicas y socioeconómicas que aportaba el Sistema de Matrícula y Registro – MARES- de la Institución, surge tras una reestructuración de los servicios de salud que, por una nueva normatividad, se lleva a cabo alrededor del año 2003 y que incluyen la contratación de un equipo de psicoorientadores para el Departamento de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad de la Dirección de Bienestar Universitario. Luego de unos intentos incipientes de caracterización, con instrumentos intuitivos y poco desarrollados, la idea toma forma cuando en el año 2009 se logra conformar un equipo para el diseño de lo que se denominó en su momento bajo el concepto de “Sistema de Vigilancia Psicopedagógica en Deserción –SVPD-”. Este equipo de trabajo retoma la propuesta y se diseña un nuevo instrumento con el que se obtenía la información de entrada y seguimiento al fenómeno sobre el cual se focalizaba la atención en ése entonces, es decir, la deserción. Este instrumento fue aplicado en cinco unidades académicas de la Institución, con las que se hace la prueba piloto en los años 2010–2011; sin embargo, por razones presupuestales, tanto la aplicación del instrumento así como el análisis de la información no pudo centralizarse en el Departamento de Promoción y Prevención –PyP-, lo que obligó dejar estos procesos a la voluntad de cada unidad académica, con el desventajoso resultado de contar con mucha información pero completamente diseminada.

En el año 2012 la Dirección de Bienestar identifica otra dificultad con el manejo de la información interna pues no contaba con información fidedigna y en tiempo real sobre los servicios recibidos por parte de la comunidad universitaria, dificultando el seguimiento a los estudiantes para un mejor acompañamiento, la elaboración de informes y la planificación de recursos; es así como decide aplicar un rubro presupuestal al montaje de un sistema de información –SIBU- que además debía incluir todo el diseño del SVPD, pero bajo una óptica distinta, no concentrada exclusivamente en la deserción sino también en el reconocimiento de las condiciones de los estudiantes, con unos objetivos dirigidos a la optimización de la oferta y focalización de servicios, así como a la revisión y ejecución de programas y proyectos. Este sistema de información debería incluir un instrumento que, además de permitir la detección temprana de aspectos que pudieran poner en riesgo la permanencia académica, facilitara el reconocimiento de las potencialidades y necesidades de los estudiantes logrando con ello una mejor y más certera elaboración de propuestas de intervención. Surge entonces el programa de caracterización estudiantil acompañado de un “sistema de alertas tempranas”, el cual utiliza un instrumento de caracterización tipo encuesta al cual se puede acceder a través del portal institucional, dejando la información consignada en tiempo real, además de generar por sí solo una serie de alarmas e indicadores que le permiten al estudiante o la Universidad intervenir sobre ellas.



## 2. Justificación

Para entender las razones de la implementación del programa de caracterización y alertas tempranas, es menester recurrir a los diseños del Plan de Desarrollo Institucional, específicamente en cuanto al Bienestar Universitario, en donde reza: “la Universidad de Antioquia reafirma su compromiso de contribuir con la formación integral de la comunidad universitaria para posibilitar su desarrollo humano y una mejor calidad de vida, elementos centrales de la política de bienestar universitario de cara al próximo decenio. Avanzar en esta dirección requiere del fomento de los programas y servicios encaminados a la promoción socioeconómica y a la proyección personal y colectiva de la comunidad universitaria en su conjunto, de manera que se brinden condiciones adecuadas para el desarrollo de las actividades propias del quehacer universitario, teniendo en cuenta criterios de equidad y oportunidad”, lo que supone la identificación de las necesidades de los estudiantes en su contexto biopsicosocial. Y más adelante plantea que “desde esta perspectiva, el bienestar universitario contempla una serie de servicios que articulan componentes físicos, psíquicos, emocionales, intelectuales, políticos y culturales que dan cuenta de su modo de interacción en los niveles particular y colectivo, de sus instancias de representación y de sus formas de valoración” (Universidad de Antioquia, 2016).

La óptica del Plan de Desarrollo Institucional imprime un compromiso con la comunidad universitaria para el mejoramiento constante de la calidad de vida, lo que hace indispensable identificar y reconocer las condiciones de ingreso al claustro y los cambios que en el proceso se presentan, en razón a las intervenciones formuladas por la Institución.

El ingreso a la universidad implica para los estudiantes un proceso de cambio y adaptación que se ve influenciado por las particularidades personales, generacionales, socioeconómicas, así como por el contexto universitario y el significado que esta experiencia le genera (Rojas, M. 2009). En dicho proceso puede encontrarse que algunos estudiantes presentan información insuficiente sobre la vida universitaria y sobre los planes de estudio, confusiones con respecto a la elección profesional, dificultades en la formación académica previa, falta de motivación, inseguridad, problemas con la valoración de sí mismos y de sus capacidades, dificultades afectivas, familiares, económicas y sociales que pueden influir en su desempeño o llevarlos a desertar del proyecto profesional. El abandono voluntario o forzoso del programa académico afecta al estudiante, a la familia, a la institución y al Estado, además de las nefastas consecuencias emocionales, económicas, laborales y sociales que representan para este (Vivas, J. 2005).

Diversos estudios dan cuenta de la multicausalidad de la deserción universitaria (Vásquez, J. 2003); en la última década, los porcentajes de deserción en Colombia han estado alrededor del 45 al 50%, razón por la cual el Ministerio de Educación Nacional creó el Sistema de Prevención y Análisis de la deserción en Instituciones de Educación Superior *SPADIES* con el propósito de hacer seguimiento de las múltiples variables que se relacionan con la deserción (Ministerio de Educación Nacional –MEN–, 2012). Por su parte, la Universidad de Antioquia ha realizado estudios desde el año 2003 sobre el tema: el Centro de Investigaciones Económicas (Vásquez, J. 2003) encontró, por ejemplo, que en el año 2005 la deserción en la institución presentó una frecuencia entre el 44% y el 78.3% en sus diferentes unidades académicas; para el año 2013, de acuerdo con el *SPADIES* tuvo un promedio del 44% (Universidad de Antioquia, 2013), siendo más alta en los períodos académicos iniciales (Castaño, E. 2004). Estos porcentajes de deserción estudiantil son comparables con los de otras instituciones educativas nacionales e



internacionales en los que igualmente se puede presentar una deserción del 50% y que puede llegar hasta el 70 o el 80% (MEN, 2006).

Dada la complejidad en la causalidad de la deserción universitaria y considerando la importancia de brindar apoyo a la población estudiantil se hace necesario monitorear las múltiples condiciones que pueden afectar la permanencia del estudiante en la Universidad y la culminación exitosa de su proyecto académico, para el seguimiento continuo de características que afectan a la población y la orientación de acciones de prevención y de políticas universitarias que fortalezcan la formación integral y la calidad de vida de los estudiantes.

### 3. Objetivos del programa

El programa de caracterización y alertas tempranas cuenta con varios propósitos. De un lado, posibilita el análisis de factores relacionados con la deserción para entender la multicausalidad y la dinámica del fenómeno, implementar acciones preventivas que favorezcan la permanencia y graduación estudiantil, identificar tempranamente las condiciones que se asocian a la deserción en las poblaciones más vulnerables y contribuir a la orientación de políticas de prevención de la deserción y promoción de la permanencia estudiantil. De otro lado, la articulación de las variables contenidas en el programa permite razonar sobre la pertinencia de la oferta de programas y servicios institucionales, focalizar adecuadamente las intervenciones de acuerdo con las características de los grupos poblacionales, y reorientar las acciones que a bien sean consideradas con la subsiguiente finalidad de promover estilos de vida saludables y el continuo mejoramiento de la calidad de vida en los universitarios.

### 4. Descripción del programa

El programa de caracterización y alertas tempranas puede definirse como un proceso articulador de información que permite de manera regular y continua la observación, seguimiento y análisis de los factores intervinientes en la dinámica de los estudiantes de la Universidad de Antioquia, en donde el análisis e interpretación de los datos recolectados proporciona bases para la toma de decisiones institucionales y al mismo tiempo ser utilizada para la retroalimentación poblacional mediante el sistema de alertas tempranas. El programa cuenta con una plataforma informática que hace parte del Sistema de Información de Bienestar Universitario –SIBU- y que se alimenta de varias fuentes: una información de base obtenida a través de los sistemas MOISES (en donde se encuentra la información de los candidatos inscritos para el examen de admisión de la Universidad); MARES (plataforma institucional en la que se concentra toda la información de registro universitario y de la que se extrae información básica personal y académica); y un tercer conjunto de variables que se obtienen mediante dos procesos: uno de autogestión en el que el estudiante diligencia una encuesta vía online que se encuentra alojada en el portal universitario, y otro de evaluación física que es llevado a cabo por un equipo médico del *posgrado de medicina aplicada al deporte* de la Institución.

Estas fuentes son los insumos de entrada que nutren la Ficha de Caracterización y que configuran base de datos con las que se realiza la caracterización y las alertas tempranas, permitiendo un análisis de información que es evaluado por directivos, funcionarios y por los mismos estudiantes, lo que permite la toma de decisiones.



Figura 1. Modelo del programa



#### 4.1. Descripción de la ficha de caracterización

La ficha de caracterización permite la detección temprana de aspectos que pueden poner en riesgo la permanencia académica o la estabilidad en diversas esferas de la vida, pero además facilita el reconocimiento de las potencialidades y necesidades de los estudiantes, logrando con ello una mejor y más certera elaboración de propuestas de intervención. La encuesta mediante la cual se ingresa la mayor parte de la información de la ficha es un instrumento de autodiligenciamiento que puede ser aplicado desde cualquier dispositivo con conexión a internet, a través del portal universitario.

El instrumento fue previamente evaluado por parte de expertos en cada uno de los once componentes que lo conforman, siendo incluso validado por las mismas facultades que hicieron las pruebas piloto con el instrumento anterior, descrito en los antecedentes y que hacía parte del sistema de vigilancia psicopedagógica que evolucionó al programa actual; el grupo evaluador contó con médicos, educadores físicos, psicólogos, trabajadores sociales, nutricionistas, entre otros, y que es personal adscrito a la Facultad de Medicina, al Departamento de Promoción de la Salud y Prevención de la Enfermedad, al Departamento de Deportes, Departamento de Desarrollo Humano, la Escuela de Nutrición y Dietética, así como por parte de entidades particulares asociadas a la Institución (vg. *IPS Universitaria*).

Su aplicación tiene una duración aproximada de 40 minutos y consta de los siguientes componentes o aspectos:

1. Identificación, 2. Salud y seguridad social, 3. Aspectos académicos, 4. Aspectos socio familiares, 5. Aspectos socioeconómicos, 6. Aspectos laborales, 7. Aspectos psicológicos, 8. Sexualidad y afectividad, 9. Aspectos nutricionales, 10. Actividades deportivas, recreativas y artísticas, y 11. Valoración física.

A diferencia de los diez anteriores, este último componente es evaluado de manera presencial por un equipo de médicos y se ejecuta, al igual que con el instrumento de caracterización, partiendo de un acta de compromiso que el estudiante firma con la Facultad de Medicina. En el componente se tienen en cuenta diversas variables como frecuencia cardíaca, presión arterial, pliegues musculares, IMC, entre otros.





La encuesta está dirigida a estudiantes que se encuentran matriculados en los programas de pregrado y posgrado de la Universidad y se aplica en tres momentos a lo largo del su recorrido académico: al iniciar sus estudios, ente el cuarto y séptimo semestre, y entre el octavo y la culminación de la carrera. El estudiante puede elegir libremente si realiza la encuesta o no, aun después de haber leído el consentimiento informado con el que se inicia el proceso de diligenciamiento.

## 4.2. Alertas tempranas

El software cuenta con un sistema de retroalimentación individual que consiste en un conjunto de alertas basado en un modelo de “semaforización”. El grupo de expertos encargados de la construcción de cada aspecto incluyeron unos indicadores según los cuales al estudiante le aparece un botón verde si presenta un riesgo *bajo o inexistente* en el ítem o conjunto de ítems, un botón amarillo si el riesgo es *moderado*, y un botón rojo si el riesgo es *alto*. Estos parámetros fueron establecidos por el grupo de expertos siguiendo los resultados de investigaciones que evalúan cada indicador o variable, desde un punto de vista estadístico.

A medida que el estudiante avanza en la aplicación de la encuesta y finaliza un aspecto, subsecuentemente van apareciendo uno a uno los botones que evidencian el tipo de riesgo. De esta manera el estudiante observa sus propios resultados (figura 2), lo que tácitamente lleva a un proceso reflexivo sobre su situación actual. Además, y dependiendo de los riesgos, automáticamente se genera un párrafo en el que se le brinda información sobre los programas y servicios a los que puede acudir, si es del caso.

Figura 2. Sistema de alertas



| 4. Aspectos académicos   |  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
|--|--|----------------------|--|----------------|---|-------------------|---|------------|--|-------------------------|---|----------------------|---|-----------|---|-----------------|--|---------------------------------|--|---------------------------------------|---|-----------------------------------|--|------------|-------------------------------------|--------|--|
| Descripción de las Alertas tempranas de este aspecto                   |  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Otros estudios realizados  | Profesional <input checked="" type="checkbox"/><br>Técnico <input checked="" type="checkbox"/><br>Tecnológico <input checked="" type="checkbox"/><br>Otro <input checked="" type="checkbox"/><br>Cuál?:<br>Prueba  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| ¿Si hizo otros estudios profesionales, en qué Institución los realizó? | Cesde  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| ¿Por qué se presentó a esta carrera ?:                                 | <table border="0"> <tr> <td>Vocación profesional</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> BAJO</td> </tr> <tr> <td>Estatus social</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Tradicón familiar</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Obligación</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ALTO</td> </tr> <tr> <td>Expectativas económicas</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Facilidad de ingreso</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Requisito</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Lo hice al azar</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ALTO</td> </tr> <tr> <td>El nivel de exigencia académica</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> BAJO</td> </tr> <tr> <td>Posibilidad de cambio a otro programa</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> MEDIO</td> </tr> <tr> <td>Sólo para satisfacer a mi familia</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> ALTO</td> </tr> <tr> <td>Otra razón</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>¿Cuál?</td> <td></td> </tr> </table> | Vocación profesional | <input checked="" type="checkbox"/> BAJO | Estatus social | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Tradicón familiar | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Obligación | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO | Expectativas económicas | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Facilidad de ingreso | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Requisito | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Lo hice al azar | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO | El nivel de exigencia académica | <input checked="" type="checkbox"/> BAJO | Posibilidad de cambio a otro programa | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO | Sólo para satisfacer a mi familia | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO | Otra razón | <input checked="" type="checkbox"/> | ¿Cuál? |  |
| Vocación profesional   | <input checked="" type="checkbox"/> BAJO   |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Estatus social   | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Tradicón familiar  | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Obligación   | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO   |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Expectativas económicas  | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Facilidad de ingreso   | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Requisito  | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Lo hice al azar  | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO   |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| El nivel de exigencia académica  | <input checked="" type="checkbox"/> BAJO   |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Posibilidad de cambio a otro programa                                  | <input checked="" type="checkbox"/> MEDIO  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Sólo para satisfacer a mi familia                                      | <input checked="" type="checkbox"/> ALTO   |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| Otra razón   | <input checked="" type="checkbox"/>  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |
| ¿Cuál?   |  |                      |  |                |   |                   |   |            |  |                         |   |                      |   |           |   |                 |  |                                 |  |                                       |   |                                   |  |            |                                     |        |  |



### 4.3. Recolección y análisis de los datos

Como se mencionó previamente, el manejo de la base de datos está bajo la responsabilidad de una profesional en Gerencia en Sistemas de Información en Salud –GESIS, quien además cuenta con un posgrado en epidemiología; esta profesional tiene a su cargo el análisis de las variables, la elaboración de informes y la presentación de resultados de la aplicación en cada cohorte. Para el análisis de la información, se cuenta con un protocolo en el que se dan indicaciones específicas sobre los tipos de datos que se deben entregar, el cruce de variables y los informes estadísticos a suministrar.

Como la información queda consignada automáticamente en la base de datos del Sistema de Información de Bienestar Universitario –SIBU-, cada uno de los aspectos puede ser observado, de manera global, por el respectivo responsable del servicio o programa al que corresponde la información, ingresando con un login y una clave, de acuerdo con unos perfiles establecidos para la visualización de la información.

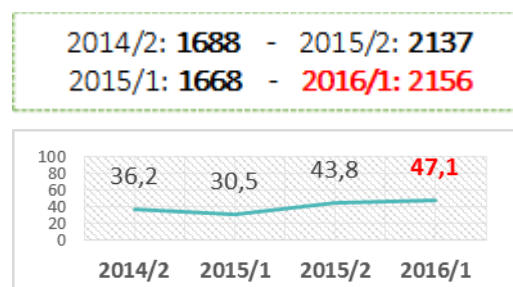
De otro lado, los datos obtenidos se pueden contrastar con la demás información que brinda el SIBU en donde se registran todas las inscripciones de los estudiantes a los eventos, grupos deportivos, semilleros culturales y artísticos, así como su participación en los diferentes programas y servicios de los departamentos que conforman la Dirección de Bienestar Universitario.

Cada unidad académica (Facultad, Escuela o Instituto) recibe la información global sobre los resultados obtenidos de la aplicación a su grupo de estudiantes en todos sus componentes, semestre tras semestre, a fin de mantener una trazabilidad sobre el comportamiento poblacional. Por último, es importante aclarar que bajo ninguna circunstancia se entregan datos individualizados en consideración de la ley de protección de datos “habeas data” del país y de la Universidad, descritos en las resoluciones rectorales RR 38017 de 2013 sobre protección datos personales (Universidad de Antioquia, 2013) y RR 39994 de 2015 que configura el manual de tratamiento de datos.

### 5. Conclusiones

En el semestre 2014-2 se inician pilotajes de la caracterización con la evaluación de la condición física en algunas unidades académicas, cubriendo 1688 estudiantes matriculados (el 36,2% sobre el total de los estudiantes nuevos) y se avanza paulatinamente en el ejercicio de evaluación física hasta alcanzar el 47% para el primer semestre del año 2016.

Figura 3. Estudiantes evaluados 2014/2 – 2016/1





Con la plataforma virtual en funcionamiento, se inicia la caracterización de los estudiantes admitidos para 2016-1, con todos los aspectos de la ficha, durante el proceso de matrícula. Actualmente se cuenta con información específica que permite un análisis minucioso de todos sus componentes, para la toma de decisiones en cuanto a la focalización de las intervenciones, cumpliendo así con el principal objetivo del programa.

Actualmente se lleva a cabo una campaña comunicacional de sensibilización, con la que se espera en el mediano plazo lograr una cobertura cercana al 100% de los estudiantes admitidos y matriculados en la Institución, de tal manera que permita el análisis global de las características de la población que acoge y se consiga la retroalimentación a las políticas de permanencia y bienestar, para la consolidación del sistema de acompañamiento del estudiante en la vida universitaria. Además, en una etapa posterior, la información podrá servir para realizar análisis poblacionales en los diversos campos de la salud y de las ciencias sociales.

Como puede verse, el programa de caracterización y alertas tempranas es una estrategia universitaria de grandes alcances, cuya implementación ha pasado por sendos obstáculos pero que, en razón de los resultados, se ha considerado como uno de los grandes logros para la Dirección de Bienestar Universitario de la Universidad de Antioquia.

## 6. Bibliografía

Castaño, E., Gallón, S. y Otros. Deserción estudiantil universitaria: una aplicación de modelos de duración. \Lecturas de Economía (Medellín)\ No. 60, Ene.-Jun. 2004: p. 39-65

Ministerio de Educación Nacional. Boletín Educación Superior (20). Disminuir la deserción es fortalecer el capital humano. 2012, pág. 7. Disponible en: [http://www.mineduacion.gov.co/1759/articulos-92779\\_archivo\\_pdf\\_Boletin20.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1759/articulos-92779_archivo_pdf_Boletin20.pdf)

Ministerio de Educación Nacional (2006) Boletín informativo de Educación Superior, No. 7. Bogotá: MEN.

Rojas, M. El abandono de los estudios: deserción y decepción de la juventud. En: Hologramática – Facultad de Ciencias Sociales – UNLZ – Año VI, Número 10, V4 (2009), pp. 75-94

Universidad de Antioquia. Plan de Desarrollo Institucional 2006-2016, Rectoría. En: <http://www.udea.edu.co/wps/wcm/connect/udea/215c33a8-3909-484c-9b84-c94a8459dc83/plan-dllo-2006-2016.pdf?MOD=AJPERES>.

Universidad de Antioquia. La Universidad propone medidas para disminuir la deserción. Periódico Alma Mater, N°619, abril de 2013. En: [https://issuu.com/periodicoalmamater/docs/am\\_619\\_abril\\_de\\_2013/8](https://issuu.com/periodicoalmamater/docs/am_619_abril_de_2013/8)

Universidad de Antioquia. Secretaría General. Resolución Rectoral 38017. En: <http://secretariageneral.udea.edu.co/doc/i38017-2013.pdf>

Vásquez, J., Castaño, E. y Otros (2003). Determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad de Antioquia. Medellín: Universidad de Antioquia.

Vivas, J. (2005). El abandono de estudiantes universitarios. Análisis y reflexiones sobre la experiencia de la Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona: UAB.



## METODOLOGÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN DIPLOMADO QUE BUSCA INCLUIR LA LECTURA Y LA ESCRITURA EN LAS DISCIPLINAS PARA EL ÉXITO ESTUDIANTIL

Esperanza Arciniegas Lagos  
[esperanza.arciniegas@correounivalle.edu.co](mailto:esperanza.arciniegas@correounivalle.edu.co)

Escuela de Ciencias del Lenguaje  
Universidad del Valle- Cali, Colombia.

Karina Alejandra Arenas Hernández  
[karina.arenas@correounivalle.edu.co](mailto:karina.arenas@correounivalle.edu.co)

Universidad del Valle- Cali, Colombia.  
Universidad del Valle  
Cali, Colombia

**Resumen.** Los estudios sobre la problemática de la deserción en la universidad han detectado que la lectura, la escritura y las habilidades de expresión oral no han sido desarrolladas por los recién aceptados para sostener una buena comunicación; menos para entablar discusiones argumentadas, cuestionadoras de sus ideas previas y enriquecedoras. En este sentido, los anteriores se configuran como factores de deserción, pues los estudiantes pierden asignaturas, se presenta un rezago y, sobre todo al final de la carrera, tienen grandes dificultades para escribir y culminar su trabajo de grado. Este panorama propició en la Universidad del Valle discusiones que han permitido concluir que los problemas para leer y escribir no pueden atribuirse solo a los estudiantes, ya que estos están asociados a las formas de comunicar el conocimiento propias de las disciplinas y, por tanto, el aprendizaje de los discursos de las áreas de formación debe ser garantizado por los profesores de estas. Esta ponencia da cuenta de la metodología para la implementación del Diplomado ‘*La lectura y la escritura en el aula universitaria*’, como una experiencia piloto que se ha llevado a cabo en nuestra institución con apoyo de la Vicerrectoría Académica, como parte del Programa de Cualificación Docente de la institución. El propósito del diplomado es reflexionar sobre el uso que se les da a la lectura y a la escritura en las disciplinas, para que los docentes de áreas distintas a la del lenguaje reconceptualicen y se apropien de la función epistémica de estas y acompañen de manera efectiva la construcción de conocimiento de sus estudiantes. Las reflexiones expuestas en este texto se enmarcan en la corriente teórica de la Alfabetización Académica, que retomaremos para socializar cómo ha sido la construcción del diplomado y el papel de la institución para facilitar la vinculación de los docentes al proceso de formulación de propuestas para abordar la lectura y la escritura en sus aulas. El análisis de la metodología de implementación del diplomado y de las propuestas de los docentes muestra que estos logran comprender su grado de compromiso con los estudiantes y las necesidades de acompañamiento que, por lo menos en los niveles iniciales, presentan. Todo ello se configura como un aporte que se genera desde el diplomado tanto a la comprensión de la problemática en lectura y escritura que presentan los estudiantes como factor de deserción, como a la construcción de alternativas pedagógicas y fundamentadas para enfrentarlas.





**Descriptorios o Palabras Clave:** Alfabetización Académica, Cualificación Docente, Permanencia Estudiantil, Trabajo Colaborativo e Interdisciplinario.

## 2. Introducción

En la educación superior es común la queja de los docentes sobre las fallas que presentan los estudiantes en los procesos de lectura y de escritura, que se evidencian en múltiples dificultades para procesar y encontrar sentido en la amplia información que circula a través de distintas modalidades del discurso. Es bien conocido que enfrentar las tareas de lectura y de escritura en la universidad les implica a los estudiantes demandas cognitivas altas para las que no necesariamente llegan equipados. No obstante, este último aspecto es más bien pasado por alto por los docentes, quienes, generalmente, esperan desempeños altos desde que los estudiantes ingresan y mucho más cuando finalizan sus carreras, sin que durante el proceso de formación se haya implementado un trabajo consciente y claro para que el estudiante se forme en el discurso de su área.

Lo anteriormente descrito puede tener gran influencia en el desempeño académico de los universitarios, especialmente, en el ciclo inicial de formación. De forma particular, un estudio realizado entre 1994 y 2006 en la Universidad del Valle muestra que

...un rasgo que caracteriza el fenómeno de la deserción en la Universidad del Valle se asocia al hecho de que esta se concentra, mirando cada una de las Facultades, en la primera etapa de la carrera, es decir, a la que corresponde al ciclo básico. (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 15)

De manera complementaria, el estudio referenciado expone con gran preocupación porcentajes que indican que en el periodo comprendido entre el primer semestre de 1994 y el segundo semestre de 2002 la tasa de deserción fue del 40.1% y que este promedio se elevó en el ciclo básico, de tal forma que del total de estudiantes que ingresó, el 28.1% abandonó sus estudios antes de empezar el ciclo de formación profesional. Lo anterior muestra, según el estudio, que “el peso de la deserción en el ciclo básico representa el 64.7% de la deserción total en la Universidad en este período” (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 16).

De acuerdo con el estudio, estos y otros resultados reflejan que las variables relacionadas con el rendimiento académico de los estudiantes explicaron en el periodo estudiado la deserción mucho más que factores de orden personal o socioeconómicos.

Ahora bien, el tema de las dificultades académicas relacionadas con los procesos de lectura y de escritura en la educación superior es reconocido y trabajado por autores como Paula Carlino, quien, en particular en el contexto latinoamericano, ha dedicado vastas investigaciones para hacer explícita la necesidad de acompañar a los estudiantes en la universidad, aun cuando se supone que vienen de niveles previos en los que se han abordado las bases para continuar profundizando una línea de estudios específica en el nivel superior.



Todo lo anterior es recogido por la autora con el concepto de Alfabetización Académica -que profundizaremos más adelante-, que ofrece una visión para comprender por qué se presentan las dificultades de los estudiantes en cuanto a lectura y escritura. Además de ello, es posible identificar que, de manera explícita, el concepto permite relacionar dichas dificultades con los altos niveles de deserción en la educación superior pero también ofrece posibles rutas a seguir para enfrentar toda la complejidad hasta aquí esbozada.

En la presente ponencia trataremos de dar respuesta a la pregunta que se hacen las instituciones cuando de establecer programas de formación para los docentes se trata: ¿Cómo hacer para que los profesores tomen un curso para ocuparse de la lectura y la escritura en sus aulas? Mostraremos el proceso que se adelantó para lograr que se adoptara una estrategia en la Universidad del Valle en Cali, Colombia, para incidir en las prácticas pedagógicas de los docentes de áreas distintas al lenguaje para que asuman la lectura y la escritura en sus asignaturas, como una manera de disminuir la brecha entre los “inalcanzables” contenidos de sus materias y el dominio de estos por parte de los estudiantes.

En primer lugar, presentamos el marco de referencia que ha permitido estructurar toda la propuesta del Diplomado y que nos ha permitido culminar con éxito varias cohortes de formación docente. Posterior a ello, exponemos los propósitos generales del Diplomado y las gestiones hechas a nivel institucional, que han sido necesarias para involucrar a los docentes en este proceso de formación. Todo ello para concluir el texto haciendo énfasis en los aportes que esta estrategia ha logrado hacer en nuestra institución para avanzar hacia políticas de disminución de la deserción, es decir, de éxito estudiantil, en relación con los aspectos que tienen que ver con la lectura y la escritura en la universidad.

### 3. Marco de referencia

Consideramos importante iniciar este breve recorrido teórico con el concepto de Alfabetización Académica, puesto que, como lo mencionamos en el apartado anterior, ofrece claves para entender cuál es la articulación entre el desempeño en lectura y escritura de los estudiantes, los niveles de deserción y la importancia de la formulación de propuestas que viabilicen soluciones a las dificultades. Con relación al concepto, Paula Carlino (2013) lo define como

... el proceso de enseñanza que puede (o no) ponerse en marcha para favorecer el acceso de los estudiantes a las diferentes culturas escritas de las disciplinas. Es el intento denodado por incluirlos en sus prácticas letradas, las acciones que han de realizar los profesores, con apoyo institucional, para que los universitarios aprendan a exponer, argumentar, resumir, buscar información, jerarquizarla, ponerla en relación, valorar razonamientos, debatir, etcétera, según los modos típicos de hacerlo en cada materia. (p. 370)

Como se puede evidenciar, la autora expone varios puntos interesantes para la discusión que intentamos tejer en este texto. En primer lugar, reconoce que las acciones en pro de los apoyos a los estudiantes deben ofrecerlas los docentes con respaldo institucional, lo que es fundamental para entender que los requerimientos para incluir a los estudiantes en las dinámicas académicas no deben ser opciones aisladas de las reflexiones y las gestiones de orden mayor, como lo son las que competen a las instituciones. En segundo lugar, es interesante hallar la especificación de todas las competencias que requieren los



estudiantes para apropiarse de los conocimientos que circulan en la universidad y que, por supuesto, tienen que ver con la expresión oral y escrita, y la comprensión de los discursos. Por último, se identifica que dichas competencias no son genéricas, sino que dependen de cada área de formación o disciplina.

Este último punto es el que, precisamente, da cabida a la importancia de reconocer que la formación en lectura y en escritura debe trascender a los docentes del área de lenguaje, puesto que cada área del conocimiento privilegia formas particulares de construir y comunicar sus contenidos, y, por tanto, de favorecer determinadas formas de construir poder e identidad en cada comunidad académica (Lea, 2012).

Ahora bien, lo anterior deja explícito que los docentes de las áreas deberían ser los encargados de orientar la construcción de conocimientos en sus disciplinas a través de la lectura y la escritura, de tal manera que se reconozca el potencial epistémico de estos procesos (Carlino, 2003). No obstante, diversas investigaciones muestran que aunque los docentes de las disciplinas son usuarios activos de distintas formas de su discurso particular, no necesariamente son conscientes de ello, lo que les disminuye las posibilidades de apoyar a los estudiantes para que usen los lenguajes propios de sus materias (Carlino, 2013; Flórez y Gutiérrez, 2011).

Lo anterior pone de manifiesto que es necesario conformar grupos de docentes que trabajen desde una perspectiva interdisciplinaria entre docentes de las áreas y docentes de lenguaje para apoyar la construcción de una conciencia sobre los usos del lenguaje en las carreras y posterior a ello la definición de propuestas de intervención en las aulas.

Ahora bien, es importante también revisar, de manera particular, algunos planteamientos respecto a la relación entre las dificultades académicas de los estudiantes en la universidad y la deserción. Al respecto, diversos estudios muestran que “los alumnos que desertan, comparados con aquellos que permanecen en la universidad, tienden a tener menores notas académicas en promedio...” (Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas, 2006, p. 34).

Adicionalmente, Adelman (1999) reconoce que los recursos académicos y la regularidad en la asistencia son los factores que más influyen en los índices de graduación de los estudiantes. De la misma forma, Leme Britto (2003) afirma que los aspectos relacionados con el capital cultural de los estudiantes, sumados a otros factores de tipo personal, económico e incluso emocional, restringen o potencian el desempeño de los estudiantes en la universidad y, por tanto, son un factor a tener en cuenta en la definición de apoyos para la población estudiantil.

Como es posible evidenciar, los autores mencionados reconocen de forma explícita cómo se relaciona el factor académico con la deserción en la universidad, aspecto que posibilita preguntarnos ¿Qué tanto tienen que ver la lectura y la escritura con ello? Pues bien, más allá de la pretensión de dar una respuesta apresurada, podríamos afirmar que en los modelos pedagógicos actuales se privilegian las prácticas de leer, escribir y hablar para el acceso y la construcción de conocimientos. Es cierto que el auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación ha modificado algunas de dichas prácticas, especialmente a lo que formatos se refiere. Sin embargo, las capacidades que requieren los estudiantes para acceder y procesar la información siguen involucrando procesos activos de lectura y de escritura,



aún más cuando reconocemos la abundante información que circula en las redes y que demanda criterios de selección de información pertinente y veraz.

Con todo lo anterior, pretendemos dejar claro que, desde nuestro punto de vista, el éxito académico de los estudiantes depende, en gran medida, de su desempeño como lectores y escritores. Así pues, las reflexiones sobre Alfabetización Académica sugieren que los alumnos no son autónomos en la construcción de formas eficaces de acercarse y de apropiarse del conocimiento escrito y que, por tanto, requieren un apoyo del cuerpo docente.

### **3. Descripción de la implementación del Diplomado ‘La lectura y la escritura en el aula universitaria’**

A partir de diversas reflexiones relacionadas con el marco expuesto anteriormente, iniciamos en la Universidad del Valle una dinámica de talleres y seminarios con el objetivo de que los profesores de las distintas disciplinas discutieran con interlocutores internacionales, nacionales y locales la problemática de la lectura y la escritura en la vida universitaria. En esta discusión que hemos tenido en los últimos 7 años a través de seminarios- talleres y conferencias, hemos podido compartir con Paula Carlino, Monserrat Castelló, Charles Bazzerman, Percival Leme Britto y Valdir Barzotto. La metodología de estos encuentros consistió en programar actividades de reflexión y talleres sobre la enseñanza de la lectura y la escritura en las disciplinas, específicamente en las Facultades. Las conferencias fueron abiertas a profesores y a estudiantes, y hubo reuniones de trabajo con las directivas institucionales.

Empezamos con una serie de conversatorios semestrales que nos permitieron conocer las diferentes propuestas y reflexiones que, desde las disciplinas, hacen algunos docentes de áreas diferentes a las del lenguaje alrededor de las prácticas de lectura y de escritura. Así que entre el 2008 y el 2013 conocimos cómo en la Universidad del Valle tanto en las áreas afines al lenguaje como en las diferentes a ella hay docentes que, preocupados por mejorar los procesos de lectura y de escritura de los estudiantes, implementan en sus programas metodologías, estrategias y hacen búsquedas para mejorar dichos procesos. Mantuvimos un evento anual con un invitado especialista.

En este mismo proceso, hemos realizado varios proyectos de investigación, publicaciones y seminarios internos tendientes a generar programas para mejorar las prácticas de lectura y escritura de los estudiantes, con la participación específica de profesores de las Facultades de Ingeniería y de Ciencias. En este marco, en el segundo semestre del 2011 fuimos invitados por el área de formación docente de la Facultad de Ingeniería para desarrollar el seminario-taller *La lectura y la escritura en el aula universitaria*, en el que participaron 12 docentes de esa Facultad, quienes como producto del seminario presentaron proyectos de inclusión de la lectura y la escritura en sus prácticas de aula.

Ahora bien, es importante aclarar que la Universidad del Valle hace parte de la Red de Lectura y Escritura en la Educación Superior (REDLEES), que es de carácter nacional, con el fin de hacer aportes a las discusiones entre diversas instituciones de Colombia sobre los asuntos relacionados con la lectura y la escritura. Todas las actividades descritas fueron posicionando al nodo Univalle de la REDLEES como un grupo de trabajo importante para participar en las discusiones y ayudar a construir soluciones a los problemas de la lectura y de la escritura en la institución.





Como reconocimiento a esta labor, en el año 2011 fuimos invitados por la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica de la Universidad del Valle (DACA) a participar en el proceso de recreación de la política curricular para pensar el lugar de la lectura y la escritura en la formación universitaria y participar en la construcción de lineamientos para la orientación de estos procesos. También se convocaron otros grupos que por años han trabajado el área del lenguaje en la institución. Desde ese entonces, se ha abierto un espacio especial para la lectura y la escritura en el currículo.

La necesidad de que se convocara al equipo mencionado surgió del reconocimiento de varios aspectos relacionados con la importancia de prácticas de lectura y escritura que les permitan a los estudiantes un desempeño adecuado en la academia. Entre otros asuntos, en el documento “La estrategia para recrear y actualizar la política curricular de Univalle. Macrosíntesis por ciclos, diagnóstico y propuesta para su recreación y actualización” (Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica, s.f., p. 4), se explicita lo siguiente:

La mayoría de los estudiantes tienen prácticas de estudio no acertadas, siguen las prácticas heredadas del colegio y tienden a fracasar, usan el conocimiento de forma utilitarista; no tienen disciplina académica, no se interesan por el conocimiento, lo confunden con la información; sus fuentes de conocimiento no son la lectura y la escritura, son los profesores.

La precariedad en el manejo de la lectura y de la escritura no les permite asumir la complejidad de las prácticas de leer y escribir en el proceso de aprendizaje en la universidad. A la mayoría no le gusta leer, se consideran actores pasivos, simples “receptores”. Este choque produce una resistencia a participar activamente.

Para hacer frente a lo citado, el mismo documento sugiere que:

Es necesario que la universidad –directivas, profesores y estudiantes- promueva y oriente prácticas de lectura y de escritura que permitan el desarrollo adecuado de unos modos particulares de indagar, de adquirir, de transformar, de construir y de comunicar el conocimiento. Los cursos deben estar centrados en procesos de regulación de la lectura y la escritura académicas y no solo en técnicas y teorías. Esto supone pensar propuestas que incluyan:

5. Un trabajo constante por parte de los estudiantes.
6. Un acompañamiento claro y permanente de los docentes de las diferentes áreas de formación.
7. El desarrollo de una propuesta curricular y el compromiso institucional, que empieza en nuestra labor de docentes y en el desarrollo de propuestas.
8. Unas condiciones institucionales que favorezcan los anteriores desarrollos. (p. 6)

Todo el proceso de gestión de la política curricular derivó en que se definieran los siguientes artículos en el Acuerdo No. 025 de septiembre 25 de 2015 “por el cual se actualiza la Política Curricular y el Proyecto Formativo de la Universidad del Valle” (Consejo Superior Universidad del Valle, 2015, p. 6):



Artículo 9°. Promover la importancia de conocer la lengua materna y otras lenguas y de usarlas con propiedad, mediante un trabajo pedagógico que redunde positivamente en la enseñanza, el aprendizaje, la formación, el enriquecimiento cultural del estudiante, el afecto, el disfrute de los textos y la pasión por el saber, fundamentalmente, a través de la lectura y la escritura pero también del desarrollo de competencias orales apropiadas; y la creación de condiciones institucionales que permitan lograr este propósito.

Artículo 11°. Comprometer a la Universidad con el desarrollo de competencias comunicativas en la lengua materna y en otras lenguas y, particularmente, con las prácticas de lectura y de escritura, en la medida que estas requieren un trabajo constante por parte de los estudiantes; un acompañamiento claro y permanente de los profesores de las diferentes áreas de formación; el desarrollo de propuestas curriculares concretas; y la destinación de los recursos necesarios que garanticen su desarrollo.

Todos los aspectos especificados son la base institucional que sustenta el programa de cualificación docente ‘Diplomado: la lectura y la escritura en el aula universitaria’, cuya implementación se hace en dos niveles. En el nivel I se busca sensibilizar a los docentes para que logren reconocer que la lectura y la escritura son procesos cognitivos complejos que posibilitan la construcción de saberes disciplinares. Además se pretende que los participantes se apropien de algunas de las estrategias que se podrían usar en el aula para promover sus prácticas desde una perspectiva metacognitiva.

A lo largo del semestre en el nivel I, se apoya a los docentes para que elaboren una propuesta de intervención en una de sus asignaturas, con base en la identificación de sus necesidades, de las de sus estudiantes, las particularidades de los cursos, las condiciones de aplicación, entre otros factores. Los temas que se abordan en este primer nivel giran alrededor de la conceptualización de la alfabetización académica, la comprensión de la función epistémica de la lectura y la escritura, la influencia de los orígenes socioculturales de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje, algunas estrategias de intervención de la lectura y la escritura en el aula, y la función de las consignas y de la evaluación en el proceso formativo de los estudiantes.

La metodología de las sesiones de clase con los docentes es de seminario-taller porque esta permite que puedan expresar y construir conocimientos desde sus realidades y no desde panoramas ajenos, simulados o impuestos. Esto último representa uno de los fundamentos importantes de la propuesta metodológica del diplomado, pues se promueve una dinámica colaborativa entre los docentes orientadores del diplomado, que pertenecen al área del lenguaje, y los docentes que participan en este, que pertenecen a diversas facultades de la Universidad. Desde dicha aproximación colaborativa, es fundamental reconocer que ambas partes tienen conocimientos válidos que pueden ser negociados en la interacción, más que impuestos. Por ejemplo, los docentes del área del lenguaje reconocemos que son los maestros de las áreas quienes conocen las particularidades de estas y, por tanto, nos enfocamos en apoyar a que ellos identifiquen cuáles son los usos que se le da al lenguaje en sus contextos y cómo podrían acompañar a los estudiantes de forma explícita en el reconocimiento de estos. Todo lo anterior cobra importancia al reconocer que, de acuerdo con Flórez y Gutiérrez (2011)



Un proceso de formación docente, en el marco de la instauración definitiva del concepto de alfabetización académica, implica reconocer las prácticas de los maestros universitarios y la forma como han asumido los problemas de escritura de sus estudiantes. En este sentido, interesa conceptualizar sobre los saberes de los docentes y la forma como estos inciden en sus prácticas. (p. 27)

Por su parte, el nivel II del diplomado está enfocado en hacer un acompañamiento a la implementación de las propuestas que los docentes diseñan en el nivel I. Además de ello, se hacen asesorías permanentes para que los docentes escriban una ponencia en la que recojan los aspectos llamativos de la implementación de sus propuestas de aula. Dichas ponencias son socializadas en un evento que se organiza de manera anual, en el que se cuenta con la presencia de algún experto internacional. Esta estrategia, que representa un esfuerzo importante para promover las dinámicas académicas entre los docentes, ha tenido una gran aceptación puesto que, de alguna manera, se aplican los contenidos que se han reflexionado a lo largo del diplomado.

En términos de la intensidad horaria, los dos niveles del diplomado se cursan en un año académico y requieren un total de 120 horas de dedicación por semestre. Este programa se ofrece de manera gratuita a través de la Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica –DACA- a todos los docentes de la universidad que de manera voluntaria deseen asumirlo y las directivas universitarias dan el tiempo en la carga de los docentes para que realicen este proceso de formación.

El diplomado se inició desde el año 2013 y, hasta el momento, hemos culminado tres cohortes de formación docente y estamos iniciando la cuarta en una de las sedes regionales de la Universidad del Valle (sede Tuluá), experiencia reciente en nuestra institución. Los docentes que han participado hacen parte de las facultades de Ingeniería, Salud, Ciencias de la Administración, Ciencias Naturales y Exactas, Artes Integradas, Humanidades y del Instituto de Educación y Pedagogía. Es interesante identificar que las propuestas que han logrado construir e implementar los docentes en el diplomado van desde modificaciones a sus programas de curso para integrar la lectura y la escritura de forma guiada y explícita, hasta el diseño de asignaturas electivas completas; otros profesores han optado por estructurar textos de corte reflexivo en los que integran las propuestas teóricas de la alfabetización académica y la reflexión sobre las realidades que viven en sus aulas. Actualmente, estamos adelantando un proceso de asesoría con los docentes para compilar sus producciones y publicarlas en un libro que recoja la experiencia que hemos adelantado.

A partir del desarrollo del diplomado se crearon en la institución los Grupos de Apoyo a la Cultura Académica (GRACA), para apoyar el trabajo de los docentes en el aula y para acompañar a los estudiantes en las tareas de lectura y de escritura en las disciplinas. Además, hemos realizado dos encuentros de la REDLESS, nodo Univalle, con invitados internacionales, en los que los docentes han presentado los trabajos elaborados en el diplomado y, actualmente, estamos preparando un libro con la publicación de sus experiencias. En este momento, participamos en la construcción de la propuesta para el éxito estudiantil con el proyecto que ha surgido del diplomado: ‘**Alfabetización Académica en la Universidad del Valle**’, que está conformado por el diplomado en sus dos niveles y los GRACA.

#### 4. Conclusiones



La complejidad de las dinámicas académicas que se gestan en la universidad no puede ignorar que representa grandes retos para los estudiantes que recién inician su recorrido académico; en este sentido, es importante reconocer que las dificultades académicas en general, y en particular las relacionadas con la lectura y la escritura, pueden representar altas causas de deserción del sistema educativo, aunque también es pertinente reconocer que no son las únicas. En este sentido, es de vital importancia que las instituciones inicien y promuevan el mantenimiento de reflexiones y gestiones que apoyen la identificación del rol de los maestros para orientar a los estudiantes en la apropiación de los discursos de sus disciplinas, pues, en gran parte, de ello depende el éxito académico.

Como se presentó en el texto, la Universidad del Valle en Cali, Colombia, ha iniciado una estrategia de cualificación docente que le apuesta a la sensibilización de los maestros participantes frente a la problemática de leer y escribir en el nivel de formación superior y al acompañamiento en la formulación de alternativas que permitan disminuir dichas dificultades. Como toda experiencia piloto, en el proceso de implementación se han ido identificando aspectos que requieren cambios; sin embargo, se reconoce como un importante logro que en las políticas institucionales las discusiones sobre este tema de interés tengan un lugar explícito.

Ahora bien, si nos detenemos en el análisis de la experiencia de implementación del Diplomado, notaremos que para que los docentes de áreas diferentes a la del lenguaje participen de manera voluntaria y comprometida en un programa de formación como este, es necesario desarrollar una serie de estrategias institucionales que motiven a comprender que la lectura y la escritura son fundamentales para el éxito académico en la medida en que constituyen las formas de apropiación del conocimiento en la universidad.

Se necesita un proceso de sensibilización a través de talleres, conferencias y seminarios para docentes, que cuenten con la participación y el convencimiento de las directivas de que estos procesos son fundamentales. Es necesario reconocer y nutrirse de las experiencias y las inquietudes de los docentes sobre el tema. Además de ello, es preciso hacer una reconceptualización sobre la función de la lectura y la escritura para la construcción de conocimiento y es necesario crear una metodología de trabajo que les permita a los docentes reflexionar, revalorar su trabajo, hacer propuestas metodológicas y acompañarlos desde la disciplina del lenguaje para sistematizarlas y evaluarlas. Estos procesos deben ir acompañados de apoyo institucional para que los estudiantes aprendan a revisar sus procesos de lectura y escritura y a producir conocimiento en sus áreas.

Para finalizar, en términos de los aportes de este tipo de estrategias al tema de la deserción, consideramos fundamental sugerir que los trabajos de proyección investigativa en esta línea tengan en cuenta no solo a los estudiantes, debido a los sobrediagnósticos que existen sobre sus dificultades, sino también a los docentes como interlocutores válidos de procesos de formación. Las propuestas, por supuesto, deberían partir del reconocimiento del bagaje de conocimientos y experticia que cada docente tiene y fomentar reflexiones conscientes que puedan incidir de manera paulatina en la modificación de sus prácticas pedagógicas en pro del acompañamiento a los estudiantes.





## Referencias

- Adelman, C. (1999). *Answers in the Tool Box: Academic Intesity, Attendace Patterns, and Bachelor's. Degree Attainment*. Jessup, MD. Department of Education.
- Carlino, P. (2003). Alfabetización Académica: un cambio necesario, algunas alternativas posibles. *Educere*, 6(20), 409-420.
- Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(57), 355-381.
- Consejo Superior Universidad del Valle. (2015). *Acuerdo No. 025 de septiembre 25 de 2015*. Recuperado de <http://daca.univalle.edu.co/CS-ACUERDO-025-SEPTIEMBRE-25-2015.PDF>
- Dirección de Autoevaluación y Calidad Académica. (s.f.). *La estrategia para recrear y actualizar la política curricular de Univalle. Macro síntesis por ciclos, diagnóstico y propuesta para su recreación y actualización*. Recuperado de [http://daca.univalle.edu.co/politica\\_curricular/MACRO-SINTESIS-DIAGNOSTICO-Y-LINEAMIENTOS%20-Argumentos.pdf](http://daca.univalle.edu.co/politica_curricular/MACRO-SINTESIS-DIAGNOSTICO-Y-LINEAMIENTOS%20-Argumentos.pdf)
- Flórez, R. y Gutiérrez, M. (2011). *Alfabetización académica: una propuesta para la formación de docentes universitarios*. Bogotá, Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Lea, M. R. (2012). New Genres in the Academy: Issues of Practice, Meaning Making and Identity. En M. Castelló, C. Donahue (Ed.). *University Writing: Selves and Texts in Academic Societies* (pp.93-109). UK: Emerald Group Publishing Limited.
- Leme Britto, L. P. (2003). La cultura escrita y la formación del estudiante universitario. *Revista Lenguaje* (31), 78-92.
- Vicerrectoría Académica, Facultad de Ciencias Sociales y Económicas. (2006). *Factores asociados a la deserción y permanencia estudiantil en la Universidad del Valle (1994 – 2006)*. Recuperado de <http://uniculturas.univalle.edu.co/Pdfs/SISTEMA%20PERMANENCIA/DESERCION%20JAIME%20ESCOBAR/Factores%20Asociados%20a%20la%20desercion%20en%20la%20Universidad%20del%20Valle.pdf>



## SITIANDO FORMAS CONTEMPORÂNEAS DE INCENTIVO E ACESSO AO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

**Linha Temática:** Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

• Programas de incentivo al acceso.

**Tipo de comunicação:** Oral.

DENTZ, Marta von <sup>107</sup>

KERN, Francisco Arseli <sup>108</sup>

SANTOS, André Michel dos <sup>109</sup>

GRAEFF, Betina Alves <sup>110</sup>

**Resumo:** As formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior brasileiro são em considerável proporção permeadas por configurações globalizantes. Esta interferência global causa mudanças nas políticas e nas práticas educativas nacionais (DALE, 2004). Os efeitos sobre o Ensino Superior em geral, se dão por vias indiretas, por influências sobre o Estado e sobre o modo de regulação que a globalização possui (DALE, 2004). Essa perspectiva, entre outros pressupostos, enfatiza “a centralidade da economia capitalista no processo de globalização, entende o global como o conjunto de forças econômicas que operam supranacional e transnacionalmente, e discute os processos que levam à imposição de prioridades por parte de alguns Estados sobre outros” (AFONSO, 2003, p. 41). O crescente papel de organizações internacionais (Banco Mundial, OCDE, UNESCO, etc.) tem desafiado a capacidade do Estado contemporâneo brasileiro. Tais influências redefinem o sistema educacional, com maior incidência no final dos anos de 1980 e década de 1990, as quais estão se consolidando neste século XXI. Sendo assim, **em que medida a constituição deste cenário perfaz as novas formas de incentivo e acesso ao Ensino Superior no Brasil? Que debates têm sido produzidos em torno desta questão?** As problematizações antepostas oportunizam, neste breve estudo, situar este debate na contemporaneidade. Para tanto, operamos com a argumentação de que o Ensino Superior brasileiro é constantemente redimensionado a partir de interesses antagônicos, sobretudo econômicos e mercadológicos. **Tomando como ponto de partida estudos, leituras, realizadas acerca de políticas e programas de incentivo e acesso ao ensino superior e outros aportes teóricos críticos - instrumentalizados metodologicamente pela via qualitativa** - propomos organizar este aprofundamento em três momentos. Inicialmente, produziremos uma breve historicização do Ensino Superior brasileiro, contextualizando as formas de incentivo e acesso a este Ensino implementadas em nosso tempo. A

<sup>107</sup> Doutoranda em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil. E-mail: [martavondentz@gmail.com](mailto:martavondentz@gmail.com)

<sup>108</sup> Coordenador do Curso de Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil. E-mail: [francisco.kern@puers.br](mailto:francisco.kern@puers.br)

<sup>109</sup> Doutorando em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil. E-mail: [andremicheldossantos@gmail.com](mailto:andremicheldossantos@gmail.com)

<sup>110</sup> Doutoranda em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), Brasil. E-mail: [betinaagraeff@hotmail.com](mailto:betinaagraeff@hotmail.com)



seguir, em um exercício de mapeamento, buscaremos visualizar a expansão do Ensino Superior enquanto dados estatísticos encontrados em relatórios técnicos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Ao final, sistematizaremos algumas interrogações críticas acerca deste cenário, posicionando-o na perspectiva da “educação para além do capital” sinalizada por István Mészáros (MÉSZÁROS, 2005) e inserida na “cultura do novo capitalismo” aprofundada pelo sociólogo Richard Sennett (SENNETT, 2006). Neste breve exercício, temos como objetivo **“sitiar as formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior Brasileiro”** contribuindo assim nos debates referentes ao incentivo, acesso, permanência e redução do abandono no Ensino Superior brasileiro.

**Palavras-chave:** Ensino Superior brasileiro, Acesso, Expansão, Permanência, Evasão.

*“Em nenhum outro momento da história tem sido mais importante do que agora investir no Ensino Superior, por sua condição de força para a construção da sociedade do conhecimento inclusiva e diversificada para promover a investigação, a inovação e a criatividade” [Tradução nossa] (UNESCO, 2009, p. 2).*

## 1 Introdução

O excerto escolhido para iniciar esta incursão acerca do Ensino Superior brasileiro, sobretudo as formas contemporâneas de incentivo ao acesso a esta educação, possibilita uma grade de inteligibilidade sugestiva. A Conferência Mundial sobre a Educação Superior ocorrida em 2009 na sede da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) em Paris discutiu “A nova dinâmica da Educação Superior e a investigação para a mudança social e o desenvolvimento” [Tradução nossa]. O documento publicado, a partir da Conferência, ressalta que as experiências passadas demonstraram como o Ensino Superior e a investigação contribuem para erradicar a pobreza, fomentar o desenvolvimento sustentável e avançar nos objetivos de desenvolvimento acordados em âmbito internacional de uma educação para todos (UNESCO, 2009).

A Conferência mencionada sugere à percepção de que problematizações acerca de “uma agenda globalmente estruturada para a educação” (DALE, 2004) vem se ampliando paulatinamente. De modo que com as configurações globalizantes, sobretudo países em desenvolvimento, passam a obter delineamentos internacionais no que se refere a objetivos, políticas, planejamentos, investimentos, neste caso, ao Ensino Superior. São forças econômicas ultrapassando fronteiras nacionais, numa perspectiva de cultura educacional universalista. Supostamente ideologias dominantes moldam e até mesmo relativizam autonomias nacionais. Esta interferência global causa mudanças nas políticas e nas práticas educativas nacionais (DALE, 2004).

Os efeitos sobre o Ensino Superior em geral, se dão por vias indiretas, por influências sobre o Estado e sobre o modo de regulação que a globalização possui (DALE, 2004). Essa perspectiva, entre outros pressupostos, enfatiza “a centralidade da economia capitalista no processo de globalização, entende o global como o conjunto de forças econômicas que operam supranacional e transnacionalmente, e discute os processos que levam à imposição de prioridades por parte de alguns Estados sobre outros” (AFONSO, 2003, p. 41).

A menção inicial à Conferência da UNESCO em 2009, dentre outras peculiaridades, sinaliza para o crescente papel de organizações internacionais (Banco Mundial, Organização para a Cooperação e



Desenvolvimento Econômico - OCDE, UNESCO, etc.) que tem desafiado a capacidade do Estado contemporâneo brasileiro. Tais influências redefinem o sistema educacional, com maior incidência no final dos anos de 1980 e década de 1990, as quais estão se consolidando neste século XXI. Sendo assim, em que medida a constituição deste cenário perfaz as novas formas de incentivo e acesso ao Ensino Superior no Brasil? Que debates têm sido produzidos em torno desta questão? Quais as estratégias de incentivo a permanência neste ensino? As formas de incentivo, acesso e permanência tem possibilitado a redução do abandono no Ensino Superior Brasileiro?

As problematizações antepostas oportunizam, neste breve estudo, situar este debate na contemporaneidade. Para tanto, operamos com a argumentação de que o Ensino Superior brasileiro é constantemente redimensionado a partir de interesses antagônicos, sobretudo econômicos e mercadológicos. Tomando como ponto de partida estudos, leituras realizadas e outros aportes teóricos - propomos organizar este aprofundamento em três momentos. Inicialmente, produziremos uma breve historicização do Ensino Superior brasileiro, contextualizando as formas de incentivo e acesso a este Ensino implementadas, sobretudo, em nosso tempo. A seguir, em um exercício de mapeamento, buscaremos visualizar a expansão do Ensino Superior enquanto dados estatísticos encontrados em relatórios técnicos do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). Ao final, sistematizaremos algumas interrogações críticas acerca deste cenário, posicionando-o na perspectiva da “educação para além do capital” sinalizada por István Mészáros (MÉSZÁROS, 2005) e inserida na “cultura do novo capitalismo” aprofundada pelo sociólogo Richard Sennett (SENNETT, 2006). Ainda, neste íterim, realizaremos algumas problematizações no intuito de perceber os modos pelos quais as políticas de acesso e incentivo ao Ensino Superior vem (im) possibilitando a permanência dos estudantes bem como a redução do abandono neste processo. Neste breve exercício, temos como objetivo “sitiar as formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior Brasileiro”.

## **2 Contextualizando as formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior Brasileiro: breve historicização**

Em um breve exercício retrospectivo do Ensino Superior, o Brasil pode ser considerado um caso atípico no contexto latino-americano. Até o início do século XIX inexistia Ensino Superior no território brasileiro. Outras formas permearam este espaço, “a Universidade de Coimbra, no dizer de Anísio Teixeira, foi a “primeira universidade”: nela se graduaram, em Teologia, Direito Canônico, Direito Civil, Medicina e Filosofia mais de 2.500 jovens nascidos no Brasil”. O período imperial foi marcado por vários projetos de universidade - período entre 1808 a 1889 - sendo que, em mais de meio século não se criaram novas faculdades (TEIXEIRA, 1989).

A primeira universidade brasileira foi criada em 1920. Resultado do Decreto nº 14.343, a Universidade do Rio de Janeiro reunia, administrativamente, Faculdades profissionais pré-existentes sem, contudo, oferecer uma alternativa diversa do sistema: ela era mais voltada ao ensino do que à pesquisa, elitista, conservando a orientação profissional dos seus cursos e a autonomia das faculdades [...] A criação da Associação Brasileira de Educação (ABE), em 1924, igualmente deu continuidade a tais discussões culminando com a publicação de “O problema universitário brasileiro” (OLIVEN, 2002, p 26).

A instituição de universidades durante o governo Vargas “definiu o formato legal ao qual deveriam obedecer todas as instituições que viessem a ser criadas no Brasil, mas, não propôs a eliminação das escolas autônomas e nem negou a liberdade para a iniciativa privada” (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 4). Após a criação do Ministério da Educação na década de 1930, foi aprovado o Estatuto das





Universidades Brasileiras – 1931, o qual vigorou por trinta anos, até 1961. Nele ficava estabelecido que “a universidade poderia ser oficial, ou seja, pública (federal, estadual ou municipal) ou livre, isto é, particular; deveria, também, incluir três dos seguintes cursos: Direito, Medicina, Engenharia, Educação, Ciências e Letras” (OLIVEN, 2002, p. 27).

A criação da Universidade de São Paulo em 1934 representou um marco na história do Ensino Superior, tornando-se o maior centro de pesquisas do Brasil. Resumidamente entre 1930 e 1964 foram criadas “22 universidades federais, constituindo-se o sistema de universidades públicas federais”. Cada unidade da federação passou a contar em suas respectivas capitais, com uma universidade pública federal. Também foram criadas “9 universidades religiosas, 8 católicas e 1 presbiteriana” (SAMPAIO, 2000). Concomitantemente, ocorreu uma expressiva expansão das matrículas acentuando-se a mobilização dos universitários e a criação, em 1938, União Nacional dos Estudantes - UNE (OLIVEN, 2002, p 27).

Apesar de tudo, podemos tratar esse período como uma das primeiras experiências de expansão do sistema. Ao contrário do crescimento do setor privado, o que se pretendia era a ampliação das vagas nas universidades públicas e gratuitas, que associassem o ensino à pesquisa, com foco no desenvolvimento do país, aliado às classes populares na luta contra a desigualdade social no ensino superior (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 5).

Sinalizamos a criação e atuação de agências de fomento ao desenvolvimento científico: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal do Ensino Superior (CAPES) e o Conselho Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento (CNPq), ambos criados em 1951 (OLIVEN, 2002, p. 35). Após longa tramitação, sublinhamos também, em 1961, a promulgação da Primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira<sup>111</sup>. Sucessivamente, adentrando o Brasil em regime militar, ressaltamos um período “marcado pelas reivindicações, por mudanças sociais, políticas e culturais e terminou com a destruição do movimento estudantil pelo governo militar. As universidades ficaram sob a vigilância do governo por mais de 10 anos” (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 5).

Durante esse período, tanto o setor público quanto o setor privado foram beneficiados com os resultados da política econômica do regime militar. No Brasil, ao contrário de alguns países da América Latina, a repressão política promoveu o ensino superior, tanto público quanto privado. O número de matrículas, em cerca de vinte anos, passou de 95.961 (em 1960), para 134.500 (em 1980). Os anos de 1968, 1970 e 1971 foram os que apresentaram as maiores taxas de crescimento (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 6).

A década de 1980 foi sinalizada com “76,5% das matrículas no ensino superior” que se concentravam no Ensino Superior Privado, sendo que as Universidades Federais tinham um percentual de “apenas 16% das matrículas<sup>112</sup>” (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 6). Rebuscados aspectos pontuais e gerais acerca do Ensino Superior brasileiro até aproximarmos da década de 1980, vale ressaltar que atualmente o que rege e estrutura este ensino é um conjunto de dispositivos legais estabelecidos pela Constituição Federal de 1988, pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 como também pela Lei nº 9.135/95, que criou o Conselho Nacional de Educação, além de Decretos, Portarias

<sup>111</sup> “A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) de 1961, atendeu aos anseios dos setores privatistas e conservadores, o que acabou por legitimar e ampliar o sistema existente. A LDB se preocupou basicamente em estabelecer mecanismos de controle da expansão do ensino superior e do conteúdo a ser trabalhado” (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 5).

<sup>112</sup> “Entre 1985 e 1990, aumenta em 145% o número de instituições privadas, passando de 20 para 49. Essa multiplicação não foi positiva para o ensino como um todo e nem para a clientela que dela fazia uso” (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 7).



e Resoluções. A Constituição determina “o dever do Estado em garantir o acesso aos níveis mais elevados de ensino e pesquisa”; estabelece que o ensino deve “ser ministrado com base nos princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência” (BRASIL, 1988).

No que se refere ao acesso, ingresso no Ensino Superior historicamente ocorria somente através do Exame Vestibular. Anualmente, cada universidade realizava o exame sendo que o número de vagas era estabelecido por cada instituição de ensino superior pública ou particular. Contemporaneamente, outras formas de acesso têm sido introduzidas, sobretudo salientamos o Exame Nacional de Ensino Médio<sup>113</sup> (SOARES, 2002, p. 112). Neste viés, pontuamos inclusive a evolução de matrículas, entre os anos 1990 e 2000, nos cursos de graduação oferecidos pelas instituições de ensino superior. O crescimento, nesta década, foi “de 75%, sendo, entretanto, decrescente a participação da rede federal. O resultado disso foi que, chegado o ano 2000, apenas 33% dos alunos universitários estavam ligados a universidades públicas”. Foi marcante “o crescimento das redes estaduais e privadas cujas matrículas aumentaram 71% e 88%, respectivamente<sup>114</sup>” (SOARES, 2002, p. 119). Alguns fatores explicam o aumento do ingresso no Ensino Superior: “quase universalização do ensino fundamental e o aumento das taxas de promoção e conclusão do ensino médio; as exigências do mercado de trabalho por níveis mais elevados de escolaridade e as vantagens sociais e econômicas proporcionadas pela obtenção de um diploma de curso superior” (SOARES, 2002, p. 123).

Como propomos contextualizar as formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior brasileiro, aproximando-nos das políticas públicas destinadas à ampliação desse acesso, recordamos a meta estabelecida pelo Plano Nacional de Educação (PNE), em 2001.

[...] a qual estabelecia a necessidade de ampliação das matrículas no ensino superior de jovens entre 18 e 24 anos de 12% para 30%. Segundo o próprio PNE, os 12% de matrículas colocavam o Brasil numa posição de desvantagem na América Latina, inclusive comparando-o com países em situação econômica inferior, como são os casos de Argentina, Chile, Venezuela e Bolívia, nos quais os índices de matrículas no ensino superior são, respectivamente, 40%, 20,6%, 26% e 20,6%. Além disso, 40% das matrículas deveriam se concentrar no setor público (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 9).

Referente às formas recentes de acesso ao Ensino Superior, Santos; Cerqueira (2009, p. 12), em breve exercício de sistematização à página eletrônica do MEC, encontraram vinte programas/ações direcionadas ao Ensino Superior e as apresentaram em cinco categorias. Neste estudo, sinalizamos apenas uma categoria evidenciada pelos autores: programas/ações de acesso e permanência. Nela são destacados: o Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior<sup>115</sup> (FIES); o Exame Nacional

<sup>113</sup>“O Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) foi criado em 1998 com o objetivo de avaliar o desempenho do estudante ao fim da educação básica, buscando contribuir para a melhoria da qualidade desse nível de escolaridade. A partir de 2009 passou a ser utilizado também como mecanismo de seleção para o ingresso no ensino superior. Foram implementadas mudanças no Exame que contribuem para a democratização das oportunidades de acesso às vagas oferecidas por Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), para a mobilidade acadêmica e para induzir a reestruturação dos currículos do ensino médio” (INEP, 2011).

<sup>114</sup>“A demanda por ensino superior no Brasil voltou a crescer, nos últimos anos, após ter permanecido estagnada na década de 1980. Um dos indicadores desse aumento é a progressão do número candidatos inscritos no vestibular, cujo número dobrou só na última década, passando de 1.905.293, em 1990, para 3.826.293, em 2000” (SOARES, 2002, p. 122).

<sup>115</sup>“Criado no governo de Fernando Henrique Cardoso, substituiu o antigo Crédito Educativo. Objetiva financiar a graduação de estudantes que não têm condições de arcar integralmente com as mensalidades do seu curso” (SANTOS; CERQUEIRA, 2009, p. 12). O Fundo de Financiamento é um programa de financiamento destinado a estudantes regularmente matriculados



do Ensino Médio (ENEM) redimensionado em 2009 e adotado pelas IES como etapa única ou parcial para recrutamento de novos alunos; o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades (REUNI), datado de 2007; o Plano Nacional de Assistência Estudantil<sup>116</sup> (Pnaes) - Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010; o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), criado em 2005, objetivando a expansão e interiorização da oferta de cursos e programas de educação superior, por meio de parcerias entre as esferas federais, estaduais e municipais do governo.

Do incentivo e acesso ao Ensino Superior no Brasil pontuamos ainda: o Programa Universidade Para Todos (Prouni), programa criado pelo Governo Federal em 2004 - oferecendo bolsas de estudo integrais (100%) e parciais (50%) em instituições privadas de educação superior, em cursos de graduação e sequenciais de formação específica, a estudantes brasileiros sem diploma de nível superior; as políticas públicas de ações afirmativas, que objetivam corrigir desigualdades raciais presentes na sociedade, acumuladas historicamente. Em 2012, o Supremo Tribunal Federal (STF) decidiu por unanimidade que as ações afirmativas são constitucionais e políticas essenciais para a redução de desigualdades e discriminações existentes no país<sup>117</sup>.

Como balizamento, o Ensino Superior brasileiro possui, por metas estipuladas pelo Plano Nacional de Educação para o decênio 2014-2024: meta 12: elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% (cinquenta por cento) e a taxa líquida para 33% (trinta e três por cento) da população de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, assegurada a qualidade da oferta e expansão para, pelo menos, 40% (quarenta por cento) das novas matrículas, no segmento público; meta 13: elevar a qualidade da educação superior e ampliar a proporção de mestres e doutores do corpo docente em efetivo exercício no conjunto do sistema de educação superior para 75% (setenta e cinco por cento), sendo, do total, no mínimo, 35% (trinta e cinco por cento) doutores; meta 14: elevar gradualmente o número de matrículas na pós-graduação stricto sensu, de modo a atingir a titulação anual de 60.000 (sessenta mil) mestres e 25.000 (vinte e cinco mil) doutores.

Neste percurso de menos de um século de história, embora evidenciado de maneira rápida e pontual, podemos notar tentativas de democratização do Ensino Superior brasileiro. A partir da década de 1990, mais acentuadamente nos anos 2000, há uma intensificação das formas de incentivo e acesso a esta Educação. Propomos, de pronto, avançar no itinerário textual para, a partir do exercício de mapeamento que segue poderemos realizar algumas problematizações.

### 3 Exercício de mapeamento da expansão do Ensino Superior Brasileiro

As pontuações supracitadas evidenciaram, dentre outros aspectos, alguns quantitativos pertinentes de serem resgatados. Vejamos que: estatísticas de 1933, mostraram que as instituições privadas respondiam por cerca de 44% das matrículas e por 60% dos estabelecimentos de ensino superior, com 33.723 alunos (SANTOS, CERQUEIRA, 2009, p. 4); até 1964 o Brasil contava com 22 universidades federais e 9 privadas (SAMPAIO, 2000); o número de matrículas, em 1960 passou 95.961 para 134.500 em 1980 (SANTOS, CERQUEIRA, 2009); identificamos que a década de 1980 foi marcada

---

em cursos superiores não gratuitos com avaliação positiva, de acordo com regulamentação própria, nos processos conduzidos pelo Ministério da Educação, foi criado pela MP nº 1.827, de 27/05/99.

<sup>116</sup>Incentivo à “permanência de estudantes de baixa renda matriculados em cursos de graduação presencial das instituições federais de ensino superior. Pretende viabilizar a igualdade de oportunidades e contribuir para a melhoria do desempenho acadêmico, a partir de medidas que buscam combater situações de repetência e evasão. O Pnaes oferece assistência à moradia estudantil, à alimentação, ao transporte, à saúde, inclusão digital, cultura, ao esporte, creche e apoio pedagógico” (SANTOS; CERQUEIRA, 2009, p. 12).

<sup>117</sup> Extraído em 26 de junho de 2016 desde <http://www.seppir.gov.br/assuntos/o-que-sao-aco-es-afirmativas>.



por 76,5% das matrículas no Ensino Superior Privado, sendo que as Universidades Federais tinham um percentual de apenas 16% das matrículas (SANTOS, CERQUEIRA, 2009); percebemos a evolução de matrículas, entre os anos 1990 e 2000, com crescimento de 75%, sendo, entretanto, decrescente a participação da rede federal. Em 2000, apenas 33% dos alunos universitários estavam ligados a universidades públicas (SOARES, 2002, p. 119). A partir de agora propomos continuar mapeando a expansão do Ensino Superior trazendo estatísticas, sobretudo contemporâneas (a partir de 1990), consoante relatórios técnicos do INEP.

Tabela 1: Quantitativo estudantil por instituição (1990-2000)

| Evolução da população estudantil por tipo de instituição - 1990-2000 |                |                |               |                  |                        |
|--|----------------|----------------|---------------|------------------|------------------------|
| Ano  | Federal (%)    | Estadual (%)   | Municipal (%) | Privada (%)      | Total (%)              |
| 1990   | 308.867 (20,0) | 94.417 (10,6)  | 75.341 (4,8)  | 961.455 (62,4)   | <b>1.540.080 (100)</b> |
| 1991   | 320.135 (20,4) | 202.315 (12,9) | 83.286 (5,3)  | 959.320 (61,2)   | <b>1.565.056 (100)</b> |
| 1992   | 325.884 (21,2) | 210.133 (13,6) | 93.645 (6,0)  | 906.126 (59,0)   | <b>1.534.788 (100)</b> |
| 1993   | 344.387 (21,5) | 216.535 (13,5) | 92.594 (5,8)  | 914.152 (57,3)   | <b>1.567.668 (100)</b> |
| 1994   | 363.543 (21,8) | 231.936 (13,9) | 94.971 (5,7)  | 970.584 (58,4)   | <b>1.661.034 (100)</b> |
| 1995   | 367.531 (20,8) | 239.215 (13,5) | 93.794 (5,3)  | 1.059.163 (60,1) | <b>1.759.703 (100)</b> |
| 1996   | 388.987 (20,8) | 243.101 (13,0) | 103.339 (5,5) | 1.133.102 (60,6) | <b>1.868.529 (100)</b> |
| 1997   | 395.833 (20,3) | 253.678 (13,0) | 109.671 (5,6) | 1.186.433 (60,6) | <b>1.945.615 (100)</b> |
| 1998   | 408.640 (19,2) | 274.934 (12,9) | 121.155 (5,6) | 1.321.229 (62,1) | <b>2.125.958 (100)</b> |
| 1999   | 442.562(18,6)  | 302.380(12,7)  | 87.080 (3,6)  | 1.537.923 (64,8) | <b>2.369.945(100)</b>  |
| 2000   | 482.750(17,9)  | 332.104 (12,0) | 72.172 (2,6)  | 1.807.219 (67,0) | <b>2.694.245(100)</b>  |

Fonte: INEP ([www.inep.gov.br](http://www.inep.gov.br))

Se, em 1980 havia 134.500 matrículas (SANTOS, CERQUEIRA, 2009), a década de 1990 mostra a ampliação da população estudantil. Permanece, todavia, a predominância da instituição privada com número muito maior de estudantes. À evolução de estudantes no Ensino Superior pontuamos o quantitativo de concluintes, desta mesma década, para podermos visualizar a permanência e fazer um contraponto com o quantitativo que realmente levou o Ensino Superior a cabo.

Tabela 2: Número de concluintes da graduação por tipo de instituição





Evolução do número de concluintes de cursos de graduação por tipo de instituição  
1990-2000

| Ano  | Dependência |          |           |         |
|------|-------------|----------|-----------|---------|
|      | Federal     | Estadual | Municipal | Privada |
| 1990 | 38.594      | 26.777   | 12.483    | 152.352 |
| 1991 | 38.634      | 28.031   | 14.606    | 155.106 |
| 1992 | 39.133      | 26.934   | 14.123    | 154.077 |
| 1993 | 41.420      | 29.219   | 14.243    | 155.387 |
| 1994 | 42.753      | 31.138   | 13.971    | 158.025 |
| 1995 | 46.187      | 33.714   | 15.050    | 159.450 |
| 1996 | 49.667      | 34.693   | 15.460    | 160.404 |
| 1997 | 51.419      | 38.731   | 15.932    | 168.302 |
| 1998 | ...         | ...      | ...       | ...     |
| 1999 | 52.787      | 40.725   | 11.848    | 195.401 |
| 2000 | 59.098      | 43.757   | 9.596     | 212.283 |

Fonte: MEC/INEP/SEEC

Se compararmos a Tab. 1 com a Tab. 2 fica notório o fato de que o quantitativo de estudantes que concluíram o Ensino Superior na década de 1990 foi fortemente pequeno se comparado com os estudantes egressos. O número de alunos que concluíram os cursos universitários no Ensino Superior privado foi, proporcionalmente, menor dos que nas instituições públicas, estaduais e federais. A população estudantil dos cursos de graduação concentrava-se, no ano de 2000, em instituições privadas: 67% dos universitários brasileiros. No mesmo ano, as instituições públicas federais atendiam 17,9% dos alunos e, as estaduais, 12,3%. Observamos, em todo o percurso realizado, a predominância da categoria privada, sendo que em 2013 ela representou 87,4% do total das IES. De acordo com relatório técnico de INEP, “para cada instituição pública, existem aproximadamente sete instituições privadas” (BRASIL/INEP, 2015, p. 14).

Sumarizando alguns estatísticos destacamos, consoante Carmo et al (2014, p. 309) que, “em 2001 havia, em todo o Brasil, 3 milhões de estudantes universitários. Em 2010, este quantitativo saltou para 5,4 milhões”. A abertura de novas universidades e de novos cursos, por meio do Reuni, como também a ampliação dos já existentes, “colocou nas universidades públicas um considerável quantitativo de novos estudantes, mas esse incremento não se mostra tão expressivo, proporcionalmente. Em razão do crescimento contínuo do ensino superior privado, que ocorreu para atender a constante demanda da sociedade por cursos universitários”. Para atender a demanda reprimida, vejamos a ampliação do número de Instituições de Ensino Superior (IES) nos anos 2001 a 2010:

Tabela 3: Número de IES no Brasil – 2001 a 2010

|      | Total | Federal | Estadual | Municipal | Privada |
|------|-------|---------|----------|-----------|---------|
| 2001 | 1.391 | 67      | 63       | 53        | 1.208   |
| 2002 | 1.637 | 73      | 65       | 57        | 1.442   |
| 2003 | 1.859 | 83      | 65       | 59        | 1.652   |
| 2004 | 2.013 | 87      | 75       | 62        | 1.789   |
| 2005 | 2.165 | 97      | 75       | 59        | 1.934   |
| 2006 | 2.270 | 105     | 83       | 60        | 2.022   |
| 2007 | 2.281 | 106     | 82       | 61        | 2.032   |
| 2008 | 2.252 | 93      | 82       | 61        | 2.016   |
| 2009 | 2.314 | 94      | 84       | 67        | 2.069   |
| 2010 | 2.378 | 99      | 108      | 71        | 2.100   |

Fonte: Brasil. Inep.



No início da década seguinte, 2010, “entraram 2.182.229 novos alunos em cursos de graduação, o que corresponde a um aumento superior a 100% em relação ao ano 2000. As matrículas nas universidades federais tiveram, proporcionalmente, a maior elevação no número de ingressos – 140%” (CARMO, et al, 2014, p. 310). Das políticas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior pontuamos de 2003 a 2014: criação de 18 novas universidades federais; criação de 173 câmpus de universidades federais em cidades do interior do país; lançamento, em 2003, do Programa de Extensão Universitária (Proext); criação, em 2004, do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes); criação, em 2013, do Programa de Bolsa Permanência para estudantes das universidades federais; criação do Programa de Bolsa Permanência, para estudantes bolsistas do Prouni; aprovação, em 2012, e implantação, a partir de 2013, da Lei das Cotas nas universidades federais, com previsão de reserva de no mínimo 50% das vagas, até 2016, para estudantes oriundos das escolas públicas de ensino médio; democratização do acesso à universidade, com o uso dos resultados do Exame Nacional do Ensino Médio nos processos seletivos (BRASIL/MEC, 2014, p. 15).

A abordagem concernente à expansão do Ensino Superior brasileiro permite perceber que as estratégias de acesso, incentivo e permanência neste ensino foram inúmeras e diversificadas, principalmente a partir dos anos 2000. Diferentes formas de democratização deste ensino foram pautadas e concretizadas permitindo o acesso e a permanência à universidade, permitindo o acesso e a permanência ao Ensino Superior àquele contingente populacional historicamente mais distante desse acesso: aos negros, aos pobres, aos indígenas, aos migrantes, entre outros.

#### 4 Sistematizações a partir de algumas interrogações críticas

Tendo em consideração as sinalizações realizadas, sistematizaremos algumas interrogações críticas acerca deste cenário. Referente às formas de acesso e incentivo ao Ensino Superior, a permanência dos estudantes bem como a redução do abandono neste processo se fazem pertinentes. Embora a expansão deste ensino seja notória, o abandono ou então a evasão no Ensino Superior “é um fenômeno complexo e, portanto, não pode ser analisado fora de um contexto histórico mais amplo, pois é reflexo da realidade de níveis anteriores de ensino, influenciando de diversas maneiras para o abandono de um curso superior” (BAGGI; LOPES, 2011, p. 355).

No período compreendido entre 2000 e 2005, no conjunto formado por todas as Instituições de Ensino Superior (IES) do Brasil, a evasão média foi de 22% e atingiu 12% nas públicas e 26% nas particulares. Revelou que são poucas as instituições que possuem um programa institucional regular de combate à evasão, com planejamento de ações, acompanhamento de resultados e coleta de experiências bem sucedidas (SILVA FILHO, 2007, p. 641).

Frente aos avanços e lacunas evidenciados neste itinerário, propomos dialogar na perspectiva da “educação para além do capital” sinalizada por István Mészáros (MÉSZÁROS, 2005) e inserida na “cultura do novo capitalismo” aprofundada pelo sociólogo Richard Sennett (SENNETT, 2006). Aspectos direcionados às formas de incentivo e acesso ao Ensino Superior, sobretudo fomentadas a partir da década de 1990, catalisam o dever do Estado em garantir o acesso aos níveis mais elevados de ensino e pesquisa? Princípios de igualdade de condições para o acesso e permanência no Ensino Superior têm caracterizado tais formas?

A partir da menção realizada na epígrafe inicial, acerca da Conferência Mundial sobre a Educação Superior, se fazem oportunas algumas problematizações. Sob quais condicionantes a contemporaneidade



tem sido propícia para investir na Educação Superior? Por que em nenhum outro momento da história tem sido mais importante do que agora investir neste ensino? A condição de força do Ensino Superior para a construção da sociedade do conhecimento inclusiva e diversificada coaduna com os entendimentos da cultura do novo capitalismo sinalizada por Richard Sennett? E ainda, os modos pelos quais as formas de incentivo e acesso a este ensino tem sido materializada contribuem para a mudança social?

A construção da sociedade do conhecimento inclusiva e diversificada, inovadora, criativa (UNESCO, 2009) aproxima-se sobremaneira da propositiva analítica aprofundada pelo sociólogo Richard Sennett. A cultura do novo capitalismo, tal como caracteriza o pesquisador, elucida um modo de vida cada vez mais superficial, onde a instabilidade demonstra ser a única constante. Há um repúdio ao esforço e ao compromisso construídos pela sociedade artesanal, dando ênfase ao “triunfo da superficialidade” e a uma “cultura debilitada” (SENNETT, 2006, p. 180). Na cultura do novo capitalismo, conceitos como aptidões portáteis, vulnerabilidades permanentes, sociedade das capacitações são intensificados em cenários de forte flexibilidade. Essas condições potencializam a composição de uma agenda educativa demarcada pela inovação permanente e pela inserção privilegiada do empreendedorismo consolidando o capitalismo flexível (SILVA, 2015).

Buscando possibilidades de problematizar o Ensino Superior no contexto do capitalismo contemporâneo e, considerando o Estado contemporâneo de inspiração neoliberal, políticas governamentais possuem conotações essencialmente compensatórias, com programas focalizados, voltados àqueles que não usufruem do progresso social. Tais ações não se propõem a alterar as relações estabelecidas na sociedade (HÖFLING, 2001). A Educação, como possibilidade de mudança social sinalizada por Mészáros (2005), por si mesma não é capaz de transformar a sociedade rumo à emancipação social. As reformas, formas de incentivo e acesso destacadas neste estudo, situam-se em condicionantes em que apenas alguns ajustes menores podem ocorrer.

[...] as mudanças, sob tais limitações, apriorísticas e prejudicadas, são admissíveis apenas com o único e legítimo objetivo de corrigir algum detalhe defeituoso da ordem estabelecida, de forma que sejam mantidas intactas as determinações estruturais fundamentais da sociedade como um todo, em conformidade com as exigências inalteráveis da lógica global de um determinado sistema de reprodução (MÉSZÁROS, 2005, p. 25).

O objetivo analítico de situar as formas contemporâneas de incentivo e acesso ao Ensino Superior brasileiro, propositivamente, possibilitou visibilidade de que historicamente este Ensino foi restrito. Na breve contextualização histórica bem como no exercício de mapeamento de sua expansão, prevaleceu, durante o percurso de menos de um século de história, a incisiva presença mercadológica de Instituições privadas. As tentativas de democratização do Ensino Superior brasileiro ampliaram o acesso a milhões de estudantes, ampliaram as Instituições Públicas, consoante relatórios técnicos do INEP evidenciados ao longo deste estudo, todavia, o Estado como garantidor desse acesso e permanência, têm se isentado de enfrentamentos estruturantes. Quiçá, a Educação para além do capital, seja propulsora de problematizações constantes de pesquisadores e de reformulações balizadoras do Ensino Superior brasileiro, ainda que, se insira em um campo de contraconduta.

## Referências



- AFONSO, Almerindo Janela (2003, n. 22). Estado, globalización e políticas educacionais: elementos para uma agenda de investigação. *Revista Brasileira de Educação*.
- BAGGI, Cristiane Aparecida dos Santos; LOPES, Doraci Alves (2011, p. 355-374). Evasão e avaliação institucional no ensino superior: uma discussão bibliográfica. *Rev. Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 16, n. 2.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF: Senado Federal.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*. República Federativa do Brasil, Brasília, DF.
- BRASIL. Ministério da Educação (2003-2014). A democratização e expansão da educação superior no país 2003 – 2014. Extraído em 26 de julho de 2016 desde [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16762-balanco-social-sesu-2003-2014&Itemid=30192).
- Brasil. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014 (2014-2024). Plano Nacional de Educação, 2014-2024. Extraído em 10 de julho de 2016 desde <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>.
- BRASIL. Censo da educação superior (2013-2015). Resumo técnico – Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Extraído em 15 de julho de 2016 desde [http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2013/resumo\\_tecnico\\_censo\\_educacao\\_superior\\_2013.pdf](http://download.inep.gov.br/download/superior/censo/2013/resumo_tecnico_censo_educacao_superior_2013.pdf).
- CARMO, Erinaldo Ferreira; et al. (2014). Políticas públicas de democratização do acesso ao ensino superior e estrutura básica de formação no ensino médio regular. *Rev. bras. Estud. pedagog.* (online), Brasília, v. 95, n. 240, p. 304-327.
- DALE, Roger (2004). Globalização e educação: demonstrando a existência de uma “cultura educacional mundial comum” ou localizando uma “agenda globalmente estruturada para a educação”? *Educação e Sociedade*. Campinas, vol. 25, n. 87, p. 423-460.
- HÖFLING, Eloisa de Mattos (2001). Estado e políticas (públicas) sociais. *Cadernos Cedes*, ano XXI, nº 55.
- IESALC – Unesco – Caracas (2002). A educação Superior no Brasil. Porto Alegre, 2002. Extraído em 23 de julho de 2016 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139317por.pdf>.
- MÉSZÁROS, István (2005). A Educação para além do capital. Tradução de Isa Tavares. São Paulo: Boitempo.
- OLIVE, Arabela Campos (2002). Histórico da educação superior no Brasil. In: IESALC – Unesco – Caracas. A Educação Superior no Brasil. Porto Alegre. Extraído em 24 de junho desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139317por.pdf>.
- SAMPAIO, Helena (2000). Ensino Superior no Brasil: o setor privado. São Paulo: Hucitec/FAPESP.
- SANTOS, Adilson Pereira dos; CERQUEIRA, Eustaquio Amazonas de (2009). ENSINO SUPERIOR: trajetória histórica e políticas recentes. IX Colóquio Internacional sobre gestão universitária na América do Sul. Florianópolis.
- SILVA, Camila Croso; AZZI, Diego; BOCK, Renato (Org.) (2005). Banco Mundial em Foco: um ensaio sobre sua atuação na educação brasileira e na dos países que integram a Iniciativa Via Rápida na América Latina. São Paulo: Ação Educativa.
- SILVA FILHO, Roberto Leal Lobo et al (2007, p. 641-659). A evasão no ensino superior brasileiro. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 37, n. 132.





SILVA, Roberto Rafael Dias da (2015). Sennett & a Educação. 1 ed. Belo Horizonte: Autêntica editora.

SENNETT, Richard (2006). A cultura do novo capitalismo. Tradução: Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Record.

SOARES, Maria Susana Arrosa (2002). Os principais atores da educação superior no Brasil. In: IESALC – Unesco – Caracas. A Educação Superior no Brasil. Porto Alegre. Extraído em 24 de junho de 2016 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139317por.pdf>.

SOARES, Maria Susana Arrosa (2002). O acesso à educação superior e sua cobertura demográfica. In: IESALC – Unesco – Caracas. A Educação Superior no Brasil. Porto Alegre. Extraído em 24 de junho de 2016 desde <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001393/139317por.pdf>.

TEIXEIRA, Anísio (1989). Ensino Superior no Brasil: Análise e interpretação de sua evolução até 1969. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas.

UNESCO. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior (2009). La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo. Paris.



## CONFIGURACIONES DEL ROL DE TUTOR PAR EN LA UNIVERSIDAD NACIONAL DEL LITORAL

**Línea Temática 5.** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
**Tipo de comunicación oral**

MÁNTARAS, MARÍA BÁRBARA

mmantaras@unl.edu.ar

FERREYRA, EMANUEL ANDRÉS

eferreyra@rectorado.unl.edu.ar

Universidad Nacional del Litoral – Argentina

**Resumen.** La Universidad Nacional del Litoral (UNL) hace más de veinte años ha constituido como política prioritaria atender los elevados índices de abandono y ausentismo en los primeros años de la Universidad. De esta forma, la institución ha asumido los desafíos que implican estas problemáticas a partir del diseño e implementación de políticas que en forma concurrente intenten dar respuestas a estas situaciones. En esta línea, desde el 2004 se implementa el Programa de Becas de tutorías entre Pares que, a partir del 2009 se denomina: Becas de tutoría para el apoyo al ingreso y permanencia de estudiantes en la UNL. Este dispositivo configura un importante aporte en los intentos de reducir los índices de abandono a partir del abordaje y búsqueda de resolución de las situaciones problemáticas que se les plantean en las instancias de ingreso y permanencia en la institución mediante el traslado por parte de los tutores de sus experiencias como estudiantes y del abordaje del campo disciplinar a partir de la generación de diversas estrategias. Los becarios, como guía de su labor, deben presentar un plan de trabajo, un informe parcial y otro final en el cual vuelcan los resultados y dan cuenta del grado de cumplimiento de lo planificado y de la experiencia desarrollada. En este marco, el presente trabajo se propone recuperar las miradas que los propios becarios tienen en relación a la construcción y ejercicio del rol de tutor para reflexionar sobre los sentidos que éstos les asignan a las tutorías. Esas voces fueron recuperadas a través de los informes finales que presentaron en el año 2015. A fin de establecer algunas categorías que permitan visibilizar y reflexionar sobre las prácticas y significados que estos actores centrales les otorgan a las tutorías, se propone como analizador una clasificación sobre la configuración del rol de tutor. Del análisis de los informes es posible inferir un predominio de uno de los roles del tutor pero, sin embargo, los distintos momentos y las variadas actividades desplegadas a lo largo de su tarea como tutor no permiten un taxativo encuadre de esas miradas sobre su rol en una sola de las categorías propuestas, matizándose así con las demás configuraciones sugeridas para el análisis. Estos resultados nos permiten reflexionar sobre el desafío acompañar los procesos de filiación de los estudiantes avanzados, en tanto deben configurarse en un rol diferente y desafiante: el de becarios de tutorías.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono, Permanencia, Tutores pares, Rol del tutor



## 1 Introducción

La educación pública en Argentina ha sido siempre un tema de agenda pública desde la organización del sistema educativo argentino con la sanción de la Ley N° 1420. En la última década, la sanción de una nueva Ley de Educación Nacional que reestructura el sistema educativo nacional y que convierte en obligatorio el nivel secundario, obliga a los diferentes actores del sistema a atender una serie de problemáticas diversas.

Sumado a ello, es posible observar que en la actualidad el acceso a la educación universitaria constituye una etapa necesaria en contraposición a períodos anteriores donde el sistema educativo estaba delimitado en sus funciones formativas y en su rol social. En estos nuevos escenarios que transforman el papel de la educación superior enfocándolo a contribuir al desarrollo de la sociedad del conocimiento y de las competencias necesarias a la época actual.

En este de cambio en tensión cabe a la universidad una responsabilidad central en torno a la problemática del abandono. Por eso, en los últimos tiempos se promovieron o intensificaron políticas académicas que implementan nuevas prácticas universitarias en el marco de un proceso de democratización a partir de políticas de equidad como son las tutorías. Su implementación busca contribuir a la vigencia del derecho a la educación promoviendo la equidad en el acceso y también en la permanencia y egreso. A su vez, la tutoría incorpora al sujeto estudiante en su dimensión educativa considerando al estudiante como actor partícipe del proceso de formación. (Feliu, 2014)

Es en estos contextos donde la Universidad Nacional del Litoral asume los desafíos de implementar políticas en ese sentido. Para dar cuenta de ello, a continuación se describe el funcionamiento del Programa de tutorías y las configuraciones del rol del tutor que construyen en la institución.

## 2 Programa de tutores pares para reducir el abandono

Las políticas de articulación, ingreso y permanencia constituyeron una preocupación para la comunidad universitaria de la Universidad Nacional del Litoral (UNL) desde hace más de veinte años y las cuales se ven reflejadas en los Planes de Desarrollo Institucional (PDI) 2000 – 2009 y 2010-2019 y en otros documentos institucionales. En este sentido se ha expresado la Asamblea Universitaria en el año 2012, en ocasión de la última reforma del Estatuto, al reafirmar la voluntad de promover la igualdad de oportunidades en el ingreso, permanencia y graduación universitaria (Art. 2 inc. b).

En este sentido, una de las líneas de trabajo que se implementa desde el año 2004 es el Programa de Becas de tutorías entre Pares que, luego de una reforma en el año 2009 se denomina: Becas de tutoría para el apoyo al ingreso y permanencia de estudiantes en la UNL. Este dispositivo configura un importante aporte en los intentos de abordaje y búsqueda de resolución de las situaciones problemáticas que se les plantean a los alumnos en las instancias de ingreso y durante el cursado del ciclo básico de las carreras de grado de la institución. En ese camino, los tutores becados facilitan la incorporación de los ingresantes a la vida universitaria mediante el traslado de sus experiencias como estudiantes y el abordaje del campo disciplinar, acorde a su avance en la carrera a partir de la generación de estrategias tendientes a lograr un buen ingreso y la continuidad de los estudios universitarios. El programa configura una importante experiencia que aporta a la iniciación a la docencia y una herramienta clave en el logro de los compromisos institucionales en reducir el abandono de los estudios superiores.



Para la selección de dichos tutores pares se realizan convocatorias anuales de las que pueden participar estudiantes de grado de todas las carreras de la Universidad, los cuales deben acreditar el cumplimiento de dos requisitos excluyentes: tener aprobadas, al menos, el cuarenta por ciento (40%) de las asignaturas del plan de estudios de la carrera que cursan y haber aprobado dos (2) materias del año académico anterior. El total de alumnos becados fue aumentando progresivamente desde su creación. En el año 2015 desarrollarán las tutorías 108 becarios distribuidos en todas las unidades académicas, lo que permite a cada uno de ellos tutoriar alrededor de setenta ingresantes (ver Cuadro N° 1). Esta cantidad de becarios representa un presupuesto anual cercano a los USD 100.000 (cien mil dólares estadounidenses).

Cuadro N° 1: Distribución de becarios por Unidad Académica y cantidad de ingresantes a tutoriar – Año

| Programa de Becas de tutorías UNL – 2015      |                      |                         |                                    |
|---|----------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Unidad Académica                              | Cantidad de Becarios | Cantidad de Ingresantes | Proporción becarios s/ ingresantes |
| Facultad de Ciencias Médicas                  | 12                   | 699                     | 1/58                               |
| Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales     | 18                   | 1183                    | 1/65                               |
| Facultad, de Arquitectura, Diseño y Urbanismo | 13                   | 817                     | 1/63                               |
| Facultad de Humanidades y Ciencias            | 10                   | 692                     | 1/69                               |
| Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas  | 7                    | 615                     | 1/88                               |
| Escuela Superior de Sanidad                   | 4                    | 735                     | 1/133                              |
| Facultad de Ciencias Económicas               | 10                   | 818                     | 1/81                               |
| Facultad de Ciencias Agrarias                 | 5                    | 111                     | 1/22                               |
| Facultad de Ciencias Veterinarias             | 9                    | 304                     | 1/34                               |
| Facultad de Ingeniería Química                | 8                    | 465                     | 1/58                               |
| Facultad de Ingeniería y Ciencias Hídricas    | 3                    | 397                     | 1/132                              |
| Instituto Superior de Música                  | 5                    | 294                     | 1/59                               |
| Centro Universitario Reconquista - Avellaneda | 3                    | 59                      | 1/20                               |
| Centro Universitario Gálvez                   | 1                    | 24                      | 1/24                               |
| Totales                                       | 108                  | 7213                    | 1/67                               |

Los becarios seleccionados brindan un acompañamiento específico durante el desarrollo del Programa de Ingreso a la UNL en los cursos de articulación disciplinar: Matemática, Química, Introducción a la Contabilidad, Biología, Ciencias Sociales, Pensar la Ocupación Humana, Cuestiones sobre el Lenguaje, Iniciación a los Estudios Filosóficos, Música y Lectura y Escritura de Textos Académicos. Luego, durante los dos cuatrimestres del año académico desarrollan esta tarea en una asignatura del ciclo inicial de su carrera elegida al presentarse a la convocatoria.

Cuadro N° 2: Distribución de becarios por área disciplinar

|  |
|--|
| Distribución de becarios por área disciplinar – 2015 |
|--|





| Área disciplinar                         | Cantidad de becarios |
|--|----------------------|
| Matemática                               | 23                   |
| Química                                  | 18                   |
| Lectura y escritura de textos académicos | 18                   |
| Ciencias sociales                        | 14                   |
| Iniciación a las ciencias médicas        | 12                   |
| Introducción a la contabilidad           | 8                    |
| Biología                                 | 5                    |
| Música                                   | 5                    |
| Pensar la ocupación humana               | 3                    |
| Cuestiones sobre el lenguaje             | 1                    |
| Iniciación a los estudios filosóficos    | 1                    |

Para orientar estas actividades, los tutores pares deben presentar al inicio de la beca a principio de año un plan de trabajo. Luego, a mitad de año y al finalizar la beca, presentan respectivamente un informe parcial y final en el cual vuelcan los resultados y dan cuenta del grado de cumplimiento del plan de trabajo y los cambios y dificultades presentadas en su implementación. Todas estas tareas son diseñadas e implementadas con la orientación y supervisión de un Director de beca, que es un docente de la asignatura al cual el tutor adscribe para desarrollar la beca. Además del desarrollo del plan de trabajo propuesto, en los tres últimos años los becarios han participado en actividades de articulación con escuelas secundarias organizadas por la Universidad en la cuales se trabaja en la orientación educativa de los posibles aspirantes a las instituciones de educación superior.

También, a lo largo del primer semestre, se brindan a los tutores pares espacios de formación que tienden a reflexionar sobre la construcción del rol del tutor en la universidad. En estos encuentros diversas especialistas abordan variados ejes, entre los que se mencionan: los rasgos que caracterizan a los ingresantes de la UNL, las juventudes y el lazo pedagógico, la construcción del oficio de tutor en la universidad, estrategias de aprendizaje en el nivel universitario, grupos de trabajo y estudio, modalidades de abordaje al ingresante: entrevistas individuales y grupales, observación, registro, entre otros.

### 3 Lineamientos teóricos

Para este trabajo, se parte en primer lugar de concebir al sistema de tutorías a partir de las ideas de Rascován (2011) como un proceso en construcción permanente, situado en la propia institución a la que pertenece, que posibilita crear y desarrollar prácticas innovadoras en un complejo trabajo artesanal y participativo para acompañar a los alumnos en los primeros momentos de vida universitaria

Por ello, el tutor ha tenido un rol fundamental en relación con los aprendizajes en los diversos contextos socio-históricos en los que se han configurado su desempeño. En los tiempos actuales, este rol se constituye dinámicamente al interior de contextos universitarios con profundos cambios en sus identidades y resulta depositario, también, de diversas expectativas sociales, culturales, educativas, económicas. Su figura hace surgir tensiones entre viejas y nuevas formas de concebir el aprendizaje, la enseñanza y la misión y funciones de la universidad. En este sentido, la implementación de distintos sistemas o programas de tutorías se define generalmente en respuesta a las problemáticas que se



identifican en la educación superior: dificultades en el acceso, abandono, escaso número de egresados, formación académica poco acorde a las competencias requeridas para la inserción laboral de los profesionales. (Capelari, 2009, 2012)

Entre los motivos principales de las actividades de tutoría se pueden mencionar, siguiendo a Capelari (2012), los siguientes:

- La solución a problemas situados en una población: los alumnos.
- Responder en forma personalizada los problemas de aprendizaje de los alumnos (a través de distintos tipos de intervenciones).
- Responder en forma personalizada a variados problemas de los alumnos a través de lo relacional-intersubjetivo.
- Optimizar aprendizajes con cambios en otro componentes del dispositivo institucional

Estas motivaciones importan diferencias sustantivas en función de diversas variables. El origen de las dificultades – alumno, institución o fuera de ella-, la centralidad del aprendizaje y la formación e interacciones que posea el tutor constituyen algunas de esas variables.

A fin de poder analizar y sistematizar la diversidad de prácticas y significados de las tutorías en la UNL se propondrán como analizadores algunas categorías propuestas por Capelari y Erausquin (2007) en un estudio sobre la configuración del rol del tutor en diversas universidades argentinas. En este sentido el concepto de configuración se define como las formas particulares que adoptan los significados y prácticas sobre el rol de tutor en cada contexto institucional. A continuación se describirán las principales configuraciones propuestas por las autoras.

Configuración I: “el tutor como parte de un dispositivo institucional de tipo remedial para solucionar dificultades situadas en los alumnos” En esta configuración se estructuran acciones para abordar objetivos tales como reducir el abandono, detectar alumnos críticos o en riesgo de abandono y nivelar los conocimientos. Para ello, el tutor direcciona su rol hacia un desempeño de tipo remedial/correctivo considerando una multiplicidad de funciones para atender las diversas dificultades localizadas en los alumnos y que operan como eje de los proyectos e intervenciones.

De esta posición se promueve una interacción “tutor-alumnos” generalmente sobre grupos de alumnos previamente identificados “con dificultades” o “en riesgo académico”. En estos casos el lugar de los aprendizajes puede variar y se abordan a partir de diversos aspectos tal como estrategias de aprendizajes, aspectos organizativos administrativos o personales, ayudas económicas, entre otras. En general, desde esta posición, la tutoría aparece como una instancia poco articulada con las actividades docentes. (Capelari, 2012)

Configuración II: “el tutor como orientador que brinda respuestas personalizadas a distintas necesidades y problemáticas de los estudiantes” a los que se asigna incidencia en las posibilidades de integrarse a la institución y de aprender las asignaturas. Entre la funciones pueden mencionarse la de asesorar y orientar a los estudiantes en variadas temáticas a partir de proporcionar ayudas y herramientas que favorezcan la construcción de competencias tal como aprendizaje autónomo, análisis crítico de la realidad, adaptación a los cambios, resolución de problemas, entre otros. Predomina un solo tipo de interacción tutor – alumnos pero logrando una inserción del tutor en la trama institucional.



En esta configuración, a diferencia de la anterior, la actividad tutorial es proactiva más que reactiva en tanto se centra principalmente en potenciar nuevos conocimientos, informaciones y habilidades que en el abordaje de los problemas atribuidos únicamente al alumno. (Capelari, 2009)

Configuración III: “el tutor como orientador –promotor de aprendizajes académicos en los alumnos”. En esta configuración las tutorías se orientan a brindar respuestas personalizadas a problemáticas de aprendizaje. Al igual que la anterior, la respuesta tutorial es proactiva pero el foco de las intervenciones se relaciona directamente con los aprendizajes académicos.

El rol principal del tutor es, en estos casos, orientar y promover los aprendizajes disciplinares de los alumnos con la finalidad de lograr una optimización o mejora de los mismos. Algunos modelos tienden a dar orientación y apoyo en estrategias de aprendizaje, organización para el estudio, entre otros. En tanto, otros formatos proporcionan ayuda en los aprendizajes específicos de cada asignatura, complementaria a la del docente. Además de la interacción tutor – alumno se producen otras interacciones como tutor – autoridades y tutor – docentes. (Capelari, 2012)

Configuración IV: “El tutor como forma especial de ser docente”. En esta configuración el tutor se convierte en un docente que cumple la función de enseñanza bajo un formato pedagógico innovador que lo diferencia del rol docente tradicional. La motivación se orienta a la optimización de los aprendizajes en el marco de una articulación con cambios en la estructura institucional, tales como planes de estudio, cambios en la estructura académica, entre otras.

En cuanto a los rasgos de identidad, se encuentra que tutor y el docente coinciden en la misma persona y en la misma función. El tutor es el docente con un rol que se define de modo distinto al tradicional, que ocupa un lugar fundamental en relación con los aprendizajes, en el marco de cambios curriculares, organizativos y didácticos. (Capelari, 2012)

#### **4. Metodología**

El diseño metodológico de este trabajo es cualitativo y de carácter empírico; con la finalidad de captar el punto de vista de los tutores pares como uno de los actores centrales del programa en estudio; y los significados y prácticas vinculados al desempeño del rol del tutor. En esta oportunidad se ha centrado el análisis sólo en las voces de uno de los actores implicados en este programa, sin desconocer la importancia de las opiniones de los otros actores que participan en el programa, tales como estudiantes tutoriados, directores de becas, personal de gestión, entre otros.

Para llevar a cabo el análisis de las diversas configuraciones del rol de tutor se han considerado los informes finales presentados por tutores pares al concluir su beca en el año 2015. Dicho informe es presentado a partir de un formulario semiestructurado brindado por la Secretaría Académica de la Universidad. Allí los becarios vuelcan información cuantitativa sobre los estudiantes tutoriados y el grado de cumplimiento de las actividades previstas al comienzo de la beca. Además presentan una valoración cualitativa de su experiencia como becarios. También se utilizaron fuentes documentales; a través de la recopilación de reglamentaciones y textos institucionales sobre la temática.



## 5. Las configuraciones del rol de tutor en la Universidad Nacional del Litoral

Se propone en este apartado recuperar algunas voces de los becarios las cuales son representativas de las tareas realizadas que fueron configurando su rol como tutores y que son posibles encuadrarlas en algunas de las categorías propuestas en los lineamientos teóricos de este trabajo.

Sobre la configuración I como tutores de tipo remedial, algunas voces se manifestaron en ese sentido:

Becaria de la Facultad de Ciencias Agrarias:

En las instancias de talleres de práctica lo que pudimos observar no solo los tutores sino también los docentes fue que los alumnos no ponían interés en resolver los ejercicios ni en prestar atención. (...) los alumnos en general no tienen conductas de estudio, el concepto de estudiar está subvalorado. En mi opinión, el problema se centra en la actitud de cada uno de los estudiantes a la hora de estudiar y prestar atención en clases.

Becaria de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas:

Mi estrategia, además de resaltar mi rol de estudiante, fue en cada clase acercarme a los grupos reducidos e ir uno a uno para identificar sus dificultades. Esto me permitió poder canalizar sus falencias de comprensión y entendimiento para trasladársela al docente a cargo.

Becaria de la Facultad de Ingeniería Química:

El problema del abandono temprano viene por la escuela secundaria en donde los alumnos vienen sin saber estudiar y con poca autoexigencia y sin tomarse responsabilidades. Otra cuestión es que los alumnos no saben aprovechar las clases de consulta y a los tutores al máximo.

Sobre la configuración II como tutor orientador, la mayoría de las voces se han orientado en este sentido. Se transcriben algunos fragmentos de diferentes informes que dan cuenta de ello.

Becaria de la Facultad de Ciencias Económicas:

Me parece que es una herramienta infalible a la hora de buscar un apoyo para los ingresantes. Al ser pares permite generar un vínculo de suma confianza y seguridad, donde el tutor brinda una guía, una orientación a los nuevos estudiantes pero para lograr en ellos la autonomía necesaria que deben construir para desenvolverse en un ámbito universitario.

Becaria de la Facultad de Humanidades y Ciencias:

En relación a la experiencia que tuve como tutora (...) entiendo la importancia que tiene el tutor en la explicitación de las reglas tanto formales como informales propias del ámbito académico; entiendo que la capacidad de autogestión es una destreza altamente valorada en el campo universitario, habilidad que trasciende las disposiciones estrictamente académicas. De esta forma “hacer visibles” dichas reglas, explicitar las destrezas y debilidades para resolver con éxito los acertijos del juego institucional universitaria performa el rol del tutor. Es decir, no son sólo los problemas vinculados al aprendizaje académico sobre los que debemos intervenir, sino más bien en esos problemas y enigmas institucionales a los que debe hacer frente el ingresante –destrezas que por lo general los docentes se encargan de negar sistemáticamente.





#### Becaria de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales:

Atendiendo a las diferentes situaciones de las cuales provienen los alumnos ingresantes, es importante transmitir que se puede iniciar una vida universitaria con todo lo que ello implica: obstáculos, desencuentros, decepciones, etcétera. Por ello es necesario orientarlos y acompañarlos en el inicio del camino universitario y permitirle al alumno que genere herramientas por sí mismo para vencer obstáculos y así progresar hasta integrarse a la facultad y alcanzar el objetivo deseado.

#### Becaria de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo:

Considero a la tutoría universitaria como un elemento esencial del proceso formativo académico, personal y profesional del alumnado, donde se perciben las innumerables herramientas que le proporciona al alumno, incentivando su potencial personal, ampliando su universo de aprendizaje (académico y no académico), mejorando sus habilidades de estudio y gestión de la carrera, hasta volverse más productivos, independientes y reflexivos de sus propias posibilidades. En este proceso es responsabilidad del alumno adaptarse a los cambios pero resulta más llevadero tener un guía que contribuya a sobrellevar los primeros intentos.

#### Becaria de la Facultad de Ingeniería Química:

En lo que respecta a mi rol como tutora me costó reconocer mi rol durante el primer cuatrimestre pero luego pude sentir que mi experiencia valía para motivar a los que recién comienzan. El curso de formación de tutores, con los intercambios que se producían en los encuentros y la bibliografía acompañaron en este proceso de esclarecimiento de nuestro rol.

#### Becaria de la Facultad de Ciencias Veterinarias:

Pude conocer a los alumnos en cuanto a sus capacidades, intereses, motivaciones y valores y ser un medio para impulsar el desarrollo de sus potencialidades. También para detectar sus limitaciones para convertirlas en fortalezas y contribuir con su desarrollo personal y académico en esta nueva etapa que están transitando. El curso de formación brindado por la coordinación contribuyó a orientar mi rol en ese sentido.

Otras voces, aunque también minoritarias comparadas con la configuración II, son las que podrían encuadrarse en la configuración III sobre el rol del tutor. Algunos ejemplos de esas manifestaciones.

#### Becaria de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales:

El tutor debe orientar al alumno en las soluciones de problemas académicos, promoviendo hábitos de estudios, reflexión y convivencia social para que este logre una educación integral y de mejor calidad con los menores inconvenientes posibles.

#### Becario del Instituto Superior de Música:

El simple hecho de poder brindar apoyo y guiar a los ingresantes desde el lugar y la experiencia que uno ha adquirido creo que es fundamental. Nos deja comprender y profundizar dentro de nuestro propio crecimiento personal pero a la vez estamos intentando orientar su camino dentro del ámbito académico, para acompañarlos a sortear sus dificultades y a potenciar sus virtudes, que para ellos es complejo de observar.

#### Becaria de la Facultad de Bioquímica y Ciencias Biológicas:

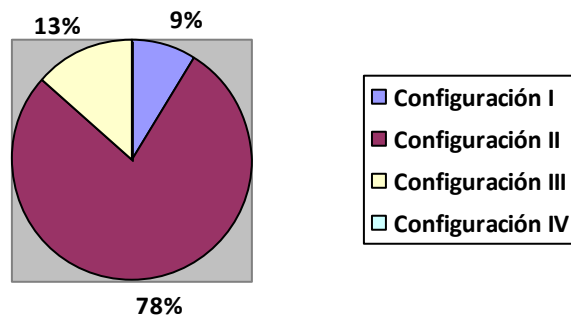


(...) usé varias herramientas para facilitarles y promover el aprendizaje autónomo de los contenidos que abarcaban el curso de articulación disciplinar como la asignatura Matemática General. Junto con mi directora pensamos en hacer clases personalizadas y al final la gran parte de los ingresantes pudo aprobar el examen por finales.

Sobre la configuración del rol de tutor como forma especial de ser docente no se han encontrado, al menos en lo manifestado por los propios tutores, experiencias que den cuenta en ese sentido.

Del universo de informes finales analizados es posible sostener algunos datos cuantitativos que ilustran la proporción en la cual los tutores pares han construido su rol en algunas de las categorías propuestas para el análisis. Las voces transcriptas más arriba, representativas de las diversas configuraciones suman a comprender este universo de análisis. Incorporamos un gráfico (Gráfico 1) que da cuenta de los resultados obtenidos.

Gráfico 1: Distribución de los tutores en función de las configuraciones del rol de tutor





## 6. Algunas conclusiones para seguir pensando

A través de las categorías abordadas se ha intentado contribuir a reflexionar sobre la modalidad actual de funcionamiento de las tutorías en la UNL para favorecer procesos de revisión y conceptualización del rol de tutor y sus funciones. Es posible afirmar que no hay una sola forma de hacer tutoría pero si necesario encontrar el enfoque más adecuado para reducir los índices de abandono en función de los propósitos y políticas institucionales.

El análisis de los informes finales arrojó que gran parte de los tutores pares han configurado su rol como un orientador que brinda respuestas personalizadas a distintas necesidades y problemáticas de los estudiantes a partir de una actitud proactiva más que reactiva en tanto, según las descripciones relevadas, se centran principalmente en potenciar nuevos conocimientos, informaciones y habilidades que en el abordaje de los problemas atribuidos únicamente al alumno. Pero como se mencionaba en el párrafo, no es la única forma de hacer tutorías y por ello se han encontrado ejemplos que encuadran en otras configuraciones propuestas.

Sin embargo, este cuadro de situación demuestra que esta política institucional de reducción del abandono tiene una fuerte inserción en el entramado institucional atendiendo a los fines propuestos y a lo que se espera de los tutores pares en el desarrollo de su beca a partir de una estrategia diferencia que se ha ido consolidando a lo largo del tiempo. Se vislumbra, además, que la propuesta de formación brindada a los becarios desde la propia universidad incide fuertemente en la configuración del rol de tutor, tal como lo resaltan algunos de los testimonios transcritos.

Es necesario en este proceso conocer los motivos y los problemas a los que se busca dar respuesta a través de la tutoría para direccionar su configuración, las modalidades de intervención y las competencias que le son propias. Por ello es necesario seguir pensando políticas de formación de tutores que sean capaces de recuperar sus experiencias como estudiantes universitarios avanzados para que permitan, a aquellos que recién se inician en la vida universitaria, atravesar este proceso de una forma menos traumática y reducir así el abandono universitario, eje central de esta política educativa.

## 7. Referencias

Bolsi, M., Arhancet, A y Mai, L. (2011). Ensayando nuevas formas de hacer tutorías: entre la acción y la reflexión. San Miguel de Tucumán, Argentina.

Buchbinder P. y Marquina M. (2008). Masividad, heterogeneidad y fragmentación: el sistema universitario argentino 1983/2007. Los Polvorines: Universidad Nacional de General Sarmiento.

Capelari, M. (2009). Las configuraciones del rol del tutor en la universidad argentina: aportes para reflexionar acerca de los significados que se construyen sobre el fracaso educativo en la educación superior. Revista Iberoamericana de Educación Superior, N° 49/08. Disponible en: [www.rieoei.org](http://www.rieoei.org)

Capelari, M. (2012). Las funciones del tutor en la universidad: aportes para su definición y análisis. En Mejías, D. y Pacífico A. (Comp.). *Habitar la universidad en su contexto. Aportes desde la escuela de tutores*. (pp. 77– 91) Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.

Duarte, María Elena (Comp.) (2013). Tutorías para ingresantes. Experiencias en la UNC. Córdoba: Universidad Nacional del Córdoba.



Feliu, P. (2014). La tutoría universitaria en el marco de las políticas de equidad en las universidades nacionales, Argentina 2010. Saénz Peña: Universidad Nacional de Tres de Febrero.

Grupo Interinstitucional de Tutorías de la Provincia de Buenos Aires (2013). Tutorías en educación superior. Volumen 1 (N° 1).

Mejías, D. y Pacífico, A. (2012). Políticas académicas para la articulación, el ingreso y la permanencia. En Mejías, D. y Pacífico A. (Comp.). *Habitar la universidad en su contexto. Aportes desde la escuela de tutores*. (pp. 9 – 23) Santa Fe, Argentina: Ediciones UNL.

Saccone, J. y Pacífico, A. (2013). Programa de tutorías entre pares de la Universidad Nacional del Litoral: estrategia para reducir el abandono en el ingreso. III CLABES. Disponible en [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT\\_2/ponencia\\_completa\\_129.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesIII/LT_2/ponencia_completa_129.pdf)

Rascovan, S. (1998). Orientación vocacional. Aportes para la formación de orientadores. Buenos Aires: Novedades educativas.

Universidad Nacional del Litoral. (2000) “Plan de Desarrollo Institucional” 2000 – 2009. Santa Fe.

Universidad Nacional del Litoral. (2010) “Plan de Desarrollo Institucional. Hacia la Universidad del Centenario” 2010 – 2019. Santa Fe.

Universidad Nacional del Litoral (2012) Agenda de Prioridades Institucionales. PDI 2010-2019 “Hacia la Universidad del Centenario”.

Universidad Nacional del Litoral. Estatuto (2012).





## LA TEORÍA DE CONFIRMACIÓN-DESCONFIRMACIÓN EXPECTATIVAS PARA GESTIONAR LA MOTIVACIÓN EN EL AULA

### Marco de cualificaciones para el aseguramiento de la calidad de la formación en Educación Superior Comunicación oral

RAMOS, Valentina

UNDA, Xavier

PANTOJA, Odette

Escuela Politécnica Nacional - ECUADOR

e-mail: valentina.ramos@epn.edu.ec

**Resumen.** Uno de los elementos esenciales a tener en cuenta en el momento de evaluar la calidad de la formación en la Educación Superior está dada por la percepción del estudiante de varios aspectos formativos. Esta evaluación otorgada por el estudiante se deriva en gran parte de sus expectativas sobre cómo debe ser impartida la formación o sobre el contenido de la misma. Sin embargo, dentro del proceso de formación no se consideran estas expectativas iniciales de los estudiantes para reajustar el proceso en función de estas expectativas, o para reajustar las expectativas de los estudiantes en función de la realidad formativa. La teoría de las expectativas se ha utilizado para explicar la satisfacción de los clientes después de consumir un determinado producto. Investigaciones recientes comenzaron a aplicar esta teoría al contexto educativo, teniendo en cuenta al estudiante no como un sujeto pasivo, sino como un elemento activo del proceso formativo. De acuerdo con esta teoría, si la formación y los aspectos asociados a la misma, no coincide con las expectativas iniciales del estudiante –porque los resultados finales fueron inferiores a las expectativas iniciales, por ejemplo– hay un grado de insatisfacción con toda la experiencia. Esto tiene un impacto en la evaluación que hagan los estudiantes de los profesores. La presente investigación fue longitudinal y se realizó a una muestra de 119 estudiantes de dos cursos de postgrado de la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador, donde los estudiantes tenían que rellenar un cuestionario al inicio y al final de los diferentes módulos de ambos cursos de posgrado. El cuestionario consideró cuatro aspectos diferentes de la formación: aplicabilidad del contenido del módulo, modelo didáctico, características de los formadores y apoyo a la enseñanza que incluyó la atención y la interacción con el personal administrativo. Nuestros resultados muestran diferencias significativas entre las expectativas iniciales y los resultados finales, principalmente en el grupo de variables relacionadas con el modelo didáctico y pedagógico utilizado, y con las características del personal de apoyo para el desarrollo del proceso formativo. El grupo con menos diferencias significativas entre las expectativas iniciales y finales fue el de aplicabilidad de la materia de estudio. Con este estudio se muestra la importancia de tener en cuenta las expectativas de los estudiantes en el desarrollo del proceso de enseñanza para mejorar su calidad, no sólo teniendo en cuenta a las características del formador sino a todas las condiciones de desarrollo del proceso.

**Descriptores o Palabras Clave:** Teoría de las Expectativas, Educación Superior, Teoría de la Confirmación-Desconfirmación, Motivación



## 1 Introducción

Los procesos de formación en la Educación Superior se diferencian de otras formaciones tanto por el nivel de exigencia de los mismos, como por la aplicabilidad de los conocimientos en el contexto laboral. Por esta razón, los estudiantes van a tener unas necesidades específicas cuya satisfacción va a determinar la evaluación que realicen de la formación que reciben y que deben ser tomadas en cuenta para asegurar la calidad de todo el proceso. Estas necesidades se verifican en las expectativas que los estudiantes tienen antes del inicio de la formación, y se va a relacionar tanto con la motivación del estudiante, como con su percepción de la calidad de todo el proceso. Incidiendo, entre otros, en la evaluación que hagan del formador.

### 1.1 La teoría de las expectativas y su relación con la satisfacción

Para que el proceso formativo tenga éxito, uno de los patrones más utilizados es la evaluación que se hace del mismo por parte de los estudiantes, siendo tal evaluación sinónimo de la calidad de la formación. Si los estudiantes se encuentran satisfechos con el producto final, entonces la evaluación que dan es positiva o elevada, y se podría afirmar que el producto es de calidad (Appleton-Knapp & Krentler, 2006). Estudios realizados por Appleton-Knapp & Krentler (2006) indican que la satisfacción que los estudiantes van a tener con la formación va a estar directamente relacionada con el grado de cumplimiento de las expectativas que los estudiantes tenían antes de iniciado el módulo formativo.

La teoría de las expectativas propone que los resultados finales de cualquier comportamiento están sujetos a las expectativas que se tiene del mismo y se relaciona con la percepción que las personas tienen sobre la situación en la que se encuentran (Balkwell, 1991; Zhang, Song, Hackett, & Bycio, 2006). Incluso, y de acuerdo con Colagiuri, Livesey, & Harris (2011), la expectativa de un resultado muchas veces es suficiente para que este resultado se produzca, aunque este no se haya concretizado, pues hay una situación de efecto placebo provocada por estas expectativas (Colagiuri et al., 2011; Williams, 2010).

Las expectativas se van a relacionar con la forma en que las personas se van a comportar en relación a los otros y también con la forma en que los otros deberían comportarse. Por tanto, se generan expectativas en relación a todos los procesos relacionados con el comportamiento humano y la interacción entre las personas (Balkwell, 1991; Moses, Hollenbeck, & Sorcher, 1993; Williams, 2010).

### 1.2. La teoría de las expectativas en el contexto educacional

Dentro del contexto del aula y la formación, se ha aplicado la teoría de las expectativas con varios propósitos, ya sea teniendo en cuenta la perspectiva de las expectativas que desarrolla el profesor en relación a sus alumnos, o las expectativas que desarrollan los propios alumnos en relación al profesor y/o a la materia. Los estudios realizados han sido diseñados con el propósito de medir expectativas relacionadas con aprendizaje, la evaluación y el éxito académico (Harrell, Caldwell, & Doty, 1985).

En el caso de la educación superior, los beneficios de tener en cuenta la teoría de las expectativas se relaciona con la capacidad de los líderes de las instituciones para identificar qué motiva tanto al personal docente como a los estudiantes y, con ello, contribuir a su satisfacción (Appleton-Knapp & Krentler, 2006; Estes & Polnick, 2012; Geiger & Cooper, 1996). Estos elementos son esenciales pues van a tener un impacto directo en la evaluación que los estudiantes hagan del proceso así como del formador, lo que a su vez constituye una de las formas de verificar la calidad de la formación (Winchester & Winchester, 2012). Por tanto, un estudiante insatisfecho va a dar una mala evaluación, haciendo que los parámetros



de calidad disminuyan. Uno de los modelos teóricos utilizados para comprender la relación entre las expectativas del proceso formativo y la satisfacción después de concluido el mismo está dado por el paradigma de confirmación-desconfirmación de las expectativas.

### 1.3. La teoría de confirmación-desconfirmación de expectativas

De acuerdo con Kim, Magnusen, & Kim (2014), la teoría de confirmación-desconfirmación de expectativas se basa en tres variables fundamentales: las expectativas, el desempeño del producto – que en el caso educacional estaríamos hablando del producto formativo – y la desconfirmación de la expectativa que se produce como consecuencia de la experiencia del producto (Elkhani & Bakri, 2012). De esta forma, el estudiante consigue hacer una comparación al concluir la formación, entre lo deseado antes de dar inicio y lo obtenido al final del curso. La desconfirmación positiva ocurre cuando el resultado final es superior a lo esperado inicialmente, mientras que la desconfirmación negativa ocurre cuando el desempeño del producto y el resultado final es inferior a lo esperado al inicio (Elkhani & Bakri, 2012; Kim et al., 2014; Yuksel & Yuksel, 2001).

Sin embargo, a pesar de las formas de abordaje de comprensión de los fenómenos motivacionales y de satisfacción de los estudiantes que se ha tenido en el contexto académico, Appleton-Knapp & Krentler (2006) afirman que la teoría de las expectativas es uno de los menos abordado. Estos mismos autores revelan la importancia de comprender cómo las expectativas afectan el proceso formativo, debido a que le da control tanto a la institución como al educador de informar oportunamente a los estudiantes sobre el contenido, método y forma de evaluación al inicio, reestructurando sus expectativas iniciales para adecuarlas al contenido del curso (Appleton-Knapp & Krentler, 2006; Winchester & Winchester, 2012). A esta afirmación, podemos añadir que también resulta relevante el conocer las expectativas iniciales y finales para medir la satisfacción de los estudiantes con el producto formativo, así como para modificar el contenido del curso para que esté más en correspondencia con los deseos de los estudiantes

El objetivo de la presente investigación fue la de establecer las diferencias entre expectativas iniciales y finales en estudiantes de posgrado de dos Maestrías, en una institución de Educación Superior. Esto con el propósito de identificar en qué parámetros los estudiantes se encuentran menos satisfechos, en aras de realizar las modificaciones pertinentes o adecuar las expectativas de los estudiantes a la realidad formativa.

## 2 Método

### 2.1. Muestra

La muestra se compuso por 119 estudiantes de dos cursos de posgrado de una Universidad estatal en Ecuador. De ellos, 75 fueron del género femenino, los restantes fueron hombres. En su mayoría con edades comprendidas entre 25 y 30 años, casados y con tercer y cuarto nivel de escolaridad.

### 2.2. Instrumento

Para la recogida de información se aplicó una versión adaptada del Inventario de Creencias Pedagógicas y Científicas (INPECIP) de Solís, Martín del Pozo, Rivero, & Porlán (2013), que incluye las dimensiones aprendizaje científico, naturaleza de las ciencias, modelo didáctico y metodología del profesor. Este Inventario utilizaba una escala de Likert de 5 puntos, desde “en completo desacuerdo” hasta “totalmente de acuerdo”. La adaptación del inventario se realizó tomando en cuenta referencias del modelo de evaluación del personal académico de la institución donde se hizo el presente estudio. Se mantuvo la



misma escala de Likert. De acuerdo con Schmidt (1973), el uso de este tipo de escalas es una de las variantes más comunes para evaluar expectativas.

El inventario final se llevó a análisis de comprensión por parte de miembros del equipo de profesores de la Universidad. La versión final de la herramienta quedó conformada por 26 preguntas contenidas en los siguientes enunciados: A) Utilidad de la materia; B) Modelo didáctico; C) Características del formador y; D) Apoyo a la formación.

Para medir la confiabilidad de la herramienta, se utilizó el valor del coeficiente alfa de Cronbach tanto de manera general, como de forma específica para cada versión del instrumento ( $\alpha$  antes = 0.922;  $\alpha$  después = 0.853). Los valores obtenidos resultan aceptables de acuerdo con Hinkin (1998).

La descripción de los ítems se encuentra en la Tabla 1:

Tabla 1. Descripción de los ítems

| Preguntas utilizadas para evaluar el "Antes" (A): |   |
|---|---|
| Código  | Pregunta  |
| AA.   | ¿Qué utilidad cree que tiene la materia que va a dar inicio para su vida personal y profesional?              |
| AA1   | Considera que esta materia estará en correspondencia con su formación   |
| AA2   | Cree que se van a tratar temas que pueden ser aplicados a problemas laborales actuales                        |
| AA3   | Los temas serán novedosos y ajustados a la realidad actual del país y del mundo                               |
| AA4   | Los materiales de estudio estarán disponibles para ser consultados y serán igualmente actualizados            |
| AA5   | Al tomar la materia tendrá una mejor formación en comparación con el resto de los colegas que no la toman     |
| AA6   | El contenido de la materia combinará aspectos teóricos y prácticos  |
| AB  | ¿Cuál es el modelo didáctico que cree debe ser utilizado en la materia?                                       |
| AB1   | La materia deberá ser impartida fundamentalmente mediante explicaciones del profesor(a)                       |
| AB2   | Principalmente, se deberán realizar trabajos individuales en base a los documentos y la información recibida  |
| AB3   | Deberá ser fundamental el trabajo en grupos de estudiantes en base a los documentos y la información recibida |
| AB4   | El aspecto esencial es la realización de debates acerca de los diferentes temas que se puedan presentar       |
| AB5   | Dependiendo del tema se deberá usar una u otra metodología  |
| AB6   | Se utilizará la combinación de varios métodos de enseñanza  |
| AC  | ¿Qué características debe tener el profesor de la materia?  |
| AC1   | Deberá demostrar que tiene conocimiento sobre la materia que imparte  |
| AC2   | Deberá demostrar formación pedagógica en la forma de impartir la materia                                      |
| AC3   | Deberá tener una posición ética en el ejercicio de la docencia  |
| AC4   | La imagen del profesor debe ser presentable y profesional   |
| AC5   | Deberá facilitar la retroalimentación del contenido y el conocimiento del estudiante                          |
| AC6   | Deberá tener un trato cordial, amistoso y de confianza con los estudiantes                                    |
| AC7   | Deberá ser claro y preciso en los contenidos que imparte  |
| AC8   | Deberá cumplir con los horarios y las entregas de documentos y evaluaciones                                   |
| AD  | ¿Cómo debe ser el apoyo para el desarrollo de la materia?   |
| AD1   | Las instalaciones físicas deben ser agradables / cómodas  |
| AD2   | El personal deberá contar con equipos actualizados  |





- AD3 La imagen del personal administrativo debe ser presentable y profesional  
 AD4 El trato del personal administrativo debe ser amable y estar orientado a resolver problemas  
 AD5 Los horarios de atención deberán ser convenientes para todos los estudiantes  
 AD6 Los estudiantes deberán sentirse capaces de confiar en el personal de apoyo

Preguntas utilizadas para evaluar el “Después” (D):

| Código | Pregunta  |
|--------|---|
| DA     | ¿Qué utilidad tuvo la materia que acabó de tomar para su vida personal y profesional?                             |
| DA1    | Considera que esta materia estuvo en correspondencia con su formación   |
| DA2    | Cree que se trataron temas que pueden ser aplicados a problemas laborales actuales                                |
| DA3    | Los temas fueron novedosos y ajustados a la realidad actual del país y del mundo                                  |
| DA4    | Los materiales de estudio estuvieron disponibles para ser consultados y fueron igualmente actualizados            |
| DA5    | Al tomar la materia tuvo una mejor formación en comparación con el resto de los colegas que no la tomaron         |
| DA6    | El contenido de la materia combinó aspectos teóricos y prácticos  |
| DB     | ¿Cuál fue el modelo didáctico que se utilizó en la materia?   |
| DB1    | La materia se impartió fundamentalmente mediante explicaciones del profesor(a)                                    |
| DB2    | Principalmente, se realizaron trabajos individuales en base a los documentos y la información recibida            |
| DB3    | Se hicieron fundamentalmente trabajos en grupos de estudiantes en base a los documentos y la información recibida |
| DB4    | El aspecto esencial fue la realización de debates acerca de los diferentes temas que se puedan presentar          |
| DB5    | Dependiendo del tema se utilizó una u otra metodología  |
| DB6    | Se utilizaron varios métodos de enseñanza combinados  |
| DC     | ¿Qué características tuvo el profesor de la materia?  |
| DC1    | Demostró que tenía conocimiento sobre la materia que impartió   |
| DC2    | Demostró tener formación pedagógica en la forma de impartir la materia  |
| DC3    | Demostró tener una posición ética en el ejercicio de la docencia  |
| DC4    | La imagen del profesor fue presentable y profesional  |
| DC5    | Facilitó la retroalimentación del contenido y el conocimiento del estudiante                                      |
| DC6    | Tuvo un trato cordial, amistoso y de confianza con los estudiantes  |
| DC7    | Fue claro y preciso en los contenidos que impartió  |
| DC8    | Cumplió con los horarios y las entregas de documentos y evaluaciones  |
| DD     | ¿Cómo fue el apoyo para el desarrollo de la materia?  |
| DD1    | Las instalaciones físicas fueron agradables / cómodas   |
| DD2    | El personal contó con equipos actualizados  |
| DD3    | La imagen del personal administrativo fue presentable y profesional   |
| DD4    | El trato del personal administrativo fue amable y estuvo orientado a resolver problemas                           |
| DD5    | Los horarios de atención fueron convenientes para todos los estudiantes   |
| DD6    | Los estudiantes pudieron sentirse capaces de confiar en el personal de apoyo                                      |

### 2.3. Procedimiento

Para la realización de la investigación, los cuestionarios en su versión “antes” y “después” se hicieron en formato de papel. Tres profesores contribuyeron para la distribución de los materiales en sus respectivos



módulos antes del inicio de la materia, y luego al final. Solamente se tomaron en cuenta las respuestas de los estudiantes que coincidieron en ambas ocasiones, para proceder con los cálculos estadísticos. Este trabajo se realizó durante un semestre de estudio, correspondiente con el semestre 2015B.

### 3 Resultados

Nuestros resultados se encuentran divididos tomando en cuenta resultados generales, y comparaciones entre grupos de acuerdo a la Maestría que se encuentran cursando.

#### 3.1. Diferencias entre expectativas iniciales y finales de modo general

Teniendo en cuenta las respuestas de los estudiantes de manera general, realizamos comparaciones entre muestras relacionadas de acuerdo a las expectativas iniciales y los resultados finales obtenidos después de terminados los módulos de la maestrías. Los resultados de comparación de medias del antes y el después se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2. Comparaciones de medias del antes y el después de haber tomado los módulos de la Maestría

|                                 | Antes | Después | Sig. |
|---------------------------------|-------|---------|------|
| A) Utilidad de la materia       |       |         |      |
| A1                              | 4,69  | 4,65    | ,634 |
| A2                              | 4,52  | 4,60    | ,299 |
| A3                              | 4,30  | 4,38    | ,365 |
| A4                              | 4,28  | 4,50    | ,013 |
| A5                              | 4,31  | 4,37    | ,538 |
| A6                              | 4,48  | 4,57    | ,342 |
| B) Modelo didáctico             |       |         |      |
| B1                              | 3,87  | 4,44    | ,000 |
| B2                              | 3,49  | 4,19    | ,000 |
| B3                              | 4,27  | 4,70    | ,000 |
| B4                              | 4,38  | 4,05    | ,002 |
| B5                              | 4,49  | 4,15    | ,001 |
| B6                              | 4,48  | 4,28    | ,034 |
| C) Características del formador |       |         |      |
| C1                              | 4,88  | 4,74    | ,045 |
| C2                              | 4,86  | 4,59    | ,001 |
| C3                              | 4,80  | 4,83    | ,726 |
| C4                              | 4,47  | 4,83    | ,000 |
| C5                              | 4,71  | 4,76    | ,530 |
| C6                              | 4,81  | 4,86    | ,397 |
| C7                              | 4,87  | 4,66    | ,003 |
| C8                              | 4,73  | 4,72    | ,899 |
| D) Apoyo a la formación         |       |         |      |
| D1                              | 4,79  | 4,36    | ,000 |
| D2                              | 4,78  | 4,36    | ,000 |
| D3                              | 4,38  | 4,36    | ,833 |
| D4                              | 4,79  | 4,27    | ,000 |
| D5                              | 4,86  | 4,08    | ,000 |
| D6                              | 4,81  | 4,12    | ,000 |

A partir de la Tabla presentada podemos identificar aquellas áreas donde las expectativas se cumplieron ( $p > 0.05$ ) o donde no se cumplieron ( $p < 0.05$ ). El incumplimiento estaría relacionado con insatisfacción en caso de que fuese negativo (expectativas iniciales > resultados finales). Las áreas donde en la mayoría



de los ítems no hubo diferencias significativas, correspondientes con el cumplimiento de las expectativas, fueron las relacionadas con la utilidad de la materia y con las características del formador. En el caso del modelo didáctico, una parte de las expectativas no se cumplieron por sobrecumplimiento y en otros casos por incumplimiento. Tal fue el caso del uso de explicaciones, trabajos individuales y trabajos en equipos, como aquellos elementos que los estudiantes indicaron con menor ponderación al inicio; y el caso de la realización de debates y customización de los modelos en función del contenido como aquellos elementos que puntuaron más alto en el “antes”.

Otro aspecto donde también no se cumplieron las expectativas y en todos los casos porque recibieron mayor puntuación al inicio que al final, fue en las formas de apoyo a la formación. Esta área tuvo grandes diferencias significativas y los estudiantes mostraron índices de insatisfacción en casi todos los aspectos. Además de estas diferencias iniciales y finales, incluimos cálculos de correlaciones entre los valores iniciales y los finales. Los resultados generales se muestran en la Tabla 3.

Tabla 3. Correlaciones entre el antes y el después por cada ítem

|                                 | Correlación de<br>Pearson | Sig. |
|---------------------------------|---------------------------|------|
| A) Utilidad de la materia       |                           |      |
| AA1 y DA1                       | ,156                      | ,150 |
| AA2 y DA2                       | ,234                      | ,030 |
| AA3 y DA3                       | ,194                      | ,073 |
| AA4 y DA4                       | ,227                      | ,035 |
| AA5 y DA5                       | ,286                      | ,008 |
| AA6 y DA6                       | ,018                      | ,867 |
| B) Modelo didáctico             |                           |      |
| AB1 y DB1                       | ,237                      | ,028 |
| AB2 y DB2                       | ,229                      | ,034 |
| AB3 y DB3                       | ,030                      | ,786 |
| AB4 y DB4                       | ,172                      | ,113 |
| AB5 y DB5                       | ,217                      | ,045 |
| AB6 y DB6                       | ,246                      | ,022 |
| C) Características del formador |                           |      |
| AC1 y DC1                       | -,105                     | ,337 |
| AC2 y DC2                       | ,059                      | ,590 |
| AC3 y DC3                       | ,002                      | ,984 |
| AC4 y DC4                       | ,120                      | ,270 |
| AC5 y DC5                       | -,005                     | ,961 |
| AC6 y DC6                       | ,142                      | ,192 |
| AC7 y DC7                       | ,080                      | ,465 |
| AC8 y DC8                       | ,019                      | ,859 |
| D) Apoyo a la formación         |                           |      |
| AD1 y DD1                       | ,154                      | ,157 |
| AD2 y DD2                       | ,136                      | ,213 |
| AD3 y DD3                       | ,046                      | ,675 |
| AD4 y DD4                       | -,170                     | ,117 |
| AD5 y DD5                       | -,172                     | ,113 |
| AD6 y DD6                       | -,005                     | ,966 |

Los elementos que presentaron correlaciones significativas fueron sobre todo de los pares asociados a la utilidad de la materia y el modelo didáctico utilizado, donde algunas correlaciones fueron significativas y positivas. En el caso de la utilidad de la materia, correlacionaron los ítems descriptivos de la



correspondencia entre la materia y la formación, la disponibilidad de materiales y la combinación de aspectos teóricos y prácticos de la misma. Mientras mayor valor estos ítems obtuvieron al inicio, mayor puntuación dada al final del contenido.

Igual sucedió con el modelo didáctico. Aquellos aspectos que cuyos valores iniciales y finales correlacionaron fueron los descriptivos de explicaciones como forma de impartir el contenido, el uso de trabajos individuales, el uso de metodologías en función del contenido y la combinación de métodos de enseñanza como estrategia de clase. Estas correlaciones también fueron positivas y significativas. Estos mismos análisis se realizaron teniendo en cuenta a las Maestrías. Los resultados por Maestría aparecen a continuación.

### 3.2 Comparaciones entre Maestrías teniendo en cuenta expectativas iniciales y finales

Teniendo en cuenta el comportamiento de los ítems, realizamos los cálculos correspondientes a comparaciones entre el antes y el después para cada una de las Maestría analizadas. Los resultados se encuentran reflejados en las Tablas 4 y 5.

Tabla 4. Diferencias entre maestrías teniendo en cuenta las expectativas iniciales.

|                                 | Maestría 1 | Maestría 2 | Sig. |
|---------------------------------|------------|------------|------|
| A) Utilidad de la materia       |            |            |      |
| A1                              | 4,63       | 4,85       | ,021 |
| A2                              | 4,44       | 4,73       | ,017 |
| A3                              | 4,07       | 4,55       | ,001 |
| A4                              | 4,13       | 4,65       | ,000 |
| A5                              | 4,19       | 4,68       | ,001 |
| A6                              | 4,26       | 4,80       | ,000 |
| B) Modelo didáctico             |            |            |      |
| B1                              | 3,74       | 4,18       | ,024 |
| B2                              | 3,38       | 3,78       | ,066 |
| B3                              | 4,12       | 4,35       | ,166 |
| B4                              | 4,31       | 4,30       | ,954 |
| B5                              | 4,44       | 4,65       | ,090 |
| B6                              | 4,38       | 4,73       | ,002 |
| C) Características del formador |            |            |      |
| C1                              | 4,87       | 4,93       | ,405 |
| C2                              | 4,79       | 4,95       | ,028 |
| C3                              | 4,74       | 4,93       | ,039 |
| C4                              | 4,43       | 4,60       | ,258 |
| C5                              | 4,65       | 4,85       | ,030 |
| C6                              | 4,71       | 4,98       | ,001 |
| C7                              | 4,81       | 4,98       | ,013 |
| C8                              | 4,66       | 4,83       | ,120 |
| D) Apoyo a la formación         |            |            |      |
| D1                              | 4,79       | 4,83       | ,699 |
| D2                              | 4,76       | 4,85       | ,319 |
| D3                              | 4,37       | 4,53       | ,287 |
| D4                              | 4,75       | 4,88       | ,163 |
| D5                              | 4,84       | 4,90       | ,375 |
| D6                              | 4,75       | 4,95       | ,008 |





Tabla 5. Diferencias entre maestrías teniendo en cuenta los resultados después de terminada la formación

|                                 | Maestría 1 | Maestría 2 | Sig. |
|---------------------------------|------------|------------|------|
| A) Utilidad de la materia       |            |            |      |
| A1                              | 4,56       | 4,58       | ,918 |
| A2                              | 4,56       | 4,45       | ,415 |
| A3                              | 4,31       | 4,33       | ,895 |
| A4                              | 4,45       | 4,48       | ,816 |
| A5                              | 4,41       | 4,21       | ,210 |
| A6                              | 4,58       | 4,55       | ,799 |
| B) Modelo didáctico             |            |            |      |
| B1                              | 4,31       | 4,61       | ,071 |
| B2                              | 4,16       | 4,27       | ,499 |
| B3                              | 4,67       | 4,73       | ,581 |
| B4                              | 4,08       | 4,00       | ,659 |
| B5                              | 4,17       | 4,21       | ,820 |
| B6                              | 4,30       | 4,27       | ,884 |
| C) Características del formador |            |            |      |
| C1                              | 4,66       | 4,73       | ,563 |
| C2                              | 4,48       | 4,70       | ,143 |
| C3                              | 4,80       | 4,82       | ,805 |
| C4                              | 4,73       | 4,85       | ,279 |
| C5                              | 4,69       | 4,79       | ,346 |
| C6                              | 4,80       | 4,91       | ,162 |
| C7                              | 4,59       | 4,73       | ,286 |
| C8                              | 4,73       | 4,70       | ,792 |
| D) Apoyo a la formación         |            |            |      |
| D1                              | 4,13       | 4,82       | ,000 |
| D2                              | 4,19       | 4,67       | ,002 |
| D3                              | 4,22       | 4,55       | ,033 |
| D4                              | 4,16       | 4,36       | ,249 |
| D5                              | 3,91       | 4,24       | ,132 |
| D6                              | 4,02       | 4,18       | ,411 |

De acuerdo a nuestros resultados, existen elementos en la formación que son compartidos por parte de los estudiantes de ambas Maestrías. A pesar de que los profesores son los mismos, y reciben el mismo sistema de apoyo a la formación, hubo elementos que presentaron diferencias y otros que fueron comunes. En el caso de las expectativas antes del inicio de la materia, obtuvimos que los elementos asociados a la utilidad de la materia fueron los que mayor diferencia significativa presentaron, siendo inferior en la Maestría 1. Es probable que esté referido a los contenidos de las materias presentadas. Sin embargo, los resultados finales de los ítems relacionados con este aspecto no presentaron diferencias significativas. Ambas Maestrías puntuaron de la misma forma lo que es indicador de una coherencia en los elementos que se reciben asociados a la utilidad del contenido.

Otros aspectos estuvieron relacionados con las características del formador. En este caso, la Maestría 2 tuvo mayores expectativas asociadas la retroalimentación de los procesos, el trato con los estudiantes y la claridad y dominio de los contenidos impartidos. Como sucedió con el caso anterior, luego no hubo diferencias significativas entre ambas Maestrías de acuerdo a lo recibido.



Las diferencias en los resultados obtenidos estuvieron en relación a las formas de apoyo a la formación, obteniendo mejor puntuación por parte de los estudiantes de la Maestría 2 en comparación con la 1. Estas diferencias fueron específicamente relacionadas con la calidad de las instalaciones físicas, el uso de equipos de trabajo y la imagen del personal de apoyo. Es de señalar que ambas Maestrías se imparten con los mismos recursos de la instalación. Sin embargo, las percepciones fueron diferentes entre ambos grupos.

#### 4 CONCLUSIONES Y LIMITACIONES

A partir de nuestros resultados podemos decir que la teoría de las expectativas permiten comprender mejor las dinámicas que ocurren en dentro del contexto formativo. En este sentido, validamos el hecho de la importancia de tener en cuenta lo que los estudiantes perciben en los varios aspectos del producto formativo, una vez que van a estar más o menos insatisfechos en función del cumplimiento de estas expectativas iniciales. Al mismo tiempo, el estudio sirve como retroalimentación a la institución donde fue realizado para tener en cuenta no sólo aquellos que deben ser mejorados, sino de adaptar las expectativas de los estudiantes a la realidad de la formación que van a recibir.

Otro elemento de interés resulta el que, a pesar de que los estudiantes van a estar dentro del mismo contexto, sus percepciones de los procesos van a ser diferentes. En esto va a intervenir probablemente las características del grupo en el que se encuentran, una vez que cada Maestría va a tener condiciones diferentes para su entrada, contenidos diferentes y salidas diferentes. A pesar de que los estudiantes van a compartir los mismos formadores, instalaciones y la misma relación con el personal administrativo, cada grupo va a tener sus características que deberán ser tenidas en cuenta. En este sentido, se trata de orientar el producto formativo también a cada grupo.

Este estudio está en un proceso de replicación en estudiantes de pregrado de la misma institución, y en nuevas Maestrías que han surgido posteriormente con características de duración de cada módulo diferente, y horarios diferentes de asistencia de estudiantes. Esto va servir para comprobar nuestros resultados o para incluir nuevas variables que expliquen las diferencias que se obtengan.

#### 5 Referencias

- Appleton-Knapp, S. L., & Krentler, K. a. (2006). Measuring Student Expectations and Their Effects on Satisfaction: The Importance of Managing Student Expectations. *Journal of Marketing Education*, 28(3), 254–264. doi: 10.1177/0273475306293359
- Balkwell, J. W. (1991). From expectations to behavior: an improved postulate for expectation states theory. *American Sociological Review*, 56(3), 355–369 doi:10.2307/2096109
- Colagiuri, B., Livesey, E. J., & Harris, J. A. (2011). Can expectancies produce placebo effects for implicit learning? *Psychonomic Bulletin & Review*, 18(2), 399–405. doi: 10.3758/s13423-010-0041-1
- Elkhani, N., & Bakri, a. (2012). Review on “Expectancy Disconfirmation Theory”(EDT) Model in B2C E-Commerce. *Journal of Information Systems Research and Innovation*, Volume 2, 95–102.
- Estes, B., & Polnick, B. (2012). Examining Motivation Theory in Higher Education : An Expectancy Theory Analysis of Tenured Faculty Productivity. *International Journal of Business Administration*, 15(1), 1–7.
- Geiger, M. a, & Cooper, E. a. (1996). Using Expectancy Theory to Assess Student Motivation. *Issues in Accounting Education*, 11(1), 113 – 129.
- Harrell, A., Caldwell, C., & Doty, E. (1985). Within-Person Expectancy Theory Predictions of Accounting Students’ Motivation to Achieve



Academic Success. *Accounting Review*, 60(4), 724.

- Hinkin, T. R. (1998). A Brief Tutorial on the Development of Measures for Use in Survey Questionnaires. *Organizational Research Methods*, 1, 104–121. doi: 10.1177/109442819800100106
- Kim, J. W., Magnusen, M., & Kim, Y. K. (2014). A Critical Review of Theoretical and Methodological Issues in Consumer Satisfaction Research and Recommendations for Future Sport Marketing Scholarship. *Journal of Sport Management*, 28(3), 338–355. doi: 10.1123/jism.2013-0084
- Moses, J., Hollenbeck, G. P., & Sorcher, M. (1993). Other People's Expectations. *Human Resource Management*, 32(2/3), 283–297.
- Schmidt, F. L. (1973). Implications of a measurement problem for expectancy theory research. *Organizational Behavior and Human Performance*, 10, 243–251. doi: 10.1016/0030-5073(73)90016-0
- Solís, E., Martín del Pozo, R., Rivero, A., & Porlán, R. (2013). Expectativas y concepciones de los estudiantes del MAES en la especialidad de Ciencias. *Revista Eureka Sobre Enseñanza Y Divulgación de La Ciencia*, 10(Número extraordinario), 496–513. doi: 10498/15610
- Williams, D. M. (2010). Outcome Expectancy and Self-Efficacy: Theoretical Implications of an Unresolved Contradiction. *Personality & Social Psychology Review (Sage Publications Inc.)*, 14(4), 417–425 doi: 10.1177/1088868310368802
- Winchester, M. K., & Winchester, T. M. (2012). If you build it will they come?; Exploring the student perspective of weekly student evaluations of teaching. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 37(October 2012), 671–682. doi: 10.1080/02602938.2011.563278
- Yuksel, A., & Yuksel, F. (2001). The Expectancy-Disconfirmation Paradigm: A Critique. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 25(107), 107–131. doi: 10.1177/109634800102500201
- Zhang, K., Song, L. J., Hackett, R. D., & Bycio, P. (2006). Cultural Boundary of Expectancy Theory-Based Performance Management: A Commentary on DeNisi and Pritchard's Performance Improvement Model. *Management & Organization Review*, 2(2), 279–294. doi: 10.1111/j.1740-8784.2006.00044.x



## SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO DE DESERCIÓN UAM®

Línea Temática 4. Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías). Asesorías académicas y no académicas.

DAVILA CORREA, ALBA REGINA

NARANJO ARISTIZABAL, MARIA MERCEDES

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MANIZALES – COLOMBIA

[mmnaranjo@autonoma.edu.co](mailto:mmnaranjo@autonoma.edu.co)

### Resumen.

El ingreso a la educación superior se constituye en un momento clave para la permanencia del estudiante en la institución. Un profundo conocimiento de sus características, influye positivamente en el reconocimiento de factores de riesgo que pueden afectar su proceso de adaptación y éxito académico. Sin embargo, la experiencia ha mostrado que no sólo es importante conocer qué tipo de estudiante ingresa a la universidad, sino también establecer un modelo de trabajo claro que permita articular diferentes instancias y acciones, para actuar en forma temprana y oportuna, orientadas a atender y prevenir posibles dificultades y obstáculos en el proceso del estudiante. La ponencia que se presenta a continuación tiene como objetivo dar a conocer el proceso a través del cual se orientan acciones tendientes a favorecer la adaptación del estudiante a la vida universitaria y a su logro académico, reconociendo para ello no solo factores de tipo afectivo emotivo que puedan influir, sino también un acercamiento mucho más integral, a través del levantamiento de un perfil situacional, que determina el nivel de riesgo del estudiante al ingreso a la institución, lo que permite definir una alerta temprana para realizar un proceso de intervención oportuna de los factores que pueden afectar la permanencia del estudiante en la UAM. Lo anterior se complementa con un modelo de trabajo que incluye la socialización de los resultados encontrados a diferentes actores de la universidad que acompañarán al estudiante en los primeros semestres académicos y un proceso de seguimiento permanente al desempeño académico del estudiante, sus resultados alcanzados en cada uno de los cortes académicos, así como donde se evalúa el proceso llevado a cabo por el estudiante. Hasta el momento, el desarrollo del proyecto ha permitido alcanzar logros importantes dentro de los cuales se destacan: Levantamiento del perfil situacional de todos los estudiantes al ingreso a la institución; Definición del factor de riesgo de cada estudiante, como insumo para activar el sistema de gestión de riesgo y acciones de acompañamiento; Actuación de forma temprana y oportuna, frente a los factores de riesgo de cada estudiante; Definición del perfil situacional de los grupos, de todos los programas y su análisis con los docentes respectivos, que permite generar estrategias de enseñanza que se ajusten a cada grupo y movilizar los apoyos requeridos en cada caso.

### Descriptores o Palabras Clave:

Gestión del riesgo, alertas tempranas, perfiles de ingreso a la institución, sistema de acompañamiento, consejería.





## PUNTO DE PARTIDA

En los últimos años, Colombia, en el marco del cumplimiento de los derechos humanos y de los mandatos de la constitución política, se ha preocupado por ampliar la cobertura y garantizar el acceso

de un mayor número de personas en los niveles de educación superior, sin embargo esto no ha sido suficiente, pues ha debido invertir en el diseño, divulgación e implementación de políticas y estrategias que garanticen que las personas que ingresan al sistema se mantengan y culminen con éxito su proceso de formación. En el ámbito Nacional, el tema de permanencia es una prioridad, dado que:

- ✓ Si bien los esfuerzos del país para aumentar la cobertura en educación superior han sido un reto no solo para el sistema sino también para las instituciones, el cual no se agota en la posibilidad de apertura de nuevos cupos, sino en la posibilidad de atender la diversidad que favorezca la permanencia y el éxito académico de los que ingresan. Lo anterior, en perspectiva de cumplir con la meta del país en materia de disminución de la deserción al 25% para el 2019, tal como se lo ha propuesto el Ministerio de Educación Nacional.
- ✓ Aún es muy incipiente el desarrollo de políticas a nivel de país y de las instituciones en materia de permanencia, lo cual trae como consecuencia la falta de un plan estratégico que movilice los sistemas de acompañamiento para responder a la población diversa que ingresa hoy al sistema
- ✓ Hoy existe una clara asociación entre calidad y capacidad de las instituciones para atender la diversidad; es decir se define en los estándares de calidad a nivel de registro calificado como de acreditación de programas e instituciones, que las universidades deben de contar con una estrategia para favorecer la permanencia de los estudiantes en el sistema educativo.

Desde este marco de referencia, la actual política de educación del país, marca una línea de trabajo sectorial e institucional para fortalecer la permanencia y la graduación estudiantil que vincula la ampliación de la cobertura a procesos de calidad y equidad, en respuesta a las características de la multiculturalidad y la diversidad de los estudiantes que hoy ingresan a la educación superior.

Bajo esta perspectiva la permanencia y graduación en la UAM®, hacen parte de su agenda prioritaria y está vinculada al direccionamiento estratégico, que trasciende la responsabilidad a las tres direcciones de la institución y vincula un trabajo coordinado de docentes, coordinadores de programa y profesionales de intervención. Es así como desde hace varios años viene desarrollando programas que buscan no solo ampliar la cobertura de acceso a la educación superior de estudiantes de la región, sino también programas que posibiliten que los estudiantes que ingresen permanezcan en la misma, tengan éxito académico, y logren su graduación.

Los programas desarrollados en la institución para responder a la permanencia esta sustentados desde su política de “Permanencia y graduación”, la cual fue aprobada por el consejo académico en el 2013. La propuesta de desarrollo de dicha política se plantea desde un modelo de gestión estratégica del riesgo, que implica la detección temprana de los factores que pueden afectar la permanencia de los estudiantes en la UAM, y la planeación de acciones a partir del conocimiento de dichos factores, es decir se trata de un modelo cuyo énfasis está orientado más a la prevención que a la gestión reactiva (intervenciones remediales); En tal sentido, La gestión del riesgo, se basa en la identificación, evaluación, medición y aplicación de mecanismos de mitigación y monitoreo de los factores de riesgos que pueden influir de



manera negativa en la permanencia de los estudiantes en la universidad y aumentar los índices de deserción estudiantil, problemática que afecta no solo los indicadores institucionales, sino que genera un impacto en lo individual, familiar y social.

## LÍNEAS TEÓRICAS UTILIZADAS

El modelo teórico sobre el cual se fundamenta la política de permanencia y graduación de la UAM, se define desde un modelo de gestión estratégica del riesgo, el cual se sustenta en la planeación de acciones a partir del conocimiento de escenarios reales, donde se lleva a cabo un profundo análisis de

factores intervinientes, que permiten una caracterización y reconocimiento de los elementos o aspectos que inciden en la situación a intervenir (Guash, 2011).

Así, la información se constituye en el eje central del proceso, lo que implica orientar acciones para la recolección, mantenimiento, análisis y caracterización, la cual será útil para reconocer las condiciones del estudiante y su entorno, las características de la institución educativa, los agentes de la comunidad universitaria, las metodologías y medios de apoyo, entre otros, para posteriormente proponer, generar y canalizar actividades más pertinentes, producto de la detección temprana de factores que intervienen en la posibilidad de ocurrencia del fenómeno trabajado.

La gestión del riesgo se basa en la identificación, evaluación, medición y aplicación de mecanismos de mitigación y monitoreo de los factores de riesgos que pueden influir de manera negativa en la permanencia de los estudiantes en la universidad y aumentar los índices de deserción estudiantil, problemática que afecta no solo los indicadores institucionales, sino que genera un impacto en lo individual, familiar y social.

**Desde esta mirada, realizar un reconocimiento inicial de los estudiantes, se convierte en un factor importante para su éxito educativo, argumento que se reafirma con lo expresado por Ausubel quien plantea, como factores determinantes para un aprendizaje exitoso:**

- Estructuras cognitivas
- Conocimientos y experiencias previas
- Actitudes frente al proceso de aprendizaje

Partiendo de esta realidad, el programa de permanencia y graduación de la UAM propone un sistema de seguimiento a estudiantes de primer semestre, el cual tiene como objetivo fundamental, identificar y actuar sobre factores que riesgo que puedan generar situaciones que afecten la permanencia del estudiante en su proceso formativo.

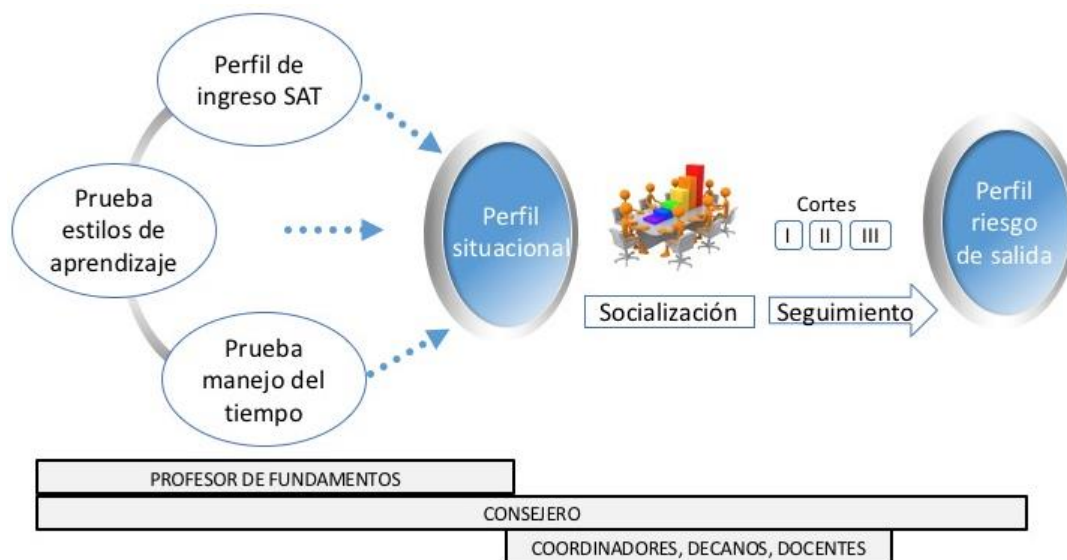
## METODOLOGÍA

En el esquema que se presenta a continuación se visualiza el procedimiento que se lleva a cabo al interior de la universidad, para dinamizar el acompañamiento del estudiante, el cual cuenta con cuatro momentos claves a lo largo del semestre académico, los cuales serán explicados con mayor profundidad en los



párrafos siguientes: el primero tiene que ver con el levantamiento del perfil situacional, a cargo del profesor de la asignatura de Fundamentos Básicos y del consejero asignado; el segundo la socialización de resultados que permite movilizar acciones tempranas tanto desde servicios de acompañamiento al estudiante, como desde el ejercicio de la docencia; el tercero, seguimiento del estudiante en cada uno de los cortes y finalmente la reevaluación de su perfil de riesgo a ser entregada al consejero del siguiente semestre.

Figura 1: Sistema de gestión integral del riesgo



Siguiendo la lógica de la gráfica, a continuación se describe los cuatro momentos mencionados anteriormente:

## 1. Levantamiento del perfil situacional:

Orientado a determinar una línea base de funcionamiento en estudiantes de primer semestre, utilizando como recurso para esto los siguientes instrumentos:

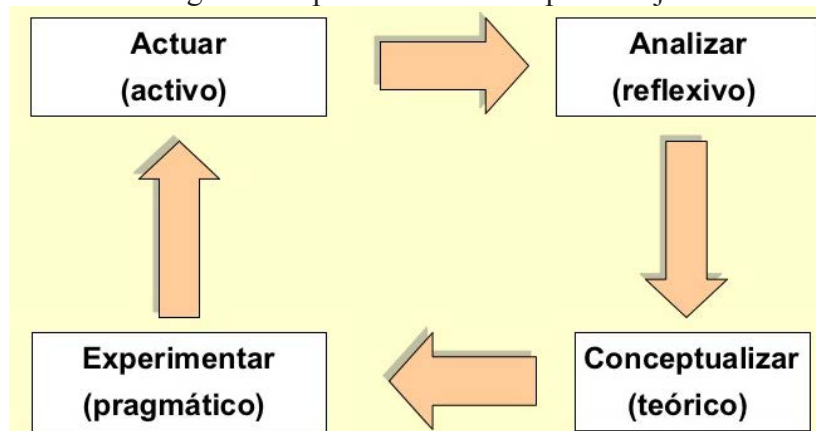
### 1.1 Prueba de estilos de aprendizaje:

Permite explorar variables personales (actitudinales, motivacionales, cognitivas, entre otras) que explican las diferentes formas de abordar, planificar y responder ante las demandas del aprendizaje. Aplicada la prueba, se identifican las potencialidades y obstáculos de los estudiantes para abordar y procesar la información que debe manejar y apropiar en el proceso de aprendizaje. Dichos resultados se correlacionan con las características generales que tienen las diferentes asignaturas, para orientar al estudiante sobre la forma más conveniente de trabajarlas, haciendo uso de las estrategias de aprendizaje más efectivas, dependiendo del tipo de conocimiento a ser trabajado y las demandas de la tarea planteadas por el docente. Los resultados de la aplicación de la prueba (CHAEA – Honey - Alonso), permiten la



identificación de cada estilo, tomando para ello como referente conceptual la propuesta de Kolb, citado por Alonso (1994), tal como se presenta en el siguiente esquema:

Figura 2: Tipos de estilos de aprendizaje



Tomado de: Cazau: <http://www.galeon.com/aprenderaaprender.html>

### 1.2 Prueba gestión del tiempo:

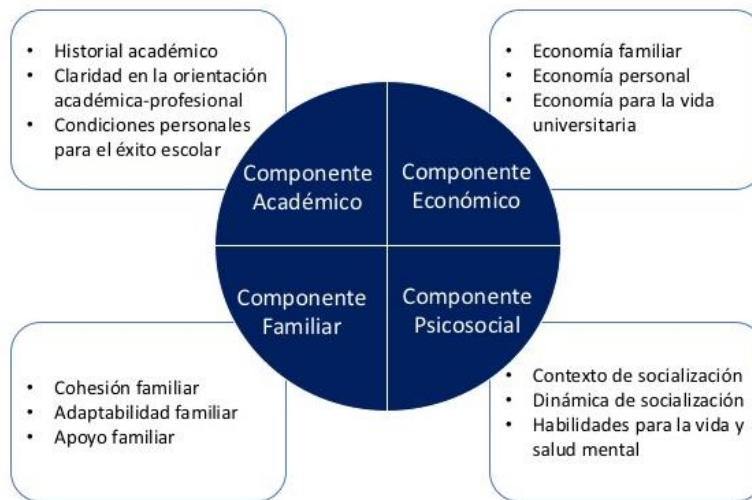
Desde la cual se exploran aspectos relacionados con la administración personal y el planeamiento estratégico individual. Tiene como objetivo que cada estudiante, en un proceso metacognitivo, identifique y reconozca los aspectos que afectan su manejo del tiempo y que pueden incidir en el desempeño académico. Los resultados de la prueba son utilizados por los profesores de Fundamentos Básicos para orientar al estudiante en el desarrollo del liderazgo personal, la planificación del trabajo, la administración del tiempo para el logro de las metas, a través de herramientas de seguimiento a las tareas realizadas y la autorregulación.

### 1.3 Alertas tempranas – SAT:

Sistema construido y validado por la Universidad Tecnológica de Pereira y adquirido por la UAM en el año 2013, a través del cual se identifican factores de riesgo académico, económico, familiar y psicosocial. En el gráfico que se presenta a continuación se visualizan los aspectos generales explorados en cada componente de este SAT.

Figura 3: Componentes SAT





La estructura de la entrevista SAT se plantea a partir de cuatro grandes ejes centrales que se denominan *componentes*, los cuales están formulados como unidades funcionalmente independientes (ya que cada uno de ellos entrega una información específica) pero que también están interrelacionados entre sí, permitiendo comprender mejor la intercausalidad de los riesgos. Los componentes hacen referencia a aquellas áreas o dimensiones de la vida del estudiante que pueden llegar a ser decisivas en la vulnerabilidad para permanecer o abandonar los estudios superiores. Descripción que permite identificar en cada estudiante, no solo riesgos en algún componente específico, sino también un ponderado de riesgo general, a través de la correlación de los cuatro componentes presentados.

## 2. Socialización de resultados:

Con los resultados de las tres pruebas el consejero y el profesor de Fundamentos Básicos levantan el perfil de riesgo inicial, a través de un proceso de diálogo, que les permite tener una perspectiva general de cada estudiante y del grupo. Como complemento se elabora un informe del grupo el cual es dado a conocer al coordinador del programa y decano de la facultad, con el fin de que estos conozcan características generales de la cohorte, que les permita direccionar procesos de seguimiento. Igualmente, estos resultados se comparten con los docentes que orientan asignaturas en primer semestre, actividad que se lleva a cabo con dos objetivos fundamentales: Descripción general del grupo desde sus factores de riesgo para, desde esta mirada, planear acciones de acompañamiento e intervención temprana al interior del aula. Generación de procesos de planeación académica y orientación didáctica que respondan al tipo de estudiante, adaptando las estrategias de enseñanza a sus condiciones, con el objetivo de lograr éxito en los procesos de aprendizaje y disminución de factores de riesgo de deserción.

Para trabajar este momento se elabora una tabla resumen como la que se presenta a continuación y se socializa con los docentes, el coordinador y decano, estableciendo relaciones entre las características de los estudiantes y los tipos de contenidos y objetivos de aprendizaje que se pretenden lograr a lo largo del semestre académico.



Tabla 1: Datos perfil situacional

| Programa: ODONTOLOGIA grupo 1A  |                |                  |                  |                 |                    |
|---|----------------|------------------|------------------|-----------------|--------------------|
| Periodo de ingreso: 2016 – I  |                |                  |                  |                 |                    |
| Número total de estudiantes: 29   |                |                  |                  |                 |                    |
| Nivel de riesgo   | Riesgo general | Riesgo académico | Riesgo económico | Riesgo familiar | Riesgo psicosocial |
| Muy bajo  | 5              | 12               | 5                | 4               | 3                  |
| Bajo  | 9              | 6                | 4                | 5               | 8                  |
| Medio   | 5              | 2                | 6                | 8               | 5                  |
| Alto  | 3              | 5                | 5                | 5               | 5                  |
| Muy alto  | 7              | 4                | 9                | 7               | 6                  |
| Análisis del grupo  |                |                  |                  |                 |                    |
| Se encuentra que un 35% de los estudiantes tienen un riesgo entre alto y muy alto. El factor que mayor número de estudiantes en riesgo reporta es el Económico y Psicosocial. |                |                  |                  |                 |                    |
| Acciones que se proponen  |                |                  |                  |                 |                    |
| Remisiones a enfócate, asesoría en el proyecto de permanencia, fortalecimiento del grupo en pensamiento estratégico   |                |                  |                  |                 |                    |

Fuente: Informe de ingreso de la facultad de Salud. 2016

### 3. Proceso de seguimiento:

El acompañamiento realizado por el consejero a cada estudiante se asume como un proceso mediador y de soporte para facilitar la adaptación del estudiante a la vida universitaria y contribuir a su logro académico. Tiene las siguientes intencionalidades:

- ✓ Hacer seguimiento del desempeño y desarrollo académico del estudiante
- ✓ Orientar su proceso de adaptación a la vida universitaria
- ✓ Identificar factores de riesgo potenciales para deserción que requieren ser intervenidos.
- ✓ Recomendar el acceso a los servicios que ofrece la universidad según intereses y necesidades de los estudiantes.
- ✓ Promover y estimular en el estudiante actividades formativas para un mejor desarrollo como persona
- ✓ Realizar las remisiones pertinentes a los diferentes servicios que ofrece la UAM, tales como: Ser + (acompañamiento psicológico), enfócate (acompañamiento pedagógico), tutorías, monitorias, inserción en grupos de interés, servicio médico, brújula (orientación profesional), entre otros.

Para el logro de estos objetivos, el consejero explora aspectos relacionados con: preferencias para aprender, rendimiento académico en cada corte, condiciones personales y del contexto como el ambiente escolar, condiciones de su entorno, motivación, expectativas; procesos de adaptación e interacción y seguimiento del estudiante haciendo uso del sistema de información que posee el proyecto de permanencia y graduación institucional, a través del cual se puede conocer los servicios y acciones llevadas a cabo con el estudiante, todo esto complementado con el seguimiento al perfil situacional que cada consejero posee desde el inicio del semestre. Como apoyo complementario para este proceso, se cuenta con una guía de trabajo elaborada por el equipo del programa de permanencia, a través de la cual el consejero y los coordinadores de programa, quienes asumen también este rol, cuentan con una ruta de orientación que permite tomar decisiones en forma rápida y acertada.



#### 4. Perfil riesgo de salida

Finalmente se evalúa la situación del estudiante al terminar el semestre, confrontando el perfil situacional inicial y elaborando un nuevo informe que permite identificar el nivel de riesgo con que finaliza el semestre. Dicho informe es entregado al equipo de permanencia institucional, quien lo direcciona al consejero del siguiente semestre, con el fin de tener insumos para la toma de decisiones temprana frente al tipo de acompañamiento que requerirá el estudiante en el semestre que continúa.

#### RESULTADOS

- ✓ El levantamiento del perfil situacional permite la identificación de las necesidades de acompañamiento de cada estudiante al ingreso a la institución. Así el perfil opera como un primer predictor del riesgo de los estudiantes que ingresan a la UAM
- ✓ Un factor de éxito del sistema, radica en la articulación del equipo de cada facultad, incluyendo decano, coordinador de programa, asesores por facultad, profesor de fundamentos básicos, consejeros y grupo de docentes del semestre. Este trabajo coordinado favorece la activación del sistema de acompañamiento para atender de manera oportuna las necesidades de los estudiantes.
- ✓ El sistema de acompañamiento permite contar con información de cada estudiante en relación a su nivel de riesgo, el seguimiento que realiza el consejero, las remisiones y los apoyos que reciben.
- ✓ El seguimiento que se realiza a cada estudiante en el sistema de gestión de riesgo, permite la toma de decisiones oportuna para el trabajo con cada uno de los estudiantes.
- ✓ El modelo de acompañamiento se ha posicionado al interior de institución, favoreciendo que las estrategias de logro académico y adaptación a la vida universitaria lleguen al estudiante para modificar su perfil de riesgo y de esta manera reciba los apoyos requeridos.
- ✓ Al interior de universidad hay mayor reconocimiento del programa de permanencia y de su aporte a los procesos de formación de los estudiantes.
- ✓ En primer semestre los estudiantes cuentan con todo un grupo de personas que están monitorizando su desempeño académico y su proceso de adaptación a la vida universitaria, de tal manera que los apoyos sean lo más oportunos posibles.

A partir del desarrollo y mejoramiento continuo del sistema de gestión del riesgo, el equipo de permanencia, considera ha considerado los siguientes retos:

- ✓ El perfil de riesgo debe constituirse no solo en un insumo para el proceso de acompañamiento, sino que debe ser un elemento clave para que el estudiante sea consciente de sus obstáculos y potencialidades en la construcción de su proyecto personal de formación
- ✓ El proceso de acompañamiento debe ser un ejercicio más meta cognitivo por parte del estudiante.
- ✓ Fortalecimiento de todo el modelo de gestión de riesgo, así como el proceso de acompañamiento respectivo para ser más eficientes en la respuesta a las necesidades de los estudiantes.



## ***REFERENCIAS***

1. Guash, Fernando. Gestión del riesgo. CENAIIS. Cuba. 2011, pag. 17
2. Alonso, C.; Gallego, D.; Honey, P. Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y Mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero (6ª Edición). 1994, pag. 23





## DO ABANDONO À PERMANÊNCIA: EM EXAME AS UNIVERSIDADES COMUNITÁRIAS CATARINENSES

**Línea Temática** - Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
**Tipo de comunicación** - oral

**Jordelina Beatriz Anacleto Voos**  
**Universidade da Região de Joinville/UNIVILLE - Brasil**

E-mail: [jovoos@gmail.com](mailto:jovoos@gmail.com)

**Marília Costa Morosini**

**Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul/PUCRS - Brasil**

E-mail: [marilia.morosini@puccrs.br](mailto:marilia.morosini@puccrs.br)

**Resumo** – O estudo que ora se apresenta situa-se no campo da educação, especificamente, ao que se refere ao ensino superior e às políticas de permanência de estudantes. A pertinência da investigação é revestida de relevância pela ausência de informações, ou de informações acessíveis, no sistema catarinense de educação superior. Considerou-se, ainda, que o ensino de graduação tem se mostrado de grande importância, no contexto brasileiro e catarinense, no que tange ao financiamento, à expansão e à inclusão. Entretanto, de acordo com os censos da educação superior, o fenômeno da evasão e ou de abandono dos estudantes, ainda, constitui um problema. A investigação caracteriza-se como uma pesquisa documental. Foi feito o levantamento de documentos produzidos por 10 universidades comunitárias, catarinenses, filiadas à Associação Catarinense das Fundações Educacionais sobre políticas de permanência dos estudantes nos cursos de graduação. As técnicas para coleta de dados foram: seleção de documentos, análise, interpretação e contextualização dos dados. À luz do exposto, constituíram-se três dimensões: modelos organizacionais, formação e qualidade social e políticas de atendimento aos discentes, tornando-se possível descrever os resultados. Constatou-se que, apesar dos esforços dos gestores, das IES pesquisadas, o planejamento e a execução de ações para responder às pressões das demandas e a ênfase nas necessidades assistenciais dos estudantes, têm provocado o distanciamento entre a base de formulação e de execução de políticas voltadas à permanência dos estudantes nos cursos de graduação. Nesse sentido, ficou evidente a necessidade de constituição de outra agenda para as universidades comunitárias, redimensionando as ações institucionais, para conter o abandono na Associação Catarinense das Fundações Educacionais - ACAFE.

**Palavras-chave:** Ensino Superior. Universidades Comunitárias. Abandono. Permanência.

### 1 Considerações Iniciais

Morosini (2011, p. 294) escreve que o “ensino superior, no Brasil, mesmo quando comparado a congêneres latino-americanos, é de criação recente. As tentativas de criação de universidades não saíram



do papel, nem mesmo com a proclamação da Independência em 1822 e da República em 1889. Até 1941 a legislação estimulava a livre iniciativa e os estabelecimentos destinados a ministrar cursos de ensino superior podiam ser fundados e mantidos pelos poderes públicos locais, pelas pessoas físicas e pelas pessoas jurídicas de direito privado.

Porém, o estado de São Paulo, em virtude da Revolução Constitucionalista de 1932, como forma de protesto, reúne os seus cursos superiores e cria a Universidade de São Paulo. Depois, nascem as Pontifícias Universidades Católicas, nas décadas de 1940 e 1950, instalando-se no Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Campinas.

Na metade do século XX, precisamente nas décadas de 50 e 60, o governo federal cria universidades, pelo menos uma, em cada estado, estabelece a gratuidade e federaliza antigas IES estaduais e privadas. Mas estas não respondem às demandas por situarem-se nas capitais. Então, emergem novas universidades confessionais, particulares, estaduais, faculdades isoladas e fundações municipais, em virtude da legislação que previa a descentralização do ensino superior.

Integrante da Região Sul do Brasil, o estado de Santa Catarina, não fugiu à regra. Até 1964, a única instituição de ensino superior existente no estado, era a Universidade Federal de Santa Catarina, criada pela Lei nº 3849 de 18/02/60, que congregou todos os estabelecimentos isolados em Florianópolis, a capital do estado. Mas a centralização do ensino superior na capital dificultava o acesso da população interiorana e distanciava do desenvolvimento, social e econômico de outras regiões prósperas e produtivas do estado. Empresários e líderes educacionais das comunidades do interior, passaram, então, a reivindicar fortemente a criação de Faculdades, defendendo a tese da interiorização e regionalização do ensino superior.

O processo iniciou no município de Lages, em 1959, seguido por outros municípios, a partir do ano de 1995. Aderindo ao movimento, o governo do estado criou a Universidade para o Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (UDESC), com sede em Florianópolis, e Faculdades em Joinville e Lajes, também, no ano de 1995. Entretanto, não sendo o suficiente, o processo de interiorização e regionalização do ensino superior, naquela altura, materializou-se em face da criação das Fundações Educacionais, pelo poder público municipal, que se constituíram em solução para o problema da crise do ensino universitário no estado catarinense.

Nesse sentido, o processo de interiorização e regionalização do ensino superior, em Santa Catarina, foi marcadamente político e seguiu o mesmo caminho do processo de colonização. Deslocou-se do litoral para o planalto e para o oeste, podendo-se inferir que a implantação das Instituições de Ensino Superior não resultou de estudos ou de diagnósticos. Ao contrário, representou o interesse coletivo de comunidades locais e regionais onde as instituições se enraizaram, seguindo o mesmo padrão. Em 1974 constituíram a Associação Catarinense das Fundações Educacionais (ACAFE).

Na interpretação de Ricken (1981), a distribuição geográfica das instituições criadas, em municípios de médio porte, foi estratégica, representando o poder político e econômico local e regional e à medida que foram tornando-se importantes no cenário estadual, aglutinaram forças e organizaram-se em uma entidade representativa, objetivando, pela troca de experiências, encontrarem soluções para problemas comuns e, assim, melhorar o desempenho da gestão. Desta forma, a missão da ACAPE foi se cumprindo. Denominadas como instituições comunitárias, as afiliadas, com o planejamento conjunto de cursos superiores estratégicos, garantiram o atendimento à demanda dos estudantes e, gradativamente, articularam-se e empenharam-se na configuração de um novo ente institucional, a universidade.



Nas décadas subsequentes, 1980 e 1990, além da UFSC e da UDESC, Santa Catarina já possuía 10 universidades e 4 centros universitários, comunitários. Na figura 1, que segue, apresenta-se a configuração atual das fundações.

| FUNDAÇÃO  | UNIVERSIDADE   | SIGLA          | RECONHECIMENTO |
|---|--|----------------|----------------|
| FURB  | Universidade Regional de Blumenau                                  | FURB           | 1986           |
| FESSC   | Universidade do Sul de Santa Catarina                              | UNISUL         | 1989           |
| FURJ  | Universidade da Região de Joinville                                | UNIVILLE       | 1995           |
| FEPEVI  | Universidade do Vale de Itajaí                                     | UNIVALI        | 1989           |
| FUOC<br>FEMARP<br>FUNDESTE                      | Universidade do Oeste de Santa Catarina                            | UNOESC         | 1995           |
| FEARPE<br>FUNPLOC<br>FUNORTE<br>FEAUC<br>FEPLAC | Universidade do Contestado   | UnC            | 1997           |
| UNIARP  | Universidade Alto Vale Do Rio Do Peixe                             | UNIARP         | 2009           |
| FUCRI   | Universidade do Extremo Sul Catarinense                            | UNESC          | 1997           |
| UNIPLAC   | Universidade do Planalto Catarinense                               | UNIPLAC        | 1999           |
| FUNDESTE  | Universidade Comunitária Regional de Chapecó                       | UNOCHAP<br>ECÓ | 2002           |
| FEDAVI  | Centro Universitário para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí | UNIDAVI        | 2001           |
| FERJ  | Centro Universitário de Jaraguá do Sul <sup>118</sup>              | UNERJ          | 2000           |
| FEBE  | Centro Universitário de Brusque                                    | UNIFEBE        | 2003           |
| FEBRAVE   | Centro Universitário Barriga Verde                                 | UNIBAVE        | 2006           |

**Figura 1.** Configuração das fundações – as universidades e os centros universitários

Fonte: Associação Catarinense das Fundações Educacionais – ACAFE

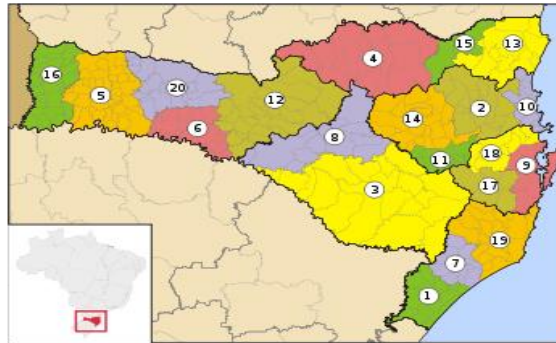
Embora, se constate que, a concepção, a variedade de cursos oferecidos e a capilaridade das universidades congregadas, haja vista o número de estudantes atendidos (54% das matrículas) o sistema ACAFE não se compara aos demais sistemas públicos, seja federal, estadual, ou municipal, estabelecidos no estado catarinense. Mas ao que se refere aos estudos sobre o abandono ou políticas de permanência, de seus estudantes, não foram encontradas informações. Se existem, não estão acessíveis. Neste contexto, emergiu o problema. Tornou-se necessário investigar: *quais são os indicadores de políticas, adotados*

<sup>118</sup> Atualmente, a UNERJ é administrada pela Universidade Católica de Santa Catarina.



*pelas universidades comunitárias, para minimizar o abandono e assegurar a permanência dos estudantes, no ensino de graduação?*

Cabe, ainda, informar que o Estado de Santa Catarina, em relação ao Brasil, é uma das 27 unidades federativas, localizada no centro da Região Sul do país, com 295 municípios que compõem 20 microrregiões. Estas regiões sediam as Fundações Educacionais, mantenedoras das Universidades, conforme se destaca a figura 2.



**Figura 2.** Mapa do Estado de Santa Catarina – Microrregiões

Fonte: [www.sc.gov.br](http://www.sc.gov.br)

## 2 Procedimentos Metodológicos

A investigação caracteriza-se como uma pesquisa documental, porém no campo específico de sua produção, o ensino superior, tendo como pano de fundo o levantamento de documentos produzidos pelas 10 universidades comunitárias integrantes do sistema ACAFE. As técnicas para coleta de dados foram àquelas pertinentes ao tipo de estudo: contato com os informantes-chave, seleção e análise de documentos. Para a coleta de dados foi elaborado, previamente, um roteiro pontuando os temas fulcrais para o propósito da investigação.

Considerando a opção metodológica e pela natureza dos documentos situarem-se no plano discursivo e os dados coletados se revestirem de significado pela linguagem escrita, os procedimentos para a análise e a interpretação, sustentaram-se na análise de conteúdo, referencial construído por Bardin (2009), na tentativa de encontrar expressões e/ou unidades de sentido desveladoras das estratégias das universidades na constituição de políticas institucionais de permanência dos estudantes. Para se efetivar a análise e interpretação dos documentos, três etapas foram consideradas básicas no processo de análise e interpretação dos textos dos documentos.

- a) Na primeira etapa foi realizada a pré-análise, isto é, a leitura e análise textual dos documentos, das 10 universidades pesquisadas, para definir as unidades de conteúdo (registro e contexto).
- b) Na segunda etapa, operou-se com os processos de codificação, mediante a organização de um quadro, reunindo as unidades de sentido, tendo como critério a preponderância da ocorrência; a classificação, resultante do agrupamento das unidades de sentido, adotando-se os critérios de inclusão e exclusão, o que representou a produção de sínteses coincidentes e/ou divergentes.
- c) Na terceira etapa, fez-se a interpretação inferencial, na tentativa de desvendar o conteúdo subjacente do que foi manifesto, mensagens implícitas e, ou silenciadas nos textos dos documentos.





À medida que as evidências emergiam eram agrupadas de acordo com a convergência ao enunciado do problema, configurando a aproximação de três dimensões: modelos organizacionais, formação e qualidade social e políticas de atendimento aos discentes. Destas três dimensões, constituíram-se as categorias de análise, dando forma à constituição dos resultados. As análises dos textos dos documentos possibilitaram fortalecer a interpretação para prosseguir na caminhada, estabelecendo as relações possíveis entre o estado de conhecimento e a empiria. O registro deste processo configura-se na figura 3, a seguir.

| ELEMENTOS DE ANÁLISE   | DIMENSÕES                               | CATEGORIAS   |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Base de dados da ANPEd, Banco de Teses da CAPES, Censo da Educação Superior MEC/INEP</li> <li>- Referencial teórico: marcos referenciais e conceituais</li> <li>- Documentos das IES</li> <li>- Memória Institucional: ACAFE e IES</li> <li>- Estatuto das Fundações</li> <li>- Configuração e Natureza Jurídica das IES</li> <li>- Organização Universitária</li> <li>- Regimentos da IES</li> <li>- PDIs</li> <li>- PPIs</li> <li>- Relatórios: MEC, OCDE, ANDIFES e FONAPRACE</li> <li>- Relatórios de Avaliação Institucional</li> <li>- Constituição Federal</li> <li>- Constituição Estadual</li> </ul> | Modelos organizacionais                 | - A constituição das instituições de ensino superior em Santa Catarina                         |
|  | Formação e qualidade social             | - A ação institucional<br>- Previsão e provisão (Planejamento)<br>- Formulação e Materialidade |
|  | Políticas de atendimento aos discentes. | - Políticas de assistência ou políticas de permanência?  |

**Figura 3.** Constituição das categorias de análise

Fonte: Elaborado pela pesquisadora

### 2.1 Do abandono à permanência: o que revelam os dados?

A partir da análise dos documentos produzidos e sistematizados pelas instituições investigadas, no âmbito das Universidades Comunitárias afiliadas à ACAFE, disponibilizados pelos informantes-chave e, de acordo com o que foi proposto na metodologia, apresentam-se os dados coletados, seguindo-se a análise dos resultados da investigação, cujo propósito foi o de elucidar o que se apresentou como problema considerando, também, a inserção dos dados do sistema publicados na tabela abaixo.



Tabela 1

**Relação percentual de ingressantes e de concluintes - cursos de graduação - 2013**

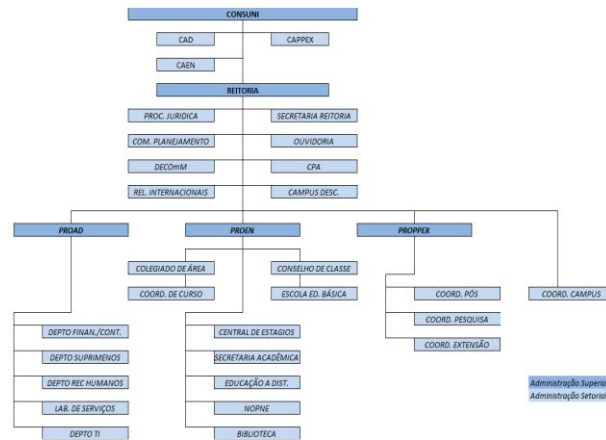
| Estatísticas Básicas                 | Categoria Administrativa |            |            |            |           |              |
|--------------------------------------|--------------------------|------------|------------|------------|-----------|--------------|
|                                      | Total Geral              | Pública    |            |            |           | Privada      |
|                                      |                          | Total      | Federal    | Estadual   | Municipal |              |
| <b>Número de Instituições</b>        | <b>2.391</b>             | <b>301</b> | <b>106</b> | <b>119</b> | <b>76</b> | <b>2.090</b> |
| <b>Educação Superior - Graduação</b> |                          |            |            |            |           |              |
| Cursos                               | 32.049                   | 10.850     | 5.968      | 3.656      | 1.226     | 21.199       |
| Matriculas                           | 7.305.977                | 1.932.527  | 1.137.851  | 604.517    | 190.159   | 5.373.450    |
| Ingresso Total                       | 2.742.950                | 531.846    | 325.267    | 142.842    | 63.737    | 2.211.104    |
| Concluintes                          | 991.010                  | 229.278    | 115.336    | 82.892     | 31.050    | 761.732      |

Nota. Fonte: MEC/Inep, 2013.

O primeiro ponto de referência na análise dos documentos disponibilizados, pelas dez instituições universitárias, concentrou-se no memorial de cada uma, na organização universitária, na natureza jurídica, finalidades e objetivos. No dizer de Oliveira (2007), a estrutura organizacional é o instrumento administrativo resultante da identificação, análise, ordenação e agrupamento das atividades e dos recursos, incluindo os estabelecimentos dos níveis de responsabilidade e dos processos decisórios, visando ao alcance das finalidades e objetivos estabelecidos nos planos e programas institucionais. Portanto, na estrutura organizacional uma, dentre as muitas possibilidades administrativas, pode-se assegurar as condições para criar, implantar e concretizar políticas.

No dizer de Gibson et al (2006, p. 12) “uma estrutura organizacional representa padrão formal de atividades e inter-relações entre as várias subunidades de uma organização”, expressa no organograma que é uma representação gráfica dos cargos e destes em relação às atividades da organização de forma visual. No organograma revela-se como se dão as relações, a divisão do trabalho, as posições existentes na instituição, o agrupamento em unidades e a autoridade formal, segundo Mintzberg (1995), coloca-se em evidência a comunicação institucional entre os gestores.

É comum, na estrutura das instituições, especialmente das instituições universitárias, dentre as diversas atividades, constar no organograma as atividades fim e as atividades meio. Embora, as áreas/funções/atividades estejam desenhadas no organograma, definindo responsabilidades, de forma destacada, todas, no conjunto, estão interligadas e, portanto, são corresponsáveis pela articulação entre meios e fins, a materialização da missão institucional. O organograma institucional possibilita a leitura do instituído, bem como, os níveis de responsabilidade pela concretização das finalidades e objetivos, como no caso em estudo, a política, programa ou projeto para assegurar a permanência dos estudantes em seus cursos, como exemplificado na figura 4.



**Figura 4.** Exemplo de Organograma Institucional

Fonte: Reitoria da IES

Interpretando os organogramas das 10 universidades pesquisadas, pode-se inferir, pela similaridade dos delineamentos, como no exemplo, da figura 4 acima, que todas se valem do modelo clássico, verticalizado, confirmando-se os estudos de Sander (1995), sobre o escopo da administração no contexto latino-americano, em que a gestão da educação, no Brasil, seguiu o movimento das teorias pedagógicas e administrativas, vinculadas à natureza normativa, tendo como critério o desempenho administrativo caracterizado por uma sistemática divisão do trabalho, atendendo a uma racionalidade ajustada aos objetivos do sistema regulador, ao qual pertencem, e à adequação dos meios aos fins.

À luz do que se configura, pode-se inferir a proeminência da homogeneidade entre as instituições que se situam no contexto da ACADEMIA, na perspectiva do isomorfismo. As IES vivenciam o mesmo conjunto de condições, comungam conceitos, padrões e práticas organizacionais institucionalmente legitimados.

Ressalta-se, ainda, que esta configuração comum das IES, em estudo, encontra-se na origem da constituição das mesmas. Na análise dos documentos destas 10 universidades, constata-se que as fundações, entidades mantenedoras, foram criadas e organizadas da mesma forma, por Lei Municipal, com a mesma natureza jurídica, com as mesmas finalidades, com os mesmos princípios, os mesmos objetivos e, até, cursos superiores similares. Da mesma maneira, o desenho da transposição do ente fundacional, para o ente acadêmico, também, foi o mesmo.

Salvaguardando a oficialização do caráter comunitário, sem exceção, as IES, objeto de estudo, são instituições de personalidade jurídica de direito privado (ainda que criadas por Lei Municipal), de caráter filantrópico, sem fins lucrativos, cuja finalidade é promover a cultura, a arte, a ciência e a tecnologia, fomentar o desenvolvimento regional e prestar assistência social à comunidade, em sintonia com a legislação vigente. Neste aspecto, deduz-se que a finalidade de prestar assistência social à comunidade, desdobra-se em múltiplas ações, contemplado, entre a prestação de serviços, as atividades de extensão e a assistência ao estudante.

Em outros documentos que dispõem sobre os docentes e discentes há, implicitamente, indícios da preocupação com a permanência dos estudantes no curso, na determinação de que os docentes devem zelar pela aprendizagem dos alunos. E, aos estudantes é garantida a assistência pedagógica, financeira e de orientação pessoal. Está, ainda, explícito que esta incumbência incide na área de ensino de graduação, articulada às áreas de administração, de pesquisa e de extensão.



É pertinente citar que nos documentos analisados, em se tratando da constituição da macro política institucional, tendo em vista a proposição de ações que materializariam as finalidades e os objetivos descritos, facultase a criação de órgãos/setores de assessoramento aos gestores, com relação ao fazer da universidade (gestão do ensino, gestão da pesquisa e gestão da extensão). No caso para a assistência ao estudante de graduação, foram criados, pelas pró-reitorias das IES, programas e projetos, denotando a preocupação com a evasão e/ou abandono. A denominação varia, mas os objetivos e as formas de operacionalização são semelhantes: Programa de Apoio Pedagógico, Política de Atendimento aos Discentes; Programa de Atenção aos Discentes, Programa de Orientação à Carreira e Empregabilidade e Programa de Acompanhamento Psicopedagógico.

Ao se identificar estes programas, vislumbrou-se o embrião de uma política de permanência de estudantes nas IES, filiadas à ACADE. Entretanto, os indicativos eram, ainda, insuficientes para fazer qualquer inferência a respeito, nesta altura da investigação. Passou-se, então, à análise dos outros documentos à procura de indícios do desenvolvimento de uma política de permanência dos estudantes dos cursos de graduação, mediante as ações e ou procedimentos que produzissem a sua materialidade. Considerou-se, que ao pensar e fazer a universidade, consonante com a sua finalidade, como instituição social, nos planejamentos se revelasse a relação: abandono e permanência.

Dando sequência à análise dos planos e projetos específicos com foco na relação abandono e permanência do estudante, no período de 2009 a 2014, foram examinados: Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e Relatório da Avaliação Institucional que, em atendimento à Lei Nº 10.861/14/04/2004, Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) são instrumentos de gestão, definidores da vida institucional, pois detalha a previsão e a provisão do funcionamento da universidade. “Constituiu-se um aspecto da administração, juntamente com política, planejamento e avaliação” (FRANCO, M. E. D. P.; WITTMANN, L. C., 2006, p. 26-28).

Remetendo ao pensamento de Veiga (2004), cada instituição de educação nasce com propósitos próprios e se organiza conforme seus dispositivos estatutários e regimentais. A implementação e o controle da oferta das atividades educacionais que intenta, exigem planejamento criterioso e intencional voltado para o cumprimento de sua função social. O PDI e o PPI são instrumentos, que se encontram muito além do horizonte administrativo e pedagógico. O caráter filosófico e político que nortearão as práticas acadêmicas da IES alinham-se à inserção regional, vocação e missão da universidade.

Do diálogo com o escrito, foram emergindo os conceitos-chave. Verificando-se a incidência destes conceitos, tendo como fio condutor a pergunta de partida e as possibilidades de construção do espaço para a interlocução com a produção teórica dos autores que estudam a temática em pauta, os resultados foram organizados em um quadro representativo da síntese do processo, o qual se visualiza adiante. Ressalta-se que para garantir a confidencialidade dos dados, as universidades foram denominadas com letras do alfabeto.

Pode-se constatar, desse modo, que no período de vigência dos PDIs e PPIs das 10 universidades, aproximadamente, em uma década (2010 a 2019), a mesma denominação vem se mantendo no que tange aos conceitos denominados de políticas de permanência dos estudantes, com dois focos distintos: políticas institucionais e políticas de atendimento aos discentes. Com relação às políticas de atendimento ao discente, chama-se à atenção para o que as universidades conceituam de assistência ao estudante e de atendimento aos discentes, ou vice-versa. Não há distinção entre os significados, conforme constata-se na figura 5 a seguir. Entende-se que não são sinônimos e sim, conceitos distintos. Conceber uma política de permanência do estudante é de maior amplitude do que ações pontuais que constam nos PDIs e PPIs. Cabe a diferenciação entre uma política promotora da permanência do estudante e da terminalidade do curso, com êxito, para além da ordem e da regulação, preconizada pela Lei Nº 10.861/14/04/2004.





| UNIVERSIDADE | PERÍODO                      | DENOMINAÇÃO                                       | INDICADORES DE POLITICA DE PERMANÊNCIA  |   |
|--------------|------------------------------|---|---|---|
|              |                              |   | PDI   | PPI   |
| 1. "B"       | 2010-2015                    | Políticas Acadêmicas                              | -Flexibilização e inovação do currículo<br>- Inclusão digital<br>-Acessibilidade<br>-Internacionalização e mobilidade<br>-Inserção na comunidade  | - Políticas de Atendimento ao estudante e estímulo à permanência<br>-Programas de apoio: financeiro, psicossocial, atendimento educacional especializado, organização e participação estudantil e acompanhamento dos egressos |
| 2. "T"       | 2015-2019<br>(Em construção) | Políticas Institucionais                          | -Assistência ao estudante: orientação à carreira e empregabilidade<br>- Estudo sobre evasão<br>-Relacionamento e atendimento aos estudantes: acessibilidade, psicopedagogia, nivelamento e apoio financeiro | - Atendimento Educacional Especializado<br>- Flexibilidade curricular e mobilidade acadêmica<br>- Unidades de Articulação Acadêmica<br>-Administração dos itinerários formativos  |
| 3. "I"       | 2012-2016                    | Políticas de atendimento aos discentes            | -Programa de acessibilidade no ensino superior<br>-Mobilidade acadêmica<br>-Programa de apoio financeiro, psicopedagógico, didático e tecnológico   | - Melhoria da qualidade do trabalho docente e do ambiente institucional<br>-Flexibilidade curricular e inovação pedagógica<br>-Política de permanência dos discentes  |
| 4. "J"       | 2012-2016                    | Políticas de atendimento aos discentes            | -Acolhimento e integração do ingressante<br>-Central de Relacionamento com o Estudante<br>-Expansão da acessibilidade e da permanência do estudante na instituição  | -Ações de combate à evasão<br>-Inovação pedagógica e curricular<br>-Programas de apoio: financeiro, pedagógico, psicossocial, atendimento educacional especializado<br>-Mediação do processo de integração dos ingressantes   |
| 5. "S"       | 2013-2017                    | Assistência ao estudante                          | - Atendimento ao aluno  | Espaço para acolhimento e escuta<br>- Bolsa de estudo<br>- Financiamento e desconto<br>-Atendimento psicológico<br>-Inclusão e acessibilidade   |
| 6. "M"       | 2014-2018                    | Políticas acadêmicas                              | - Políticas de atendimento aos discentes  | -Oportunidades diferenciadas de integralização curricular<br>-Desenvolvimento de metodologias interativas<br>-Programas de assistência ao estudante   |
| 7. "C"       | 2013-2017                    | Políticas institucionais                          | - Ingresso e permanência dos alunos na graduação  | -Educação Inclusiva<br>-Mobilidade acadêmica<br>- Atendimento ao estudante<br>-Programa de apoio financeiro<br>-Orientação educacional  |
| 8. "L"       |                              | Políticas de atendimento aos alunos               | - Serviços de excelência aos alunos   | -Suporte: nivelamento, monitoria e atividades complementares<br>-Atendimento psicopedagógico<br>-Programa de apoio pedagógico<br>- Inclusão   |
| 9. "P"       | 2012-2016                    | Serviço de apoio ao estudante                     | - Bolsa de assistência social   | - Crédito universitário<br>- Bolsa de estudo e pesquisa<br>- Programa de atendimento a pessoa com deficiência<br>- Financiamento Estudantil (FIES)  |
| 10. "U"      | 2014-2018                    | Gerenciamento do relacionamento com os estudantes | Estrutura de Atendimento ao discente  | -Acessibilidade<br>-Programa de Bolsas de Estudo<br>-Divisão de apoio ao estudante<br>-Projeto Metamorfose<br>-Oficinas temáticas<br>-Atendimentos de educação inclusiva-<br>Intervenção em turmas/grupos                     |

**Figura 5.** Análise de conteúdo dos PDIs e PPIs

Fonte: Elaboração da autora a partir dos documentos disponibilizados pelas IES filiadas à ACAFE



Retomando-se a tarefa da análise documental em interlocução com a produção teórica, autores como Neubaer & Ordóñez (2009) explicitam o fenômeno do reposicionamento das universidades, no cenário atual. Além do campo científico e da determinação do lugar da formação e qualificação da população para o contexto produtivo, ao mesmo tempo, competindo com os mecanismos de mercado das economias mais desenvolvidas, as universidades catarinenses assentaram seus planos e projetos em teorias organizacionais competitivas que retratam a eficiência e a eficácia, em ações estratégicas, ou seja, fazem a gestão da permanência do estudante no curso e ou na instituição, ratificando o posicionamento de Cabrera (2006), quando cita as variáveis que subsidiam a gestão da permanência do estudante: os fatores pessoais do estudante (psicossociais); os fatores institucionais (aspectos administrativos formais e os procedimentos técnicos operacionais decorrentes) e os fatores acadêmicos (seleção, admissão e integralização curricular).

Outras variáveis, de caráter preditivo e de acompanhamento segundo Seidman (2013), ao que se infere, não são evidenciadas, como a trajetória escolar do estudante ao longo do seu percurso formativo e o envolvimento da IES com a educação básica que são tão importantes como as outras variáveis citadas. Aliás, a este respeito, as críticas de Metzner (2004) são procedentes, quando aponta as debilidades do modelo gerencial, em função da supervalorização das variáveis que atribuem à evasão o fracasso pessoal do estudante, como Casillas et al. (2007) cujos estudos constataram que dentre “diversos tipos de estudantes com variadas origens sociais e diferentes trajetórias existem estudantes exitosos com baixo capital cultural, ao lado de estudantes com alto capital que abandonam seus estudos”.

Retomando ao que foi assinalado anteriormente, por força de lei, a partir das determinações prescritas no Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES) as universidades submetem-se a um processo avaliativo, regido por instrumentos dos quais fazem parte a Avaliação Externa, o Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes e a Avaliação dos Cursos de Graduação. Os resultados das avaliações das IES são publicados, revelando o panorama da qualidade dos cursos, a eficácia e efetividade institucional acadêmica e social, fornecendo ao estudante e/ou aos pais de estudantes e órgãos governamentais, informações sobre a realidade das IES e de seus cursos. Esta visibilidade exige um posicionamento mais substantivo e estrategicamente defensável, em prol de políticas centradas na permanência do estudante, nos cursos de graduação, além da perspectiva assistencialista. Pois, baixo índice de diplomação não só expõe os problemas institucionais com relação à satisfação das necessidades e expectativas de seus estudantes, mas também representam o fracasso simbólico na realização das finalidades e objetivos da IES. Boas taxas de diplomação/permanência, ao contrário, qualificam as políticas de intervenção na consolidação dos propósitos institucionais.

### 3 Considerações Finais

Durante o processo de análise dos documentos produzidos pelas IES, pesquisadas, infere-se que tenha se tornado evidente mediante os esforços das 10 universidades comunitárias, a contribuição dada ao ensino superior catarinense, mas também a necessidade de superação dos inúmeros desafios que estão postos pelas demandas locais e regionais, emergentes, em um contexto global em mutação constante, como também responder às exigências de um sistema regulador, segundo Morosini (2014, apud DIDRIKSSON, 2012) assentado, ainda, em parâmetros de um modelo de educação superior do século XIX, cujas raízes históricas, no Brasil, estão muito presentes em cenários heterogêneos e desiguais, em face do que se encontra emergindo.



A partir da formulação de uma política institucional, centrada na permanência do estudante (criação, implantação e implementação) como um fator preponderante na terminalidade, com êxito, do curso de graduação e da busca de verificação de sua materialidade, pelo conteúdo do que foi exposto, deduz-se, que apesar de todo o esforço e abnegação dos gestores, se faz necessário avançar, constituindo outra agenda. Faz-se necessário firmar uma política de permanência estudantil, em que se rompa com o viés da tutela e do assistencialismo. Uma nova agenda pautada na prevenção, na intervenção e no acompanhamento dos estudantes do ensino superior, considerando o direito à educação como um bem público. Se a educação superior é um bem público, pode-se ter como princípio a equidade, como fim, no caso, a qualidade social e como objetivo, além do acesso, a terminalidade com êxito.

A universidade é o espaço onde a educação habita e que representa o complexo estágio de organização que uma sociedade atingiu. Neste espaço o enfrentamento se dá quanto à dimensão política, com relação ao direito do estudante, não só da garantia de acesso à educação, no caso, à educação superior, mas do direito de, neste espaço permanecer para aprender, para diplomar-se e para dar continuidade ao seu processo formativo.

Pelo que até esta altura foi exposto, para delinear uma política, de caráter preditivo, em prol da permanência dos estudantes nos cursos de graduação das afiliadas à ACAFE, o ponto de partida situa-se na dimensão sociocultural e econômica dos sujeitos que acessam aos seus cursos. Se as universidades estão voltadas para dar conta das necessidades sociais de seu entorno, espera-se que os resultados apresentados, contribuam para provocar a reflexão sobre a eficácia dos programas de permanência que, ainda, não traduzem a missão das universidades comunitárias catarinenses.



## Referências

- BARDIN, L. (2009). Análise de conteúdo. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA.
- BRASIL, (2004). Ministério da Educação. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Lei nº 10.861/14/04/2004.
- \_\_\_\_\_. INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação superior. (2013). Resumo Técnico. Brasília: **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais**, 2013. Recuperado de <http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperiormai2013>.
- CABRERA, A., TOMÁS, J., Alvarez, P., & GONZÁLEZ, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *Relieve*, 2006 n°12 (2), 171. Recuperado de <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2388882>.
- CASILLAS, M., R. CHAIN y N. JACOME (2007). Origen social de los estudiantes y trayectorias estudiantiles en la Universidad Veracruzana. In: *Revista de la Educación Superior*. v. xxxvi, n°. 142.
- FRANCO, M. E. D. P.; WITTMANN, L. C. (2006). Verbete. In: \_\_\_\_\_. *Enciclopédia de Pedagogia Universitária*. RIES/Inep/MEC. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
- GIBSON, JAMES et. al. (2006). *Organizações: comportamento, estrutura e processos*. (Tradução de Suely Sonoe Murai Cuccio). São Paulo: McGraw-Hill.
- METZNER, G. (2004). Challenge and changes to Tinto's persistence theory: A historical review. In: \_\_\_\_\_. *Journal of College Student Retention*, v. 6, n°.2, p. 191-207.
- MINTZBERG, Henry. (1995). **Criando organizações eficazes: estruturas em cinco configurações**. São Paulo: Atlas.
- MOROSINI, M. C. (2014). Qualidade da educação superior e contextos emergentes. In: \_\_\_\_\_. **Revista Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 19, n. 2, p. 385-405, jul.
- \_\_\_\_\_. (Org.). (2011). **A Universidade no Brasil: concepções e modelos**. 2 ed. GT Política de Educação Superior/Anped. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.
- NEUBAER & ORDÓÑEZ NEUBAER, Deane & ORDÓÑEZ, Victor. (2009). O novo papel da educação globalizada em um mundo globalizado. In: **Educação superior em um tempo de transformação: novas dinâmicas para a responsabilidade social**. Tradução Vera Muller, Porto Alegre: EDIPUCRS.
- OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças. (2007). **Sistemas, organização e métodos: uma abordagem gerencial**. São Paulo: Atlas.
- RICKEN, Inácio (1981). Planejamento do ensino superior: sua aplicação ao sistema das IES Fundacionais de Santa Catarina. Florianópolis. **Dissertação de Mestrado em Administração Universitária**. Curso de Pós-Graduação em Administração/CSE, Universidade Federal de Santa Catarina.
- SANDER, Beno (1995). Administração da educação e relevância cultural. In *Gestão da educação na América Latina*. Campinas, SP: Editora Autores Associados.
- SEIDMAN, Alan. (2013). Crossing the finish line: retaining and graduating our students. Conferencia Latinoamericana Sobre El Abandon En La Educación Superior. Key speaker. México, UNAM.
- VEIGA, Ilma P.A. (2004). Educação Básica e Educação Superior: projeto político pedagógico. 1ª ed. Campinas: Papyrus.





## PLATAFORMA BRÚJULA UN SISTEMA DE DETECCIÓN PARA LA PREVENCIÓN EN LA DESERCIÓN

Línea 5: Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

LEON CORTES, Katherine

MONTEJO, Fernando

Fundación Universitaria Del Área Andina

e-mail: kleon4@areandina.edu.co

**Resumen.** La permanencia estudiantil está requiriendo una mayor atención en la comunidad académica nacional e internacional. Según el Ministerio de Educación Nacional, (2012) la deserción es definida como: “situación que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica”. La Organización de Cooperación Económica y el Desarrollo (OECD) que agrupa a los principales países desarrollados señala que las cifras de deserción en estos países vienen incrementándose, según refieren el índice de deserción en el año 2014 en países como Estados Unidos tiene una tasa de 35%, y en España la deserción llega a más del 20%, a nivel de Latinoamérica la cifra más alta es de Guatemala con un 82%, y le sigue Bolivia con un 73%. La Fundación Universitaria del Área Andina consiente de esta situación, ha venido fortaleciendo durante los últimos años, las estrategias de medición y minimización del riesgo de la deserción, a través de la implementación de un modelo de Gestión de la Permanencia denominado BRÚJULA, el cual realiza un proceso de orientación, seguimiento y acompañamiento permanente al estudiante con el fin de apoyar su proceso formativo, identificando desde el primer semestre de ingreso a la institución las posibles alertas, por tanto la institución se ha caracterizado por trabajar desde un enfoque preventivo e integral, fortaleciendo de esta manera la permanencia y la graduación estudiantil, para ello se involucra varias áreas de la institución como: Vicerrectoría académica, facultades, Orientación Estudiantil y Egresados, Servicio al Estudiante, programas académicos y áreas transversales entre otras, aunando esfuerzo que reflejan la integralidad de las áreas en pro de la permanencia y la graduación.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Brújula, Deserción, Cifras de Deserción, Alertas Tempranas, Seguimiento.



La graduación estudiantil es el reflejo del cumplimiento de los objetivos fundamentales de la educación superior, es por ello que la Fundación universitaria del Área Andina ha implementado un Modelo de gestión de la permanencia, que permite obtener a partir de la implementación de estrategias de prevención e intervención, la identificación de alertas tempranas en cada etapa del ciclo del estudiante, desde su ingreso hasta su graduación.

De esta manera contribuimos no sólo a la culminación de su proceso de formación, sino también a mejorar continuamente los índices de permanencia estudiantil de la institución. Las altas tasas de deserción estudiantil en nuestro país han generado nuevos retos a las instituciones de educación superior, viéndose en la necesidad de reforzar sus acciones para promover no solo el ingreso de esos nuevos estudiantes, sino también en la culminación exitosa de sus estudios. Lo anterior se refleja en los índices de deserción publicados por El Sistema para la Prevención de Deserción en Educación Superior (SPADIES), evidenciando que en los primeros cuatro semestres del programa académico cursado es el periodo en el que se concentra el 75 % del total de desertores. Los principales factores asociados a este fenómeno, están relacionados con las deficiencias académicas, las dificultades económicas y los aspectos relacionados con la orientación socio- ocupacional y la adaptación al mundo universitario. La Fundación Universitaria del Área Andina consiente de esta situación, ha venido fortaleciendo durante los últimos años las estrategias de medición y minimización del riesgo de la deserción a través de la implementación de un modelo de Gestión de la Permanencia denominado BRÚJULA, el cual realiza un proceso de orientación, seguimiento y acompañamiento permanente al estudiante con el fin de apoyar su proceso formativo, identificando desde el primer semestre de ingreso a la institución las posibles alertas, por tanto la institución se ha caracterizado por trabajar desde un enfoque preventivo e integral, fortaleciendo de esta manera la permanencia y la graduación estudiantil, para ello se involucra varias áreas de la institución como: Vicerrectoría académica, facultades, Orientación Estudiantil y Egresados, Servicio al Estudiante, programas académicos y áreas transversales entre otras, aunando esfuerzo que reflejan la integralidad de las áreas en pro de la permanencia y la graduación.

Desde el inicio de entrevista se identifican los estudiantes con las alertas importantes que permiten evitar la deserción:

| PROGRAMA                            | RIESGOS |
|-------------------------------------|---------|
| Contaduría Pública                  | 8       |
| Diseño de Modas                     | 3       |
| Diseño Gráfico                      | 12      |
| Enfermería                          | 35      |
| Entrenamiento Deportivo Profesional | 29      |
| Fisioterapia                        | 1       |
| Ingeniería de Minas                 | 4       |



|  |            |
|--|------------|
| Ingeniería de Sistemas                                     | 1          |
| Mercadeo y Publicidad                                      | 17         |
| Negocios Internacionales                                   | 16         |
| Optometría   | 10         |
| Psicología   | 47         |
| Técnica profesional en Gastronomía                         | 2          |
| Técnico Laboral por Competencias en Auxiliar en Enfermería | 11         |
| Técnico profesional en Entrenamiento Deportivo             | 1          |
| Tecnología en Radiología e Imágenes Diagnósticas           | 16         |
| Terapia Respiratoria                                       | 12         |
| <b>Total general</b>                                       | <b>256</b> |

Tabla.2. Se evidencian los riesgos presentados por los estudiantes en la entrevista de admisión.

Cuando los estudiantes ya están en su proceso académico la información es subida a la plataforma brújula generando un reporte y seguimiento de manera tal que direccionemos a los estudiantes donde lo requieran, nuestros riesgos están tipificados como:

- Financiero
- Psicológico
- Vocacional
- Académico

Cuando ya se generan las alertas, se llama al estudiante para establecer una valoración y validar como se encuentra en ese momento. Si otra persona requiere conocer el proceso del estudiante la plataforma brújula permite validar la información,

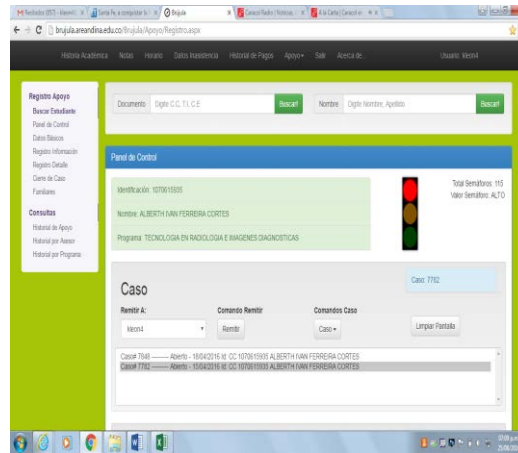


Fig. 1 Plataforma Brújula, aquí se evidencia el estudiante y como se evidencia en el semáforo del sistema.

The screenshot shows a table with columns for 'Caso', 'Nombre', 'Programa', 'Semáforo', and 'Valor Semáforo'. The table contains two rows of data for the student ALBERTH IBAÑ FERREIRA CORTES.

| Caso      | Nombre   | Programa   | Semáforo | Valor Semáforo |
|-----------|--|--|----------|----------------|
| Caso 7541 | Albert - 18042016 DE CC 10701193X ALBERTH IBAÑ FERREIRA CORTES | TECNOLOGIA EN RADIOLOGIA E IMAGENES DIAGNOSTICAS | ALTO     | 115            |
| Caso 7712 | Albert - 18042016 DE CC 10701193X ALBERTH IBAÑ FERREIRA CORTES | TECNOLOGIA EN RADIOLOGIA E IMAGENES DIAGNOSTICAS | ALTO     | 115            |

Fig. 2. En la figura se evidencia el seguimiento que tiene el estudiante y el profesional que lo atendió.

El estudiante tiene la certeza de ser atendido semanalmente a través de diferentes apoyos que brinda la institución. Hemos logrado fortalecer el acompañamiento a través de la herramienta y el estado actual, aquejaba continuamente los docentes que remitían los estudiantes y no tenían conocimiento del proceso. La plataforma brújula se ha convertido en la historia de vida y el ícono de la permanencia estudiantil.

Aparte de la plataforma, contamos con algunas estrategias, entre ellas, la Red Integral de Monitores, esta tiene como objetivo principal la identificación inmediata ante los posibles riesgos de deserción o de mortalidad académica; logrando así, un riguroso control y seguimiento de los estudiantes que no vuelven a sus clases normalmente, contamos con dos figuras, Monitores de Aula (MAU) quienes al interior del aula identifican la inasistencia estudiantil y remiten a su docente consejero y los Monitores Académicos (MAC) quienes tienen como principal función la generación de grupos de estudio y aprovechamiento de espacios tutoriales institucionales. A través de este proceso los docentes alimentan la plataforma y mantenemos contacto con los estudiantes que se encuentran en riesgo de desertar.

Otra de las estrategias para alimentar la plataforma es la aplicación durante la inducción de unas pruebas de conocimiento básico en: razonamiento lógico, biología y lectoescritura. El objetivo de esta actividad es invitar y lograr que estudiantes con bajos resultados en estas pruebas diagnósticas realizadas en la





primera semana de clase tempranas accedan a los servicios de reforzamiento en consejería académica que ofrece la institución. Con esto se pretende mitigar el riesgo de deserción por factores académicos. El modelo mediante la plataforma Brújula, genera información real, oportuna y veraz que permita implementar estrategias preventivas, que aseguren que el estudiante tenga una continuidad en su proceso de formación sin ningún inconveniente y garantice su graduación.

Cabe resaltar que a través de la implementación del modelo se han detectado casos exitosos de estudiantes con dificultades físicas o cognitivas que requieren un acompañamiento permanente y prioritario, respondiendo de esta forma a la inclusión y aportando al desarrollo socio económico del país. En la ejecución del Modelo de gestión de la permanencia estudiantil se han alcanzado logros y resultados concretos dentro de la institución, debido a la planeación estratégica, seguimiento y uso de herramientas de medición que se implementaron para optimizar el trabajo en equipo en las distintas Áreas involucradas.

Se destaca especialmente la ausencia intersemestral de la estrategia metodológica presencial teniendo en cuenta que El nivel de pregrado culmina en el periodo 20152 con una ausencia intersemestral de 6%, frente al periodo 20132 que cerró con una permanencia del 8%, es un incremento significativo por el tamaño de la población.

Barragán (2010), manifiesta que la inversión en educación debe ser más que importante, las universidades deben trabajar en responsabilidad social, y por ende, contribuir al desarrollo sostenible formando ciudadanos con valores, que generen sentido de responsabilidad y puedan generar un cambio en el contexto donde se encuentre específicamente su campo laboral. Todas las herramientas que nos permitan medir la deserción, generen seguimiento y sobre todo alerten la comunidad académica van a ser bastantes productivos, y se evidenciará en futuros profesionales trabajando por la sociedad. Trabajar mancomunadamente, es nuestro objetivo, además transmitir esta herramienta a otras instituciones de educación superior permitirá potenciar todas las ayudas que al final termina en una graduación con éxito.



## Referencias

- Barragán, J (2010). Impacto que tiene la inversión en educación Superior sobre el desarrollo económico: Factor Crítico de Progreso Económico. Spenta University Mexico. 5 (1) 47-57.
- Ministerio de Educación Nacional; (2008). *Deserción estudiantil en la educación superior colombiana, Elementos para su Diagnóstico y Tratamiento.*
- Fundación Universitaria del área Andina. (2009) *lineamientos oficina de orientación al estudiante, División bienestar Institucional. Estrategias institucionales para la deserción en la educación superior: Experiencias Significativas, Bogotá*
- Experiencia de evolución en fases para el desarrollo de una herramienta de gestión de la información institucional para el fomento de la permanencia estudiantil: experiencia creación software brújula. Línea 1: Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono. MONTEJO A., Fernando A. LEON C., Katherine. Fundación Universitaria del Área Andina - Colombia
- Ministerio de Educación Nacional (2009) *Deserción Estudiantil en la educación superior colombiana.* ISBN 978-958-691-366-9. Colombia – imprenta nacional.
- Montejo, F. (2009) Proyecto G: *experiencia para la reducción de la deserción estudiantil en una institución universitaria colombiana. Ponencia presentada en el 2 congreso internacional de orientación educativa y vocacional, organizado por la Universidad de Baja California (México) entre el 25,26 y 27 de marzo de 2009.* Publicado en la memoria académica del evento ISBN 978-99905-996-1-9 e identificada con el número 218. Extraído el 13 de Septiembre desde el sitio de Internet; [http://www.areandina.edu.co/bienestar/index.php?option=com\\_content&view=category&id=3&Itemid=69](http://www.areandina.edu.co/bienestar/index.php?option=com_content&view=category&id=3&Itemid=69) Experiencia Significativa, Bogotá.
- Sistema de Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior Informe Determinantes de la deserción “Informe mensual sobre el soporte técnico y avance del contrato para garantizar la alimentación, consolidación, validación y uso de la información del SPADIES”. (2014). [http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702\\_Informe\\_determinantes\\_desercion.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_Informe_determinantes_desercion.pdf).
- Melendez, R. Estudio sobre deserción y permanencia académica en la facultad de ingeniería de la universidad de la guajira desde el ii pa 2005 hasta el II PA 2007. Recuperado el 30 de septiembre de 2015. [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-323174\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-323174_recurso_1.pdf)



## RENDIMIENTO ACADÉMICO DE ESTUDIANTES CON BECA DE EXCELENCIA ACADÉMICA (BEA) DE LA UNIVERSIDAD AUSTRAL DE CHILE.

**Línea 5.** Políticas nacionales para la reducción del abandono. Políticas de becas y ayudas.

**Tipo de comunicación:** oral

Aguilar, Angélica

Cortés, Natalia

González, Mariela

Muñoz, Zita

Universidad Austral de Chile – CHILE

e-mail: dae@uach-cl

**Resumen.** En Chile, en las últimas décadas, la educación superior beneficia a más de un millón de jóvenes, existiendo 60 universidades (707 mil estudiantes), 43 Institutos Profesionales (378 mil estudiantes) y 56 Centros de Formación Técnica (146 mil estudiantes). Del total de universidades, 25 son las más antiguas del país y conforman el Consejo de Rectores de la Universidades Chilenas (CRUCH), representando el 48% de la matrícula universitaria. Para el acceso a estas universidades, se exige la rendición de una prueba estandarizada denominada Prueba de Selección Universitaria (PSU) que mide habilidades cognitivas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas y exige un puntaje mínimo de 475 puntos. Además, para el puntaje final, se incluye entre un 10 al 40% de las Notas de Enseñanza Media (NEM). Del total de estudiantes que rinden la PSU (282 mil el año 2015), un 43% no logra 450 puntos, lo que implica quedar excluidos del acceso a la educación superior universitaria, especialmente los que provienen de colegios municipales o particulares subvencionados. A partir del año 2006 el Ministerio de Educación creó un sistema de ayudas estudiantiles focalizadas aún vigente, que financia el arancel parcial o total de una carrera. Como política pública, se crea la Beca de Excelencia Académica (BEA), para estudiantes egresados de establecimientos municipales y particulares subvencionados, que pertenecían al 5% mejor de cada colegio. El 2012 se amplió al 7,5% y el 2013 al 10%. Para relacionar la excelencia académica con la retención, se tuvo como objetivo para el presente trabajo analizar el impacto que tiene la BEA en el desempeño académico de los estudiantes beneficiarios BEA y no beneficiarios BEA en la Universidad Austral de Chile, cohortes 2012 al 2015. La metodología utilizada es de tipo cuantitativo, alcance descriptivo y de tipo no experimental, longitudinal. Los resultados muestran que en el periodo se matricularon 12.261 estudiantes, de ellos 1.633 tuvieron asignación de BEA (13,3%). El análisis comparativo determinó que los estudiantes con BEA tienen un promedio de retención al término del primer año de un 91,9%, en los sin BEA alcanzó a un 83%. En cuanto a los Colegios de origen, se determinó que los estudiantes con el beneficio siempre tienen un PGA superior a los que no lo tienen. Lo mismo ocurre al comparar a ambos estudiantes en un mismo quintil. Se concluye que la excelencia académica es un buen predictor para asegurar la retención y reducir el abandono en la educación superior.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Política pública, Becas y Ayudas, Retención Académica



## 1. Introducción

En Chile, en las últimas tres décadas, la educación superior ha alcanzado una cobertura a más de un millón de jóvenes, existiendo 60 universidades que ofrecen diferentes alternativas de acceso a carreras profesionales, 43 Institutos Profesionales y 56 Centros de Formación Técnica, con una matrícula al año 2015 de 707 mil 378 mil y 146 mil estudiantes, respectivamente. Dentro del sistema universitario chileno, existen 25 universidades denominadas tradicionales, son las más antiguas del país y conforman el Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas (CRUCH), las que representan el 48% de la matrícula universitaria. El acceso a estas universidades exige la rendición de una prueba estandarizada denominada Prueba de Selección Universitaria (PSU), la que mide habilidades cognitivas de Lenguaje y Comunicación y Matemáticas, y cuyo puntaje mínimo de postulación a las universidades del CRUCH, es de 475 puntos. Para el puntaje final de acceso, además se exige una ponderación variable entre un 10 al 40% de las Notas de Enseñanza Media (NEM). En el año 2015, de los 282 mil estudiantes que rindieron la PSU, un 43% no logró 450 puntos, lo cual significa que muchos jóvenes son excluidos del acceso a la educación superior universitaria, especialmente aquellos que provienen de colegios vulnerables de origen municipal o particular subvencionado, generándose una segregación entre éstos y los colegios particulares pagados. Diversos estudios demuestran que la PSU es una barrera de acceso a la educación superior para numerosos jóvenes talentosos que provienen de contextos de alta vulnerabilidad socioeconómica, quedando excluidos del acceso a aquellas instituciones tradicionales con alto prestigio y calidad. (Gil et al., 2013; Orellana et al., 2015). Como consecuencia de ello, se han implementado en el país diversos programas orientados a incluir a aquellos jóvenes destacados académicamente, que provienen de contextos vulnerables, quienes se ha demostrado empíricamente, tienen un buen desempeño académico en la educación superior y en consecuencia se titulan oportunamente. Dentro de las múltiples iniciativas de inclusión surgidas en el país, el Ministerio de Educación de Chile en el año 2006 creó como política pública la BEA, beca que actualmente beneficia al 10% de los mejores estudiantes que provengan de colegios municipalizados y particulares subvencionados y que están dentro de los cuatro primeros quintiles de ingreso socioeconómico. Desde el año 2006 y a la fecha, este beneficio ha tenido una amplia cobertura, el cual en el nuevo escenario que vive la educación superior, debería reorientarse en términos de que se asocia a la PSU para aquellos estudiantes que desean ingresar a carreras universitarias. En función de los antecedentes expuestos se ha tenido como objetivo principal para el presente trabajo el siguiente: Analizar el impacto de la BEA en el desempeño académico y retención de los estudiantes beneficiarios y no beneficiarios de esta beca de la Universidad Austral de Chile, de las cohortes 2012 al 2015.

## 2. Marco teórico

En Chile la educación superior se ha expandido a más de un millón de jóvenes, observándose que un porcentaje significativo de ellos desertan prematuramente de la educación superior y no logran titularse (OCDE/Banco Mundial, 2009). Esta masificación que también está presente en América Latina, ha debido enfrentar la deserción y retención en la educación superior, la que adquiere especial significancia dado que los estudiantes que ingresan tienen nuevas necesidades y son cada vez más demandantes de la sociedad del conocimiento. En síntesis, el nuevo escenario es una universidad masificada, muy diversa y heterogénea. Del total de estudiantes que rinden anualmente la PSU para acceder a universidades del CRUCH (282 mil el 2015), un 43% no logró 450 puntos, lo cual significa que muchos jóvenes quedan excluidos del acceso a la educación superior universitaria, especialmente aquellos que provienen de





contextos vulnerables y que han realizado su educación media en colegios municipales o particulares subvencionados, generándose una segregación entre éstos y los colegios particulares pagados (Mineduc, 2012). Reconociendo que el acceso vía PSU a la educación universitaria, excluye a numerosos jóvenes talentosos, en la última década han surgido en el país una serie de acciones afirmativas propiciadas ya sea por el estado, universidades o privados, que se han constituido en programas de acceso inclusivo donde el talento, mérito académico y excelencia son fundamentales al momento de orientar e incidir en las políticas públicas del país. En este sentido se reconoce como pionera en el tema a la Universidad de Santiago de Chile en la década de los 90. Posteriormente, en el año 2007 surge la Red de Programas Propedéuticos Unesco en el que participan 16 universidades y se focaliza en estudiantes que están entre el 10-15% superior según su ranking de notas dentro de cada colegio, los cuales habiendo cumplido ciertos requisitos mínimos, pueden acceder a un cupo en una carrera universitaria, independiente del puntaje obtenido en la PSU. Complementario a lo anterior, según la experiencia internacional y el aval de diversos estudios que surgen en la Universidad de Santiago de Chile (USACH), a partir del año 2013 se incorpora el Ranking de Notas, el cual es un factor de selección que beneficia a los estudiantes que presentan un buen rendimiento académico en su contexto educativo y que tiene como propósitos contribuir a seleccionar a los mejores estudiantes para la educación universitaria, contribuyendo así a una verdadera movilidad social, la cual finaliza al momento de egreso del estudiante de la carrera universitaria que cursó Gil et al., 2013). Una iniciativa de más reciente data, es el Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), que ha sido impulsado por el Ministerio de Educación Chileno (MINEDUC) y tiene como pilar el reconocimiento de la trayectoria escolar del estudiante, lo cual es un buen predictor del éxito académico de los que ingresan a la educación superior. Esto lleva implícito una mejora en las tasas de retención y de titulación. Se inicia en tercero medio y al término del cuarto medio, se selecciona al 15% de los estudiantes con mejor rendimiento, los cuales accederán a un cupo en una carrera universitaria, independiente del puntaje que obtengan en la PSU (Mineduc, 2014).

El Estado de Chile, a través del MINEDUC, desde el 2006 ha venido generando un sistema de ayudas estudiantiles aún vigente, que financia el arancel parcial o total de la carrera a estudiantes de escasos recursos que ingresan a las distintas instituciones de educación superior. En este contexto, como política pública y en apoyo a los estudiantes talentosos con mérito académico, a partir del 2006 se crea la BEA, la que beneficia a estudiantes egresados de establecimientos municipales y particulares subvencionados, de los cuatro primeros quintiles de ingreso socioeconómico, que pertenecían al 5% mejor de cada colegio. Posteriormente, el año 2012 se amplió al 7,5% y a partir del 2013 al 10% mejor de cada colegio. Este beneficio se asigna a los estudiantes independiente del puntaje obtenido en la PSU, lo cual permite hacerlo efectivo en las distintas instituciones de educación superior. Sin embargo, este beneficio no es posible utilizarlo en las universidades del CRUCH, si es que el estudiante no alcanza los 475 puntos en la PSU. Además, cubre en promedio sólo un tercio de lo que significan los aranceles universitarios de las carreras. Independiente de las restricciones que tiene esta política pública, ha contribuido de manera efectiva a que numerosos jóvenes accedan a la educación superior, permitiéndoles un desempeño académico exitoso que no sólo está centrado en el acceso sino principalmente en el egreso de su carrera profesional. En este sentido el estudio realizado por Bravo et al., (2010) y que involucra a las universidades del CRUCH, demuestra que los estudiantes con BEA al término del primer año, tienen un mejor rendimiento académico que los sin BEA.



### 3. Metodología

La metodología utilizada fue de carácter cuantitativo, de alcance descriptivo y no experimental, longitudinal. Como fuente de información se utilizó la base de datos institucional de la Unidad de Análisis Institucional, de la cual se obtuvo la caracterización socioeducativa de los estudiantes de las 53 carreras que ofrece la Universidad, de las cohortes 2012 al 2015 los que se clasificaron en estudiantes Top 10 con preasignación de BEA por el Mineduc y los estudiantes No Top 10 que no obtuvieron BEA. Las variables consideradas para el análisis comparativo fueron las siguientes: rendimiento académico expresado en Promedio General Acumulado (PGA) al término del primer año académico, retención y rendimiento académico en PGA al año cuatro de la cohorte 2012, retención al año tres de la cohorte 2013, retención al año dos de la cohorte 2014.

### 4. Resultados y Discusión

**4.1 Asignación BEA cohortes 2012 – 2015.** En la Tabla 1 se presenta el número total de estudiantes de las cohortes 2012 al 2015, con su respectivo número de estudiantes beneficiarios con y sin BEA, datos a partir de los cuales, se realiza el análisis según las variables especificadas en el punto 3.

Tabla 1. N° estudiantes por cohorte 2012 - 2015 con y sin BEA.

| Cohorte | Con BEA | Sin BEA | Total  | % BEA |
|---------|---------|---------|--------|-------|
| 2012    | 236     | 2.461   | 2.697  | 8,8   |
| 2013    | 444     | 2.568   | 3.012  | 14,7  |
| 2014    | 513     | 2.751   | 3.264  | 15,7  |
| 2015    | 440     | 2.848   | 3.288  | 13,4  |
| TOTALES | 1.633   | 10.628  | 12.261 | 13,3  |

Según la tabla 1, en el periodo ingresaron 12.261 estudiantes, de los cuales 1.633 fueron beneficiarios con BEA, es decir, un 13,3% del total de matriculados, tenían el beneficio. Al relacionar esto con los colegios de origen de los estudiantes a quienes está destinada esta beca, se observa que no es tan significativo el porcentaje de becarios BEA, a pesar de que a la Universidad Austral de Chile ingresa un alto porcentaje de estudiantes de colegios municipalizados y particulares subvencionados (Fig. 1), lo que podría explicarse porque muchos de los estudiantes provenientes de estos colegios, aun siendo meritorios académicamente en su contexto, no han logrado el puntaje mínimo de ingreso establecido a través de la PSU.

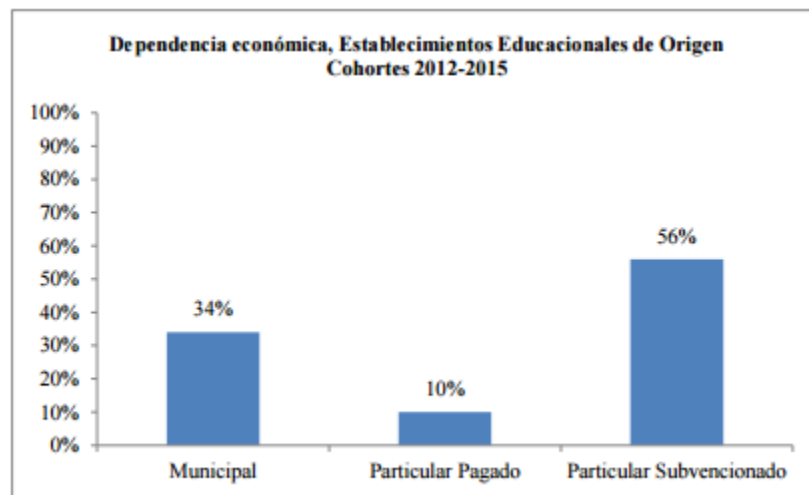


Fig. 1. Dependencia económica, Establecimiento Educativo de origen, cohortes 2012-2015

La figura 1, también evidencia que la Universidad Austral de Chile como Universidad Regional ubicada en el sur austral de Chile, acoge a un porcentaje importante de estudiantes que provienen de colegios municipales y particulares subvencionados, muchos de los cuales son de sectores rurales con niveles importantes de carencias económicas y culturales. En este sentido y tal como lo señalan diversos informes de la educación superior en Chile y América Latina, la educación superior está enfrentada a nuevos desafíos donde la diversidad y heterogeneidad de su población estudiantil, constituyen un reto para las instituciones tanto en los indicadores de retención como en la formación integral de los y las jóvenes.

**4.2 Promedio de NEM de enseñanza media.** En la figura 2 se compara por cohorte, las NEM promedio de los estudiantes con y sin BEA que obtuvieron en el transcurso de su enseñanza media.

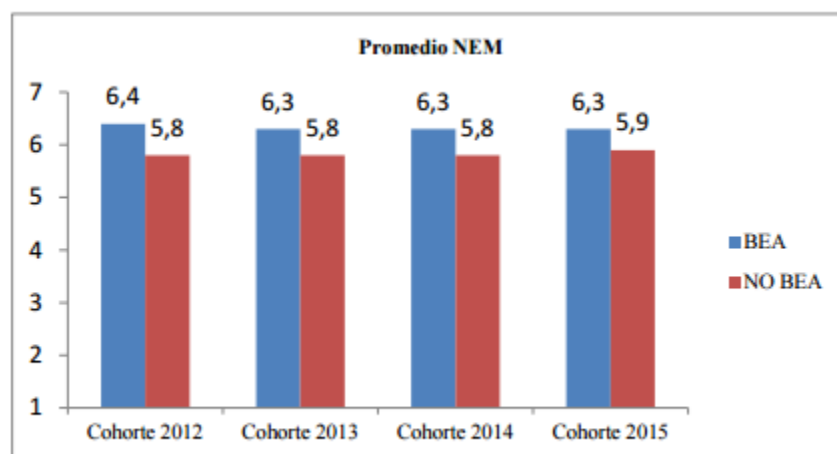


Fig 2. NEM promedio cohorte 2012 -2015

Según lo que se observa en la figura 2, en las cuatro cohortes en estudio, todos los estudiantes que tienen BEA, tienen un promedio de NEM significativamente superior a los estudiantes sin BEA. Esto da cuenta



de la adecuada focalización que se hace al momento de la asignación del beneficio, lo que se concreta a través de la unidad de Becas y Créditos del MINEDUC. Cabe señalar que la asignación se hace al 10% mejor de los estudiantes que provienen de colegios municipalizados y particulares subvencionados y que pertenecen a los cuatro primeros quintiles de ingreso socioeconómico.

#### 4.3 Retención de estudiantes al término del primer año.

Asumiendo que todos los estudiantes parten académicamente, en igualdad de condiciones al momento de ingresar a primer año de una carrera, dado que existe un modelo educativo común que establece una carga académica mínima para los planes de estudios, en la figura 3 se presenta la retención entre estudiantes BEA y no BEA, al término del primer año de las cohortes 2012, 2013, 2014 y 2015

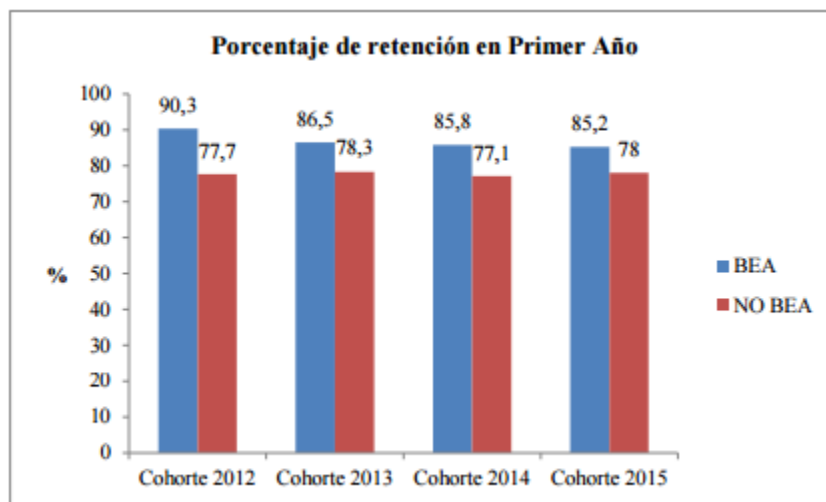


Fig. 3. Retención al término del primer año. Cohortes 2012 - 2015

Según lo que se muestra en la figura 3, en todas las cohortes se observa que al término del primer año, los estudiantes con BEA, son los que muestran un mayor porcentaje de retención. En promedio, los estudiantes con BEA, logran una retención del 87%, en tanto, en los sin BEA, esta retención alcanzó a un 77%. Es necesario señalar que es frecuente que en el primer año los estudiantes busquen otras opciones vocacionales, se cambien de carrera o de universidad, por ello, es relevante hacer el seguimiento y acompañamiento que hoy en día hacen las universidades en el país.

#### 4.4 Promedio General Ponderado (PGP) al término del primer año

En la figura 4 se compara el Promedio General Acumulado (PGA) al término del primer año de todas las cohortes en estudio.



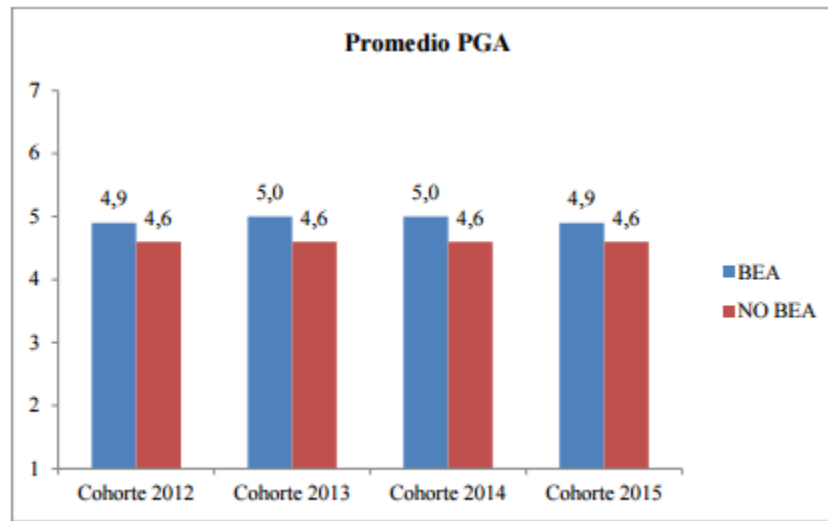


Fig.4. PGA al término del primer año. Cohortes 2012 – 2015.

Al analizar el rendimiento académico de las cuatro cohortes, una vez más, los estudiantes con BEA sobresalen sobre los sin BEA. Si bien es cierto que pareciera no significativa la diferencia, es necesario señalar que estos resultados son al término del primer año, periodo en que los y las jóvenes están en proceso de ajuste a los nuevos desafío que implica una carrera universitaria. Según Gil, (2013), en estudios realizados en la USACH, los estudiantes con BEA se consolidan académicamente de manera más significativa a partir del tercer año, demostrando que concluyen antes su plan de estudio que los sin BEA y aportan a la tasa de titulación oportuna. Por otra parte, también se demuestra que estudiantes del quintil 1 con BEA superan a estudiantes de quintiles superiores sin BEA.

#### 4.5 Retención al 2015. Cohortes 2012 y 2013

En la figura 5 se presenta la retención de las cohortes 2012 y 2013, transcurridos cuatro y tres años, respectivamente, desde que ingresaron a una carrera.

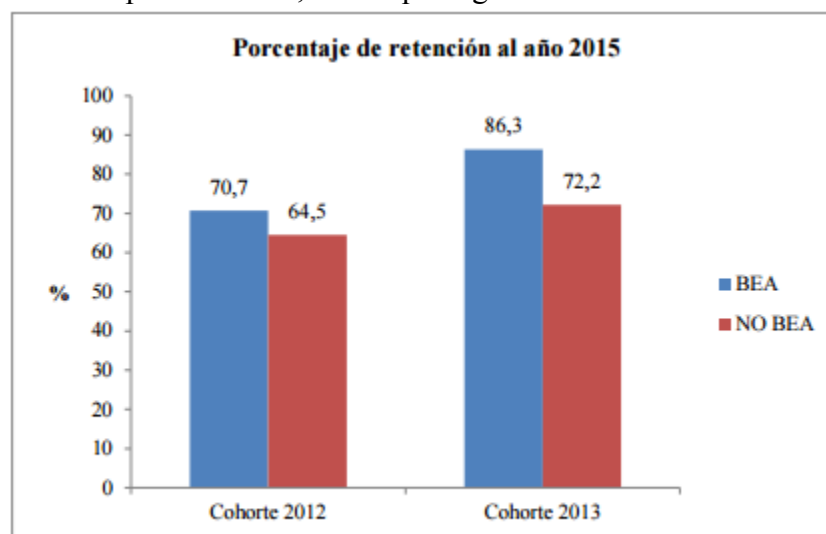


Fig. 5 Retención al 2015 de las cohortes 2012 y 2013



De acuerdo a lo que se observa en la figura 5, en la cohorte 2012, los estudiantes con BEA presentan un mayor porcentaje de retención que los sin BEA, aun cuando han disminuido respecto de la retención evaluada al término del primer año. Sin duda, esto hace necesario el seguimiento año a año, a objeto de determinar de manera efectiva cual es la real tasa de abandono. Tal como se señaló anteriormente, es probable que muchos de los jóvenes que desertan, hayan buscado otras opciones en la educación superior, toda vez que la oferta académica es amplia y diversa en el país. Para la cohorte 2013, los con BEA son superiores a los sin BEA, manteniéndose en valores relativamente cercanos a lo que ocurrió al término del primer año. En síntesis, se demuestra que los mejores estudiantes en contexto y que son beneficiarios de la BEA, tienen mayor éxito académico en la educación superior. Esto es un factor clave que debiera orientar las políticas públicas de acceso y financiamiento, promoviendo con ello la equidad en el acceso, la calidad y la retención en la educación superior. Transcurridos 10 años de la implementación de la BEA, se hace necesario evaluarla en términos del monto que se asigna a cada estudiante en términos de arancel y de la cobertura que actualmente tiene.

Tal como lo señala Gil (2016), se debe avanzar hacia una “Gratuidad Responsable y Universal en Chile”, teniendo en cuenta que son numerosas las evidencias empíricas que demuestran que los talentos están igualmente distribuidos entre ricos y pobres y que los mejores de cada colegio, tienen las herramientas para cursar con éxito una carrera universitaria. Por ello, resulta relevante que los incentivos al mérito académico se sigan fortaleciendo, toda vez que en Chile se está en proceso de implementación de la gratuidad para la educación superior.

## 5. Conclusiones

- La evidencia empírica avalada por los resultados que se presentan en el presente trabajo y los resultados de diversos programas de inclusión vinculados al acceso a la educación superior de estudiantes meritorios que se están llevando a cabo en Chile, demuestran que es posible avanzar hacia mejores indicadores en retención y tasa de titulación oportuna, promoviendo el acceso a la educación superior de los mejores estudiantes independientes de su contexto.
- Los estudiantes que están en el 10% mejor de su colegio, independiente del origen de éste, siempre tendrán mayor éxito académico en sus estudios universitarios, lo cual se ve reflejado en el porcentaje de retención y PGA que se presentó en el presente trabajo.
- Es relevante que como política pública los incentivos al mérito académico se sigan perfeccionando y fortaleciendo, de manera tal que la educación superior sea más inclusiva contribuya concretamente a la verdadera movilidad social que requiere el país.
- La experiencia recogida en Chile con esta política pública constituye una sólida base para que otros países orienten sus esfuerzos de financiamiento hacia estudiantes talentosos, asegurando con ello la permanencia en la educación superior y titulación oportuna de numerosos estudiantes de América Latina y el Caribe.

## 6. Bibliografía

Bravo, D., Del Pino, G., Donoso, G., Manzi, J., Martínez, M., Pizarro, R. (2010). Becas de Excelencia Académica y Rendimiento Relativo en el Primer Año en las Universidades del Consejo de Rectores. Comité Técnico Asesor Consejo de Rectores de las Universidades Chilenas. Santiago, Chile. 33p.



- Chile. Ministerio de Educación (2012). Deserción en la Educación Superior en Chile. Serie Evidencias. Centro de Estudios. Año 1, N° 9. 12 p.
- Chile. Ministerio de Educación (2014). Fundamentos del Pace. Elementos que fundamentan su implementación y su etapa piloto. [http://www.mineduc.cl/index.php?id\\_portal90](http://www.mineduc.cl/index.php?id_portal90)
- Gil, F.J., Paredes, R. y Sánchez, I. (2013). El ranking de las notas: inclusión con excelencia. Centro de Políticas Públicas Pontificia Universidad Católica de Chile. Año 8, N° 60. 19p.
- Gil, F.J., Treviño, E., Sanhueza, C., Rahmer, B., Meneses, F., Glasinovic, V., Gómez, M., Núñez, C. y Guerrero, D. (2016). Gratuidad Responsable y Universal en Chile. Documento de Trabajo Cátedra UNESCO sobre inclusión en Educación Superior Universitaria. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile. 66p.
- OCDE/Banco Mundial (2009). La Educación Superior en Chile. 309p.
- Orellana, M., Moreno, C. y Gil, F. (2015). Inclusión a la universidad de estudiantes meritorios en situación de vulnerabilidad social. Cátedra UNESCO Inclusión a la educación superior universitaria Universidad de Santiago de Chile. 12p.



## ANÁLISIS CRÍTICO DE LOS DIAGNÓSTICOS INSTITUCIONALES EN LOS PROYECTOS DE BECA DE NIVELACIÓN ACADÉMICA ADJUDICADOS ENTRE 2014 Y 2016

Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación:** Oral

**Rafael Miranda Molina.** Magíster en Educación Matemática U. de la Frontera.  
Jefe unidad de aprendizaje de pregrado, Universidad de Chile

**Francisco Gatica Eguiguren.** Magíster en Gestión y Políticas Públicas U. de Chile.  
Coordinador Cupo Ranking 850 - Investigador Área de Estudios, Universidad de Santiago de Chile

### RESUMEN

A partir de los cambios en las políticas de acceso inclusivo a la Educación Superior chilena, el año 2012 se implementó un programa ministerial de promoción de la nivelación académica para estudiantes de primer año. La vinculación entre ambos procesos (acceso y permanencia) parte del reconocimiento de que la admisión en la educación superior debe darse en un marco de equidad, y que los cambios que permiten el ingreso de estudiantes que normalmente quedan excluidos del proceso requieren de esfuerzos institucionales para lograr la inclusión. El programa Beca de Nivelación Académica (BNA), agrupa dos procesos concurrentes: la postulación a recursos por parte de las instituciones de educación superior, para acreditar sus programas de nivelación y la adjudicación de un cupo en estos para los estudiantes matriculados en dichas instituciones. En la postulación, las Instituciones de Educación Superior (IES) deben presentar, entre varios ítems, un resumen y una fundamentación de la propuesta. En estos es posible visualizar los discursos de las IES en torno al acceso inclusivo y la permanencia, argumentando y estableciendo supuestos de las problemáticas que intenta hacerse cargo la institución. Es así como el presente trabajo se basa en la entrega de resultados preliminares, de una investigación que tiene por finalidad indagar sobre la conceptualización que subyace a los proyectos de nivelación académica en las IES. En esta primera etapa se seleccionaron cinco propuestas institucionales que se han adjudicado la BNA en los últimos años y se sometieron a análisis las secciones recién mencionadas. Se optó por utilizar el análisis crítico de discurso, principalmente en búsqueda de develar aquellos aspectos que el lenguaje enuncia y oculta, considerándolo como un motor de la construcción social.

En esta primera etapa, fue posible observar que los programas parten de una visión carente del estudiante, de lo que surge la necesidad de incorporar diversas ofertas y servicios académicos, para reducir vacíos formativos y, en ocasiones, acompañarlos en otros procesos asociados. Esta presunción de carencia pareciera caracterizar una visión sobre los grupos socialmente excluidos, cruzándose con una valoración del esfuerzo personal de los estudiantes específicos que han logrado ingresar a la educación superior, constatándose una premisa esencialmente meritocrática. No obstante, durante la inserción universitaria, pareciera ser que el enfoque está más referido a la abandono que la retención o éxito académico. Así, este trabajo busca ser un aporte reflexivo sobre las concepciones de diversidad, inclusión y permanencia presentes en las IES.





**Descriptorios o Palabras Clave:** Nivelación, Inclusión, Políticas Públicas, Formulación de Políticas Públicas Inclusivas, Análisis Crítico de Discurso.

## Introducción

El programa Beca de Nivelación Académica (BNA), agrupa dos procesos concurrentes: por un lado la postulación a recursos por parte de las Instituciones de Educación Superior (IES), para acreditar sus programas de nivelación y, por otro lado, la adjudicación de un cupo en estos para los estudiantes matriculados en dichas instituciones. Así, la BNA es tanto un beneficio estudiantil, como un fondo de promoción de programas de nivelación. En términos generales programas como los BNA parten de una visión del estudiante en situación de carencia en contenidos, basado en la presunción de que la necesidad de nivelación cobra especial relevancia al incorporar al estudiantado a individuos procedentes de estratos socioeconómicos de menores recursos. Asimismo la investigación disponible da cuenta de cierta divergencia en cuanto a los diagnósticos de los que parten estos programas, las acciones necesarias y su pertinencia (López y Pérez, 2013).

No obstante, es posible observar que en muchas postulaciones de proyectos de las distintas instituciones de educación superior definen diferentes conceptos, que sirven para establecer de base en sus programas de acceso inclusivo y permanencia, pero que al momento de implementarlos, no necesariamente persiguen dichos conceptos de base. A esto se suma la gran diversidad de fundamentos de estos proyectos, sin existir necesariamente una directriz desde la política pública, respetando cierta autonomía a las instituciones.

El trabajo comienza con una breve descripción de la literatura sobre inclusión en Chile y una breve descripción de la perspectiva teórica del estudio; continúa con la descripción metodológica utilizada; posteriormente con el análisis de una muestra de proyectos escogidos para el estudio; y, finalmente, con una exposición de hallazgos preliminares.

Con este estudio, se espera describir la problematización sobre la cual las distintas IES chilena han construido sus iniciativas de nivelación, a partir de políticas ministeriales que buscan promover una mayor inclusión en educación superior. Se espera, a su vez, proveer de una mirada crítica para contribuir en las nuevas orientaciones de esta política pública en un escenario de profundos cambios, como son la implementación de un programa nacional de articulación con la educación secundaria, políticas de gratuidad en educación superior, la creación de dos universidades y 15 centros de formación técnica estatales y la planeación de una reforma en educación superior.

## Inclusión, IES y análisis de discurso

La educación superior en Chile comienza a problematizar el acceso equitativo, desde los años noventa, incorporando el una perspectiva de inclusión a partir de distintas iniciativas universitarias, como la bonificación en el puntaje de selección a estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, los programas propedéuticos (Román, 2014; Gil y del Canto, 2012), el Ranking de Notas en miras de un acceso más equitativo y mejor predicción de la trayectoria universitaria (Gil, Paredes y Sánchez, 2013; Gil, Frites y Muñoz, 2014) que ha traído resultados que muestran reducciones en las desigualdades en el acceso (Larroucau, 2014), programa PACE a nivel nacional (Frites, Castro y Vargas, 2016), el Programa Cupo Ranking 850 (Gatica y Labarca, 2015).

En cuanto a la equidad en la permanencia, en cambio, las iniciativas han sido promovidas por el ministerio de educación, que en instancias dentro de las que destacan múltiples líneas de fondos concursables que apuntan a la *nivelación de competencias deficitarias* (Veneros, 2014) y más



específicamente el programa Beca de Nivelación Académica (BNA). La equidad en la permanencia no es tan sólo una problemática vinculada a la equidad en el acceso, sino también una que se da en el contexto de contar con tasas de titulación cercanas a un 50% en todo el sistema (Espinoza, 2012). De esta forma, existe una tensión permanente entre la focalización en perfiles emergentes de estudiantes que ingresan gracias a políticas de acceso inclusivo, y la promoción de aprendizajes de todo el estudiantado (Frites, 2014). Como también una tensión en torno a los enfoques de deserción o abandono, que problematizan en función de variables propias del estudiante como sujeto de carencias y los de retención o retención que problematizan en torno a la interacción entre las variables personales y las institucionales (Cabrera, Castañeda, Nora y Hengst-ler, 1992b). Más recientemente se han venido valorando enfoques asociados a la persistencia, que no sólo enfatizan en un sentido relacional de lo individual y lo institucional (Tinto, 2012), o al impacto de las experiencias universitarias iniciales en factores como la autoeficiacia (Gore, 2006, en Tinto 2015) o el sentido de pertenencia (Tinto, 2015); sino también en la valoración y gestión de la diversidad en las instituciones educativas (Ainscow, 2000).

El caso particular del programa BNA es un programa que busca atender a la tensión de lo individual e institucional simultáneamente, financiando programas institucionales de nivelación académica y a asignando cupos en estos programas a estudiantes de primer año matriculados en tales instituciones (MINEDUC, 2013). En sus cinco versiones desde el año 2012, el programa BNA ha adjudicado 73 programas de nivelación de 41 instituciones diferentes, con una inversión superior a los 16 MM US\$ (MINEDUC, 2015) y un impacto directo en más de 10.000 estudiantes beneficiados.

Si bien las propuestas de los últimos años giran en torno a la nivelación académica, para adjudicarse los proyectos las IES deben describir los contextos donde están inmersas y justificar sus propuestas en base a supuestos, con fundamentos y ciertas visiones de la inclusión que subyacen a estas propuestas. Desde una perspectiva donde el discurso construye realidad (Berger y Luckmann, 1966), no solo refleja la visión de las instituciones sino que las perfila y modifica (Fairclough, 1995) las propuestas de las IES para adjudicarse los fondos públicos y poder financiar proyectos de nivelación académica, no son procedimientos meramente racionales, en base a una definición de objetivos y declaración presupuestaria, sino que están permeados por ideología, valores y símbolos (Fischer, 2012), que conforman argumentos que disputan espacios para posicionarse sobre otros (Fischer, 2012; Stone, 1988) e interpretan estos mecanismos para implementar sus programas desde sus perspectivas (Yanow, 1993, 1996, 2000). Si bien las propuestas de las IES en torno a la BNA pueden ser instrumentalizadas para adjudicarse los fondos, los argumentos que subyacen estas propuestas no se forman en un vacío y responden al contexto en donde se encuentran, ideas y valores de sus actores y comunidades, además de sus espacios geográficos (contexto regional, cultural y social) y también su posición política en relación a la construcción e influencia política de educación superior.

## METODOLOGÍA

De los 41 proyectos adjudicados a la fecha, se han considerado los últimos proyectos asociados a 12 instituciones de educación superior, que cuentan con al menos 3 proyectos BNA adjudicados desde 2011 y al menos uno desde 2015. Para esta primera etapa, se han seleccionado cinco proyectos, correspondientes a diferentes regiones del país, 4 de los cuales fueron adjudicados el año 2015 y se encuentran actualmente en ejecución. Todos los datos utilizados corresponden a datos públicos, que están disponibles en medios electrónicos del Departamento de Financiamiento Institucional del Ministerio de Educación.



Respecto a las unidades de análisis, se consideraron las secciones de resumen y diagnóstico estratégico, debido a que corresponden a las secciones de mayor extensión y con menor cantidad de requerimientos propuestos en los términos de referencia (MINEDUC, 2015-2).

Para las cinco propuestas escogidas se utilizó un análisis crítico del discurso (Fairclough, 1995; Santander, 2011). Este enfoque metodológico se centra principalmente en los discursos que son emitidos por una o varias entidades – en este caso, las IES. Los discursos emiten un mensaje con un contenido patente, posible de develar en primeras lecturas, pero, a la vez, contiene un mensaje latente en su interior, lo que lo hace sujeto de análisis. Como elemento principal, el análisis crítico del discurso se centrará en develar los mensajes que están ocultos detrás del lenguaje, que no se exponen a la simple lectura de un ‘receptor’. Por medio de lo que se emite y oculta, el discurso construye realidad (Santander, 2011), no solo reproduce, sino que produce e interactúa de manera dialéctica con las estructuras sociales.

Se analizaron solamente los resúmenes y los diseños estratégicos de las propuestas donde es posible encontrar los supuestos y enunciados principales de las instituciones. En esta sección, cada postulante a los fondos BNA emite sus principales supuestos, fundamentos y visiones sobre su forma de trabajar con los estudiantes beneficiados y su propia institución. Por lo tanto, es en esta sección donde es posible visualizar los principales discursos en torno a la inclusión y permanencia que las distintas IES manejan y sustentan sus propuestas.

A través de este enfoque de análisis de discurso es posible analizar y ubicar en un espacio crítico los discursos que utilizan cada una de las IES en torno a la inclusión y permanencia en educación superior. Con este método, se pretende aportar mediante la constatación de los elementos que las instituciones reflejan explícitamente en sus propuestas, pero también aquellos elementos que no son visualizados a simple vista y que implican un análisis mayor: “la opacidad del lenguaje, su capacidad de ocultar, no es un impedimento para el análisis, sino su justificación” (Santander, 2011: 212).

Como pasos analíticos, se optó por realizar una codificación de las secciones de cada una de las propuestas de las IES inspirada en el método comparativo constante de la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2000; Glaser y Strauss, 1967). A través de esta codificación se escogieron las categorías principales identificadas para describir los primeros hallazgos del estudio. De este modo, se hizo un análisis por institución para finalizar con hallazgos generales de las cinco instituciones.

## PRINCIPALES HALLAZGOS

### Proyecto 1

La propuesta de esta institución se basa en potenciar su programa que apoya a estudiantes de buen rendimiento en contexto, pero que están dentro de un perfil socioeconómico que puede dificultar su permanencia en la educación superior. Como supuesto principal, subyace a esta propuesta que el contexto de vulnerabilidad de los estudiantes dificulta su inserción en la educación superior. La propuesta problematiza sobre la importancia de que el estudiante pueda nivelarse y adaptarse a la vida universitaria, con el fin de evitar la deserción. De esta forma, se propone un trabajo caracterizado por un acompañamiento que contiene una *‘línea de nivelación académica’* y una *‘línea psicoeducativa’*, cuyos aspectos son identificados desde un diagnóstico al inicio de la etapa académica. A través del trabajo de esta institución en los últimos años han podido constatar que los estudiantes beneficiarios de la BNA presentan un *‘perfil de riesgo’*. Para poder trabajar en ello, se les invita a un *‘acompañamiento integral’*



*con el equipo de éxito académico*'. El perfil de riesgo está caracterizado por ser estudiantes que provienen de los tres primeros quintiles, entre otras características, pero que tuvieron un buen rendimiento en contexto.

Existe, a la vez, una estructura que posibilita que los estudiantes puedan ingresar a la educación superior, la cual se basa en *'nuevas formas de ingreso especial'* las que son descritas como un desafío para las IES. A través de su trabajo, la institución apunta a lograr una *'inserción y adaptación universitaria'*.

Esto da cuenta de que los estudiantes son los que deben cambiar sus prácticas, que a pesar de presentar un alto rendimiento en contexto (factor fundamental de su ingreso a la educación superior), deben adaptarse a la vida universitaria. Así, los estudiantes presentan carencias en sus capacidades para poder enfrentar su inserción en la educación superior, por lo que el concepto de nivelación recae en el esfuerzo personal donde la institución aporta con una batería de posibilidades. No obstante, la inserción pasa por la adaptación que puedan lograr los estudiantes una vez que ingresan.

## Proyecto 2

El proyecto se estructura mediante la articulación de programas pre-existentes de (a) nivelación bajo metodología de tutores pares, (b) inducción y adaptación a la vida universitaria, (c) pasantías laborales y culturales y (d) de seguimiento y alerta oportuna. Esta última mención al sistema de seguimiento constituye un énfasis transversal, que denota gran valoración por el seguimiento de indicadores y monitoreo de los estudiantes focalizados.

En su diagnóstico estratégico se observa una descripción de *"estudiantes vulnerables"*, aunque sin delimitación explícita del ámbito de vulnerabilidad. Es posible inferir que se refiere esencialmente a un eufemismo para referirse a pobreza, haciendo una frecuente referencia al nivel socio económico de las familias de las que provienen. Esta es una elección clara de foco, con gran frecuencia haciendo referencia a la familia, más que al establecimiento educacional del que egresan; y a la relación con los padres, más que a la relación con sus pares o profesores. Aun así, hay dos hipótesis explícitas con las que esta elección de foco contrasta:

- *Aprovechar sus fortalezas y trabajar colaborativamente contribuirá a que cada uno vaya potenciando sus áreas de mejora"*
- En el contexto académico la vinculación con los profesores es más influyente que la vinculación con la familia.

El contraste se da por la ausencia de descripciones de fortalezas del estudiantado, o de la relación que pudieran tener con profesores del nivel escolar o universitario.

Otro alcance se da en cuanto a oportunidades educacionales, como la necesidad declarada de trabajar durante el primer año, dominio de inglés, acceso a recursos informáticos o haber viajado en alguna ocasión al extranjero. Los primeras dos factores, se pueden vincular con oportunidades para aprender: tiempo y acceso a recursos informáticos. Las últimas dos, en cambio, se describen para dar cuenta de oportunidades de acceso a la cultura, concluyendo que se trata de estudiantes con un *"capital cultural limitado"*.

En cuanto a la naturaleza de las acciones a desarrollar, se apunta indistintamente a nivelación y reforzamiento, aunque con mayor predominancia del concepto de nivelación. En esta línea se hace referencia vacíos formativos y otras condiciones de ingreso, sin embargo, es posible inferir una mayor





valoración de las condiciones de ingreso asociadas a la familia y problemáticas sociales, que a aprendizajes previos o elementos de nivelación propiamente tal. En otras secciones se hace referencia explícita a acciones afirmativas, en directa vinculación a temáticas *biopsicosociales* y sistemas de derivación, lo que induce la idea de que la restitución de derechos está asociada a elementos psicosociales más que educacionales.

Desde la perspectiva de la inclusión, se observa una orientación hacia la integración, con un discurso que refiere a competencias propias del modelo educativo, desarrollo de estrategias de aprendizaje, aumento de la motivación y adaptación a la vida universitaria. Más aún, el concepto de diversidad está asociado a una connotación negativa, como la diversidad de aprendizajes previos en relación a brechas formativas, o la existencia de conocimientos previos diferenciados como causal de las tasas de reprobación en asignaturas críticas.

De esta forma, a partir de las variables que se seleccionan para caracterizar al estudiantado se puede inferir un enfoque de *deserción* que explica tal fenómeno a partir de condicionantes sociales asociados a la pobreza; atribuyendo la explicación del bajo desempeño y riesgo de abandono, producto de la exclusión social de la que han sido objeto.

### Proyecto 3

En el análisis de esta institución, fue posible constatar que gran parte de su propuesta apunta a la inclusión en la educación superior de aquellos estudiantes con rendimiento académico secundario destacado pero que presentan dificultades para ingresar a la educación superior, motivo a su bajo puntaje en la Prueba de Selección Universitaria. Parten del supuesto base de que los estudiantes que tienen un buen rendimiento en su contexto tienen un gusto y un interés particular por el estudio, diferenciándose del resto de los estudiantes, donde su rendimiento bajo en la PSU se debe a que los establecimientos secundarios donde provienen, no logran pasar los contenidos mínimos exigidos por el ministerio, situación que se agrava en contextos vulnerables. Se establece, así, una relación inversa entre el alto Índice de Vulnerabilidad Educativa (IVE) del establecimiento con la cobertura de los contenidos mínimos, donde a mayor IVE menor cobertura.

En este discurso, si bien se hace una relación de la estructura social, se reduce a los contenidos mínimos y se omiten otros factores que podrían estar influyendo en el estudiante. Se hace una asociación a las capacidades propias del estudiantes y su esfuerzo que le han permitido obtener un buen rendimiento académico durante la educación secundaria. Lo que queda implícito en este discurso (lo que se oculta o deja fuera), al mencionar solamente que no se pasaron los contenidos mínimos, se ignoran u omiten otros factores que pueden estar influyendo en el rendimiento estudiantil que no necesariamente tienen que ver con su esfuerzo (o interés por el estudio) sino que a condiciones familiares, contextos altamente vulnerados (presencia de narcotráfico, drogadicción, alcoholismo, entre otros) y, por otra parte, al hacer referencia a los contenidos mínimos se responsabiliza al establecimiento educacional y sus profesores más que a estos otros factores.

En la propuesta, se refuerza la noción de que los estudiantes con un alto ranking (incluso si provienen de contextos vulnerables) tienen un “mayor gusto, facilidad y motivación por el estudio, mayor interés por la lectura y mayor disposición al liderazgo”, por lo que la postura se traduce en otorgar una amplia gama de servicios académicos, para que el estudiante pueda acceder a ellos de manera voluntaria. Así, el beneficio equivalente otorgado por esta institución se basa en la asignación de (a) apoyo de un tutor personal de matemática, (b) plan de servicios académicos opcionales de lectoescritura, inglés, química y



física vía tutorías personales, virtuales y grupales, (c) otros apoyos tutoriales en áreas más específicas que acuerde el Consejo Asesor y/o soliciten los estudiantes según las necesidades particulares de las carreras, especialmente en segundo semestre y (d) seguimiento de su participación y monitoreo de su desempeño académico.

Así, la propuesta opta por una añadidura de servicios académicos complementarios al currículum ya existente. Cruzado con el supuesto en donde los estudiantes presentan un alto interés por el estudio (en base a su esfuerzo) deberían tener una alta participación, la que se demuestra en esta propuesta mediante diversas mediciones constantes que se realizan al público objetivo del programa. Por esto mismo, en relación a la permanencia se destaca fuertemente los aspectos de seguimiento académico y la especialización de los servicios en esta línea, lo que ha llevado al programa a especializarse altamente en esta área. La alerta temprana, monitoreo y seguimiento de la participación, las calificaciones, el rendimiento y la generación de herramientas informáticas para dar cuenta de esto, reflejan las motivaciones institucionales de dicho monitoreo.

Así, esta IES trabajaría con el supuesto de que los estudiantes con buen rendimiento han demostrado integrar un interés por el estudio y que, a través por su compromiso por medio de su esfuerzo, la institución debe ofrecer servicios académicos que les permitan continuar con el desarrollo de su interés por el estudio. Está fuerte focalizado en el estudiante, no se ven intentos hacia un cambio institucional (por ejemplo la formación de la planta docente universitaria) en términos de la inclusión.

#### **Proyecto 4**

El proyecto consiste en un programa de nivelación suplementario que articula diversas modalidades e instancias de enseñanza - aprendizaje, con énfasis en el desarrollo de estrategias de aprendizaje y metodologías vinculadas al cognitivismo.

Un elemento central, está asociado a la valoración del alto rendimiento escolar en contexto, como un indicador de *“haber demostrado en su trayectoria de enseñanza media haber aprovechado al máximo sus oportunidades de aprendizaje”*. En esta línea, se enfoca en un estudiante de excelencia en contexto, pero proveniente de sectores carentes de oportunidades, y por tal razón el apoyo a entregar se ubicaría en el terreno de las acciones afirmativas que restituyen oportunidades de aprendizaje. En esta línea se ha optado por un enfoque de enriquecimiento cognitivo y metacognitivo, bajo el supuesto que la mera nivelación de contenidos es insuficiente. A partir de esto, es posible inferir el supuesto de que los estudiantes en los que se enfoca la propuesta, producto de la exclusión social, han contado con menos oportunidades para desarrollar sus recursos cognitivos. Consistentemente, el estudiante es entendido, a pesar de su mérito pasado, con menos recursos para aprender, describiendo el sentido de las acciones formativas como oportunidades para *“transformar al estudiante y enseñarle a aprender en la vida”*.

A nivel institucional, se declara la propuesta como parte del compromiso valórico de la institución con la equidad, se problematiza en torno a las condiciones institucionales necesarias para el acompañamiento social, emocional y la nivelación; integrando diversas iniciativas. En relación al currículum, se hace mención a valorar los aprendizajes de los estudiantes, aunque meramente desde la problemática de la administración del tiempo (*saturación del currículum del estudiante*), y en relación a la docencia se habla de la valoración institucional de la docencia; aunque en ambos casos se reduce el concepto de valoración a la certificación.



En cuanto a las condiciones de la docencia en el discurso se valora el uso de metodologías propias del cognitivismo en instancias suplementarias (*dispositivos de mediación cognitiva, anclaje, estilos de aprendizaje, etc.*), mas en la docencia regular sólo se hace una consideración al perfil de entrada de los estudiantes que se reciben. Así, las únicas adecuaciones metodológicas pertinentes en la docencia regular, consistirían en el nivel de entrada. En consecuencia, es posible inferir una orientación más bien a la sensibilización del cuerpo docente, que a la valoración de prácticas inclusivas o identificación de posibles barreras para el aprendizaje. En dicho sentido, la responsabilidad institucional se enfoca a la creación de instancias suplementarias de aprendizaje, bajo una visión carente del estudiante en el que se focaliza y su valoración académica; como también la articulación interna de otras acciones suplementarias a su vez. Así lo reflejan los resultados esperados que se enfocan esencialmente en estudiantes que aumentan su estudio autónomo, habilidades sociales y cognitivas; y en mayor cantidad de docentes certificados en docencia inclusiva.

## PROYECTO 5

Esta institución a través de su propuesta busca la retención y el éxito académico de los estudiantes de primer año. Se trabaja en base a un supuesto, que la institución ha podido conocer mediante la implementación de la BNA en los últimos años, que alude a las diferentes dificultades que traen los estudiantes “en especial aquellas relacionadas con los socioeconómico y lo familiar”. La propuesta, además, contempla un acompañamiento de los estudiantes beneficiados con la BNA a través de un “Programa de Adaptabilidad Universitaria” y “Programa Academia de Tutores”. En tercer lugar, la propuesta de la institución busca darle continuidad a su trabajo realizado en los últimos años, con el siguiente planteamiento de objetivos:

- “Fortalecer los actuales Programas de Acompañamiento y Nivelación, incorporando mejoras que aseguren la contribución al perfil inicial, el éxito académico y permanencia de los estudiantes beneficiarios BNA”.
- “Aumentar la efectividad en el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de alto rendimiento en contexto, desarrollando procesos de formación a Docentes, Tutores y Equipo de Acompañamiento, con énfasis en la diversidad para la nivelación inclusiva de competencias y habilidades”.
- “Fortalecer el Capital Cultural y Bienestar Personal de los estudiantes beneficiarios para su formación Integral”.

Se declara la existencia de un perfil inicial de los jóvenes universitarios que ingresan a esta institución el que está caracterizado por crecientes dificultades. El diagnóstico de este perfil de los estudiantes BNA refleja elementos como los establecimientos secundarios de procedencia (29% municipales, 60% subvencionados y 6% privados), solo un 14% tienen padres universitarios, y un 97% se encuentra en un decil socioeconómico inferior al sexto. Además, se menciona que un 80% de los estudiantes BNA necesita quiere de un apoyo en el financiamiento de los estudios. De esta manera es que la institución declara la complejidad del perfil de los estudiantes donde focaliza su trabajo de nivelación académica. A pesar de que su interés radica en lograr la permanencia y el éxito (declarado en su primer objetivo), frente a esta caracterización, la institución además agrega un diagnóstico de los estudiantes BNA quienes “poseen déficit en sus competencias y capital cultural, evidencian sentimientos de desigualdad, y denotan una falta de motivación y aprendizaje, demandando nuevas necesidades de nivelación y del entorno”. Se puede inferir a través de su propuesta la relación que establecen del perfil BNA con la idea de déficit (ausencia) en competencias y capital cultural. Puesto de esta forma, el discurso



de la institución enuncia que ésta vendría a disminuir las brechas y carencias culturales existentes, considerando que los estudiantes ingresan a la universidad y que cumplen con el perfil BNA no solo necesitan de apoyo académico, sino de que su nivelación es además cultural, que su entorno vulnerable dificulta sus posibilidades de permanencia. Este último discurso se refuerza con el tercer objetivo de la propuesta y con una noción de generación de capital cultural a través de una “Agenda de Cultura y Bienestar Personal” enfocada en talleres y actividades para los estudiantes.

A lo anterior se suma la obligatoriedad de la participación de los estudiantes BNA en el plan de Formación Inicial que trabaja la propuesta, compuesta por cuatro cursos, concebidas como asignaturas curriculares obligatorias “que pretende la nivelación de competencias en los ámbitos de gestión personal, expresión oral y escrita, pensamiento lógico matemático y uso de tic o herramientas para el trabajo científico”. En este sentido, se asume que los estudiantes deben cursar estas materias para poder lograr una nivelación académica.

Por otra parte, el discurso institucional se basa en los enunciados de la Cátedra UNESCO que concibe que “el talento académico se encuentra distribuido igualmente entre los jóvenes independiente de su sector socioeconómico de origen y el liceo/colegio en que se encuentren”. Esta concepción relacionada con el discurso anterior supone una visión sobre el talento académico que está por sobre la cultura, pero que esta misma también debe ser desarrollada en las IES. Sin embargo, la propuesta mencionada concibe una adquisición de capital cultural de los estudiantes en base a una carencia del mismo, que su entorno vulnerable no le permitió recibir a pesar de su talento académico.

## CONCLUSIONES Y PROYECCIONES DEL ESTUDIO

Los primeros hallazgos de esta investigación van dando luces de elementos comunes a las propuestas, y elementos diferenciadores, mirados desde los enfoques de la permanencia e inclusión en la Educación Superior. Antes de exponer las siguientes ideas, es necesario resaltar que este es un análisis preliminar y que no necesariamente abarca la diversidad de IES que trabajan en la inclusión y permanencia. Este es la primera etapa de un trabajo mayor que intenta dar cuenta de una panorámica general del discurso de la inclusión en Chile.

En todas las propuestas analizadas se observa un reconocimiento sobre la alta complejidad social existente (contextos vulnerables caracterizados por una mayor presencia de familias en situación de pobreza, familias que deben acceder a fuentes alternativas de financiamiento por falta de posibilidades económicas, diferencias en la composición familiar respecto al concepto tradicional de ésta, entre otros), categorizando al conjunto completo de estudiantes que acceden a la BNA. Sin embargo, las propuestas individualizan la situación del estudiante y se centran en el valor de su esfuerzo. Así, un primer elemento común corresponde a una gran valoración del poder explicativo de los factores asociados a la vulnerabilidad social y el nivel socioeconómico para el bajo desempeño o incluso el abandono en el primer año. En este sentido se ausentan elementos asociados al cambio institucional, el efecto de la experiencia universitaria en la autoeficacia y autoestima académica, el fomento del sentido de pertenencia y la valoración y gestión de la diversidad, dentro de los principales elementos relacionales que la literatura destaca.

En vinculación lo anterior, se observa una predominancia de estrategias suplementarias de atención a las carencias formativas con las que ingresan los estudiantes, en oposición a mejoras de los procesos formativos universitarios. Si bien se observa cierta diversidad en cuanto a los elementos técnicos específicos que estructuran estas propuestas, de todas ellas se puede identificar una mirada carente del





estudiante en cuanto a su dominio de contenidos, habilidades y destrezas académicas; como también en relación a sus habilidades sociales o “blandas” para lidiar con la experiencia universitaria. A esta mirada subyace el supuesto de que este tipo de acciones son relevantes sólo para el estudiante “especial” que ingresa producto de las políticas de inclusión, y por tal razón se construyen propuestas que “focalizan” en estos estudiantes, más que abrir estas oportunidades de aprendizajes a todo el estudiantado incluso en asignaturas críticas que suelen tener bajos niveles de aprobación. Consistentemente, las acciones que se describen en las asignaturas mismas, parecieran tener un sentido más bien de sensibilizar a los docentes con la inclusión o valoración de la diversidad, sin embargo, los conceptos de diversidad que subyacen a las propuestas la enfocan como una condición problemática.

Por último, una mirada crítica al concepto de talento académico utilizado para la inclusión, revela visiones de exclusión, que catalogan a un grupo de estudiantes como poseedores de mayores potenciales que otros. En este caso, la demostración de mayor compromiso escolar, sería un indicador de dichos potenciales. Este concepto de inclusión se orienta a grupos sociales tradicionalmente excluidos. Integrando ambos conceptos, se constituye una mirada esencialmente meritocrática, que valora a algunos *talentos* dentro de todos los *excluidos*. Más aún, la premisa de focalizar en estudiantes que fueron exitosos en sus contextos de origen, y el objetivo de mantener dicho éxito académico, supone que la problemática es en esencia de adaptación al medio.

A modo de síntesis y proyección del estudio, se exponen los siguientes cuatro puntos en donde es necesario seguir indagando. Primero, estudiantes en condiciones de vulnerabilidad que han ingresado a una IES ha implicado un cambio en el perfil y una adaptación de la institución respecto a éste; segundo, que estos estudiantes han ingresado por medio de alguna forma de ‘ingreso especial’ que, es por ende, distinto a lo regular, que necesita enfocarse en elementos diferenciadores, condiciones irregulares; tercero, la concepción de nivelación recarga el esfuerzo en el estudiante y no necesariamente en la institución o en una estructura que valore las diferencias por lo que los estudiantes deben ‘adaptarse’ a un ideal de ‘vida universitaria’ como algo distinto a donde provienen que no necesariamente da cuenta de la diversidad; y cuarto – en concordancia con el tercer punto – aparece la adaptación universitaria como propuesta de varios de los programas donde nuevamente destaca el esfuerzo del estudiante por sobre el de la institución, la que habilita y posibilita.



## REFERENCIAS

- Ainscow, M., & Booth, T. (2000). Índice de inclusión. Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas. Berger, P. y Luckmann, T. (1966). The social construction of reality". New York: Anchor.
- Fairclough, N. (1995). "Critical discourse analysis: the critical study of language". Longman. London & New York.
- Cabrera, A. F.; Castañeda, M.B; Nora, A.; & Hengstler, D. (1992) The convergence between two theories of college persistence. Journal of Higher Education, 63(2), pp. 143-164.
- Fischer y Gottweis, (2012). "The argumentative turn revisited. Public policy as communicative practice". Duke University press Durham & London
- Espinoza Díaz, Ó. E. D., & González, L. E. (2012). Políticas de educación superior en Chile desde la perspectiva de la equidad. Sociedad y Economía, (22), 69-94.
- Frites, C., Castro., J. y Vargas, P. (2016) "El Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE). Notas acerca del diseño e implementación desde la Universidad de Santiago". Estudios de Caso, Magíster en Gestión y Políticas Públicas, U. de Chile.
- Frites, C., Miranda, R. (2014). Tutorías y nivelación en la Universidad de Santiago: tensiones y desafíos en la implementación de iniciativas de permanencia. Publicación de la IV Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES).
- Gatica, F. y Labarca, J. (2015). "Programa Cupo Ranking 850: Rompiendo El Paradigma Del Talento". V Clabes Quinta Conferencia Latinoamericana Sobre El Abandono En La Educación Superior. Talca, Chile.
- Gil, F., Frites, C. y Muñoz, N. (2014) "La incorporación del *ranking* de notas en el sistema de admisión universitaria", en "Contextos, experiencias e investigaciones sobre los Programas Propedéuticos en Chile". Universidad Católica Silva Henríquez.
- Gil, F. Y del Canto, C. (2012) "The Case of the Propedéutico Program at Universidad de Santiago de Chile (USACH)". Pensamiento Educativo. Revista de Investigación Educativa Latinoamericana 2012, 49(2), 65-83
- Gil, F., Paredes, R. y Sánchez, I. (2013) "El ranking de las notas: inclusión con excelencia". Temas de la Agenda Pública. Centro de Políticas Públicas UC. P.Universidad Católica de Chile.
- Glaser y Strauss, (1967). "The Discovery of Grounded Theory Strategies for Qualitative Research". Aldine Transaction. London
- Larroucau, T. (2014). "Ranking de Notas. Proceso de Admisión 2014". Sistema Único de Admisión.
- López, L. y Pérez, P. (2013). Informe: asesoría en equidad y retención en la educación superior. Santiago de Chile: Centro de Investigación en Creatividad y Educación Superior.
- Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2015). Programa Beca de Nivelación Académica. Datos Generales. Recuperado de: <http://mecesup.cl/usuarios/MECESUP/File/2016/BNA/Presentacion-MartinCenteno.pdf>
- Ministerio de Educación de Chile, Mineduc. (2015-2). Términos de referencia. Convocatoria: programa de nivelación académica para estudiantes de primer año de educación superior. Beca Nivelación Académica, año 2015. Recuperado de: <http://mecesup.cl/usuarios/MECESUP/File/2016/BNA/ConvocatoriaBNA2016-InstructivoFormulariopostulacion.pdf>
- Reich, R. (2015). Quality Improvement in Chile. International Higher Education, (25).
- Román, C. (2014) "Contextos, experiencias e investigaciones sobre los Programas Propedéuticos en Chile". Universidad Católica Silva Henríquez.
- Santander, P. (2011) "Por qué y cómo hacer análisis de discurso". Cinta de Moebio. Revista de Epistemología de Ciencias Sociales.
- Stone, D. (1988) "Policy Paradox. The art of political decision making". W. W. Norton and Company. New York.
- Strauss y Corbin, (2000). "Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada". Editorial Universidad de Antioquia. Colombia.
- Tinto, V. (2012). Completing college: Rethinking institutional action. University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2015). Through the Eyes of Students. Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, 1521025115621917.
- Yanow D. (1993). "The communication of Policy Meanings: Implementation as Interpretation and Text" Policy Sciences, Vol 26. N°1. Springer.
- Yanow, D. (1996). "How does a Policy Mean? Interpreting Policy and Organizational Actions". Georgetown University Press.
- Yanow, D. (2000) Conducting Interpretive Policy Analysis. Sage University Papers Series on Qualitative Research Methods. Vol. 47. Thousand Oaks, CA: Sage.



## REDES SOCIALES COMO ESTRATEGIA DE MEDICIÓN DE COMUNIDADES DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. UNA PRIMERA APROXIMACIÓN DESDE REDES DE COLABORACIÓN ESPONTÁNEAS

Romano Andreo, Gian (Quintela Dávila, Gaston)  
Universidad de Valparaíso - Chile  
e-mail: [gianfranco.romano@uv.cl](mailto:gianfranco.romano@uv.cl)  
[gaston.quintela@uv.cl](mailto:gaston.quintela@uv.cl)

**Línea Temática:** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono (5)  
**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** Los programas de mentorías de estudiantes pares descansan en la premisa de que las probabilidades de permanencia y término de los estudios superiores están en función de la integración académica y social de los estudiantes al contexto universitario. No obstante, dicha premisa presenta interrogantes tanto sobre la forma que asumiría la relación entre las variables involucradas, como sobre la pertinencia de las perspectivas analíticas, teóricas y metodológicas utilizadas. El objetivo de este trabajo es presentar el Análisis de Redes Sociales (ARS) como una alternativa metodológicamente pertinente y conceptualmente fundada para describir, analizar y evaluar el comportamiento de comunidades de aprendizaje en educación superior. Este artículo centra su atención en el surgimiento de redes de colaboración académica espontáneas dentro de una carrera de pregrado de la Universidad de Valparaíso. Los resultados muestran que el ARS permite discriminar, a nivel relacional, la constitución de pequeños grupos de colaboración académica en una lógica centro/periferia, caracterizar a los actores con mayor prestigio e identificar roles, como el de actores puentes entre comunidades, a partir de su intermediación.

**Descriptor o Palabras Clave:** Análisis de Redes Sociales, Colaboración Académica, Medición, Evaluación Permanencia/Abandono.



## 1 Introducción

En respuesta a la creciente diversidad social, cultural, étnica, y de género del estudiantado de educación superior (Leyton, Vásquez, & Fuenzalida, 2012), algunas Universidades, Centros de Formación Técnica e Institutos Profesionales han implementado diversas estrategias para favorecer la inserción, retención y titulación de los nuevos estudiantes (MINEDUC, 2014b). En este contexto, dentro de la convocatoria 2015 de la Beca de Nivelación Académica<sup>119</sup> (en adelante BNA), algunas Instituciones de Educación Superior (en adelante IES) obtuvieron financiamiento para desarrollar programas que contienen, entre otras estrategias de intervención, modalidades de *mentorías de estudiantes pares* y/o *tutorías de docentes*, las cuales descansan en la premisa de que las probabilidades de permanencia y término exitoso de los estudios superiores están en función del nivel de integración académica y social del estudiantado al contexto institucional (Tinto, 2000).

La diversidad del estudiantado es una de las consecuencias del proceso de masificación y diversificación de la educación superior que ha experimentado Chile en los últimos 30 años, sin embargo, este importante aumento de estudiantes en la educación superior no ha sido socialmente homogéneo (Orellana, 2011). Si para el período 1990-2009 el segmento de personas entre 18 a 23 años clasificadas en el quintil de menores ingresos (I) en la educación superior pasó del 4% al 17%, aquellas clasificadas en el quintil de ingresos más rico (V) pasaron del 35% a 57%. A este respecto, el informe sobre *La Educación Superior en Chile* (OCDE -Banco Mundial, 2009) señala que el 40% de las familias más ricas están sobre representadas en todos los tipos de educación terciaria.

En cuanto a la deserción en educación superior, estudios señalan que para una cohorte de admisión determinada, el 69,4% de los estudiantes de 1er año permanecieron en el segundo año de sus carreras, destacando la inexistencia de diferencias significativas en función del quintil de ingreso autónomo de sus hogares (MINEDUC, 2012)<sup>120</sup>; junto con que las causales del abandono por definición resultan heterogéneas en naturaleza y población<sup>121</sup>. En este mismo sentido, una investigación patrocinada por Aequalis, Foro de la Educación Superior y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) revela que la magnitud del abandono de los estudios superiores, para el segmento de jóvenes entre 18 y 29 años, no varía de acuerdo a la clase social de pertenencia (Quintela Dávila, 2013)<sup>122</sup>.

En este escenario de acceso, masificación, permanencia y deserción, algunas iniciativas implementadas y financiadas por la BNA contemplan como población objetivo no solo a los estudiantes etiquetados

<sup>119</sup> La BNA tiene como propósito nivelar las competencias de estudiantes desfavorecidos académicamente que ingresan a la educación superior provenientes de establecimientos educacionales municipales y particulares subvencionados, de alto rendimiento escolar en su contexto de origen, y que pertenecen a los tres primeros quintiles de ingreso (MINEDUC, 2014a).

<sup>120</sup> Retención 1er año Cohorte 2008, Quintil I: 76,1%, Quintil II: 78,2%, Quintil III: 78,2%, Quintil IV: 79,0% y Quintil V: 77,2%

<sup>121</sup> Los principales estudios empíricos a nivel nacional muestran que en el abandono de los estudio intervienen tres factores: la falta de claridad vocacional, problemas de rendimiento académico y situación económica deficitaria; junto con tipologías diferenciadas en función del momento de la deserción, es decir, primer año, mitad de una carrera o tramo final de los estudios (Canales & De Los Ríos, 2007).

<sup>122</sup> Dicha investigación utiliza la tipología de clase social de Erickson & Goldthorpe (1992); la deserción total para el conjunto de la muestra estudiada alcanza el 5,9%, para la clase trabajadora el 5,6%, clase intermedia el 6,2%, y clase de servicio el 7,1%.





como *no tradicionales* o *vulnerables*, sino que incorporan además la posibilidad de beneficiar a todos los estudiantes que requieran apoyo en su integración social y/o académica. Este es el caso del *Programa de Aprendizaje Colaborativo*<sup>123</sup> de la Universidad de Valparaíso, el cual asume que los estudiantes aprenden mejor al participar en el proceso de construcción del conocimiento, el carácter colectivo del aprendizaje, y que en el mundo actual resulta importante relacionarse con personas de diferentes orígenes socioculturales. Este programa utiliza el modelo de Comunidades de Aprendizaje (en adelante CA) y se articula a través de mentores pares y tutores docentes, con una población que corresponde a todos los estudiantes de primer año de un conjunto de carreras y contempla asignación de comunidades definidas a priori, con el objetivo de conformar grupos de estudiantes altamente heterogéneos en función del género, origen geográfico, tipo de colegio de egreso y rendimiento PSU.

Esta apuesta programática es de carácter universal y se fundamenta en la noción de que el conocimiento está socialmente distribuido en el estudiantado. Por tanto, para evaluar su efectividad, en términos de vincular la incorporación sustantiva de los estudiantes en las CA con alguna medida de permanencia y rendimiento académico, surgen preguntas como: ¿Cuál es la perspectiva pertinente para conocer la relación entre las variables involucradas? ¿Cuál es el trasfondo teórico para explicar este tipo de fenómenos? ¿Cuál es el abordaje metodológico empírico para conocer regularidades en este contexto?

El presente artículo centra su atención en el Análisis de Redes Sociales (en adelante ARS) como una alternativa metodológicamente pertinente y conceptualmente fundada para describir, analizar y evaluar el comportamiento de redes de colaboración académica. Con este objetivo, presentamos el análisis de una red de colaboración académica espontánea al interior de una carrera de pregrado, como una aproximación al estudio de CA formales en educación superior.

## 2 Aspectos Conceptuales

### 2.1 Comunidades de Aprendizaje

La idea central del enfoque de CA es que las personas aprenden mejor cuando se comprometen activamente en el proceso de construcción de conocimiento, que el conocimiento se encuentra socialmente distribuido y que, por lo tanto, la interacción y la integración son relevantes en los procesos de aprendizaje (Tinto, 1997).

Siguiendo a Tinto (2000), en el contexto de la educación superior el conjunto de experiencias que engloba el modelo de CA tienen tres denominadores comunes: a) *aprendizaje compartido*, que refiere al intento de establecer una coherencia curricular articulando diferentes cursos en torno a un tema común, b) *aprender juntos*, que implica la interacción y el compromiso social e intelectual de los miembros en pos del desarrollo del aprendizaje; y, c) una *responsabilidad compartida*, relativa a la relación de interdependencia entre los pares en los procesos de aprendizaje y generación de conocimiento.

En el aula el funcionamiento de las CA se caracteriza por: a) el reconocimiento y valoración de la *diversidad de conocimientos y habilidades* entre los miembros, b) la existencia de una *meta común* concerniente al conocimiento y el aprendizaje, c) el énfasis en el *meta-aprendizaje* y d) la existencia de mecanismos para *compartir lo aprendido* (Bielaczyc & Collins, 1999). A nivel sustantivo, Osterman (2000) destaca el sentimiento de pertenencia como elemento central para determinar el surgimiento de una comunidad, impactando el compromiso, la motivación y los resultados en contextos educativos.

<sup>123</sup> Implementado en el marco del convenio de desempeño UVA 1315



## 2.1.1 Tipologías

En la literatura es posible encontrar diversas tipologías sobre CA. Coll (2001) propone una tipología en función del contexto socio-institucional y los motivos que la orientan. Estas serían: a) referida al aula; b) referida a una institución educativa; c) referida a una comunidad territorial y d) referida a entornos virtuales. Lenning & Ebbers (1999) se centran en la experiencia de CA en el contexto de educación superior, distinguiendo: a) *Comunidad Curricular*, que consiste en un grupo de estudiantes que toman dos o más cursos en torno a un tema común; b) *Comunidades referidas al aula*, en donde se asume la sala de clases como el foco de construcción de comunidad, c) *Comunidades residenciales*, vinculadas a una proximidad física-residencial, y d) *Comunidades por estudiante-tipo* que se constituyen en función de algún atributo específico de un grupo de estudiantes determinados.

En ambas clasificaciones la CA referida al aula es una tipología relevante.<sup>124</sup>

Las aulas como CA nos habla de un grupo de personas —normalmente un profesor y un grupo de [estudiantes]— con diferentes niveles de experiencia, conocimiento y pericia, que aprenden mediante su implicación y participación en actividades auténticas y culturalmente relevantes, gracias a la colaboración que establecen entre sí, a la construcción del conocimiento colectivo que llevan a cabo y a los diversos tipos de ayudas que se prestan mutuamente (Coll, 2001).

## 2.1.2 Investigaciones y Resultados Relevantes

Las CA han encontrado un soporte temprano desde diferentes líneas de investigación. En este sentido, Cross (1998) distingue: Teoría e investigación del desarrollo, Ciencias cognitivas e Investigación sobre resultados de aprendizaje y desempeño. En relación a esta última, un conjunto de investigaciones empíricas han concluido, con diferentes énfasis metodológicos y matices en los resultados, que las CA están relacionadas positivamente a una serie de objetivos de aprendizaje y beneficios educativos (Tinto, 1998, 2000).

Sintetizando la evidencia empírica más relevante es posible decir que las CA: facilitan la transición de la educación secundaria a la universidad (Inkelas, Szelényi, Soldner, & Brower, 2007; Stier, 2014), están asociadas a un mayor compromiso social y académico de los estudiantes (Rocconi, 2011; Smith & Bath, 2006; Tinto, 1997; Zhao & Kuh, 2004), a una mayor interacción entre pares e interacción de estudiantes con docentes, a más tiempo de dedicación a tareas educativamente productivas y a un mayor esfuerzo educativo (Pike, Kuh, & McCormick, 2008; Rocconi, 2011; Tinto, 1997; Zhao & Kuh, 2004).

Así también, las CA impactan lo que sucede al interior del aula y fuera de esta, tendiendo un puente entre la vida académica y social en el contexto universitario (Tinto, 1997), se vinculan a una mayor percepción de ganancia o progreso intelectual, con mejores desempeños académicos y retención (Rocconi, 2011; Smith & Bath, 2006; Tinto, 1997; Zhao & Kuh, 2004)<sup>125</sup>, además de una mejor percepción del ambiente universitario y satisfacción general con la universidad (Zhao & Kuh, 2004). Por último, las CA se vinculan a un mayor desarrollo de competencias comunicacionales, relacionales y éticas (Smith & Bath, 2006; Zhao & Kuh, 2004).

<sup>124</sup> Esta conceptualización orientó el diseño del programa de aprendizaje colaborativo (PAC) que lleva a cabo la Universidad de Valparaíso. Mayor información: <http://uva1315.uv.cl/index.php/programas>

<sup>125</sup> Por ejemplo, Smith & Bath (2006) establecen que la CA constituye el predictor significativo más constante para diferentes resultados de aprendizaje a través de diferentes instituciones.



## 2.2 ¿Qué es el análisis de redes sociales?

La idea básica de una red social es simple, se trata de un conjunto de actores (nodos) entre los que existen vínculos (relaciones) (Hanneman, 2005; Kadushin, 2013; Easley & Kleinberg, 2010). Este conjunto de vínculos se expresa gráficamente a través de *sociogramas* y pueden ser analizados matemáticamente mediante la teoría de grafos. El sociólogo Georg Simmel expresó “la sociedad existe [sólo] donde un número de individuos entra en interacción” (1908, p.23), sentencia sindicada como el comienzo teórico del paradigma relacional denominado *Análisis de Redes Sociales*<sup>126</sup> (Freeman, 2004, p.15), el cual centra la atención en la estructura social como un conjunto de vínculos que unen a miembros individuales y colectivos de la sociedad (Requena, 2003, p.3). Los vínculos entre los actores constituyen uno de los elementos centrales del ARS, pudiendo asumir múltiples formas o manifestaciones, por ejemplo: poder, amistad, parentesco, colaboración científica; y para el caso específico de las CA: saberes, prácticas y/o disposiciones de los estudiantes en el contexto universitario.

Se han investigado tres tipos de redes sociales: egocéntricas, de sistemas abiertos y sociocéntricas (o de sistemas cerrados). Estas últimas son redes dentro de una caja (contextos institucionales). Las conexiones entre los estudiantes universitarios en un aula son redes de sistema cerrado (Kadushin, 2013, p.42). Las redes más simples corresponden a diadas y triadas, donde sus vínculos pueden ser orientados (arcos)<sup>127</sup> o no orientados (aristas); binarios (ausencia/presencia de relación) o valuados (intensidad de relación); así como simples (una sola relación) o múltiples (diversos tipos de relaciones). El ARS permite un abordaje microsocioal -dada su dedicación relativamente mayoritaria a los pequeños grupos- pero también macrosocioal, pues trata con entidades sociales de más envergadura. En consecuencia, el ARS se centra principalmente en tres dimensiones: 1) El efecto de posición del actor en la red, 2) La identificación de subgrupos en la red, y 3) La naturaleza de las relaciones entre los actores, ya sean éstos individuales o colectivos” (Requena, 2003). A continuación, se presentan los siguientes conceptos del ARS: Grado Nodal y Centralidad de Intermediación<sup>128</sup>.

### 2.2.1 Grado Nodal

En términos formales, el grado de un nodo es simplemente el número de nodos que son adyacentes a él y con los que está, por tanto, en contacto directo (Freeman, 2000, p.134). Los actores que tienen más vínculos tienen mayores oportunidades porque cuentan con más opciones de contacto. Esta autonomía los hace menos dependientes y más influyentes ante cualquier otro actor de una red, y en consecuencia, más prominentes y prestigiosos (Hanneman, 2005). Situándonos en el contexto de las CA, los estudiantes con grandes cantidades de vínculos podrán relacionarse e intercambiar información con mayores fuentes en el ámbito universitario; para el caso de los docentes, aquellos con mayores vínculos de salida podrán potencialmente transmitir temáticas de forma más eficiente e influir en el desarrollo de un mayor número de estudiantes.

Los vínculos orientados o dirigidos pueden ser de entrada y/o de salida. Los actores que tienen un alto grado de salida, son actores capaces de intercambiar con muchos otros, o hacer a muchos otros

<sup>126</sup> En adelante ARS.

<sup>127</sup> Los vínculos orientados pueden ser recíprocos (A nombra a B y viceversa) o no recíprocos (A nombra a B pero no a la inversa).

<sup>128</sup> Los dos primeros pueden entregar medidas para identificar características particulares de los actores (nodos) y la tercera refiere a una medida para identificar específicamente características globales de una red, en este caso la configuración de grupos o subgrafos.



conscientes de sus puntos de vista (Hanneman, 2005), conceptualmente el grado de salida se define como una medida de *influencia*. A su vez, el *prestigio* de un actor depende del número de nominaciones o referencias de otros actores (Wasserman & Faust, 2013), es decir, corresponde a la visión de un nodo como receptor de vínculos<sup>129</sup>; el prestigio de un actor se mide a través de grado nodal de entrada. Los actores que cuentan con una gran cantidad de vínculos, en palabras de Wasserman & Faust (2013, p.201), están *donde sucede la acción*; por tanto, este tipo de actores pueden ser reconocidos por otros participantes de la red como un canal principal de información relacional, en el lenguaje del ARS se les denomina *nodos estrella*.

### 2.2.2 Centralidad de Intermediación

Un actor es importante si sus lazos hacen que sea particularmente visible para los otros actores de la red. Sin embargo, esta importancia puede medirse no solo observando los lazos directos adyacentes (ej. grado nodal), sino también a través de los caminos indirectos que incluyen a intermediarios (Friedkin, 1991). Las interacciones entre dos actores no adyacentes pueden depender de otros actores del conjunto de actores de una red, especialmente de aquellos que se encuentran en el o los caminos que están entre ellos (Wasserman & Faust, 2013, p.210).

Así, cuando un nodo desea vincularse con otro nodo, pero para ello necesariamente debe pasar o *utilizar* a un tercer nodo como una estación intermedia. Si contamos todos los caminos mínimos (distancias geodésicas) que utilizan como puente a un determinado nodo, podemos establecer su cualidad de intermediación (Shimbel, 1953). Estos *terceros* actores (nodos puente) potencialmente pueden ejercer algún control sobre las interacciones, es decir, ejercer roles de *gatekeepers* de ciertos flujos de interacción (Wasserman & Faust, 2013, p.212). Las CA en el contexto universitario se estructuran a través de la interacción de diversos actores (ej. estudiantes, docentes tutores, mentores pares, etc.); estos ejercen roles diferenciados en cuanto a la naturaleza y objetivos de los vínculos; la idea de punto de conexión o conmutación (Kadushin, 2013, p.61) aporta una herramienta analítica que permitiría conocer cómo los docentes intermedian el conocimiento en la red de una asignatura concreta; o cómo los estudiantes mentores pares pueden difundir determinados contenidos no formales de la cultura universitaria, sin tener que estar necesariamente vinculados con todos los estudiantes potenciales de una red. En definitiva, esta medida puede determinar cuál es el grado de intermediación de los líderes institucionales en una CA.

## 3 Metodología

En el segundo semestre 2014 se aplicó una encuesta reticular auto-administrada a estudiantes de 1er año que consultaba sobre sus redes de contactos en el ámbito académico (evocación libre). El instrumento se orientó a conocer las redes de vínculos que de forma se establecieron de forma natural entre los actores al término del primer semestre (antes de la implementación del programa de Aprendizaje Colaborativo UV); sin intencionar *quiénes* podían ser considerados, es decir, otorgando el espacio de registrar una diversidad actores que han sido significativos para los estudiantes independiente del contexto o estamento al cual pertenecen<sup>130</sup>.

<sup>129</sup> En función de la naturaleza del vínculo el atributo *prestigio* puede asumir valores negativos; por ejemplo, un estudiante que es referido por todos sus compañeros de clase como *flojo o perezoso*, o un docente que es señalado por varios cursos como *sin habilidades didácticas* para dictar sus asignaturas.

<sup>130</sup> Para desarrollar el ARS se utilizó el software Gephi (versión beta 0.8.2)





La unidad de observación básica correspondió a los vínculos entre los actores para una carrera del área de la ingeniería de la UV<sup>131</sup>, los cuales fueron valorados por los estudiantes de forma ascendente de 1 a 7 en función de su intensidad. Se incorporó además información adicional sobre algunos atributos de los actores (Ej. carrera, año ingreso).

En términos operativos los cuestionarios fueron vaciados en una matriz de adyacencia para formar una red sociocéntrica de vínculos dirigidos, que resultó compuesta por 126 actores generados a partir de entrevistas reticulares a 41 estudiantes de primer año (de 71 posibles con estado académico regular). El total de actores de la red corresponde a estudiantes (quienes auto reportaron sus vínculos), docentes, estudiantes de otros cursos y/o carreras y otros actores como familiares, amigos, parejas, etc.<sup>132</sup> (nodos referidos). Los estudiantes no encuestados fueron 30, sin embargo, dada la estrategia relacional del ARS se pudieron obtener 14 registros de referencias a estudiantes, por tanto, sólo 16 estudiantes no contaron con registro de encuesta y referencia de terceros (nodos aislados). La tasa de respuesta para la aplicación de la encuesta a estudiantes fue de 57,7% (41 de 71); no obstante, al considerar los subtotales a nivel de estudiantes para encuestados y referencias de terceros se obtiene una tasa de cobertura de actores de 77,5% (55 de 71).

En función del desarrollo conceptual presentado anteriormente, el ARS de los patrones de colaboración académica se estructura a nivel Micro (a nivel de actores<sup>133</sup>), es decir, incorpora los resultados de las medidas de *grado nodal de entrada ponderado* por la intensidad de los vínculos de los actores y *centralidad de intermediación*.

## 4 Resultados

### 4.1 ¿Qué vemos en una red?

Como ya sugerimos, una de las virtudes del ARS es permitir la visualización directa del conjunto de actores y vínculos dentro de una red, en este caso, explorar la ausencia/presencia, importancia y estructuración de las relaciones de colaboración académica entre estudiantes universitarios. De esta forma, previo al análisis de los resultados de las medidas relacionales, vale sumergirse en la información que nos entrega *directamente* el sociograma en sus características formales inmediatas.

En términos generales, el *grafo I*<sup>134</sup> revela que la mayoría de los actores están vinculados de forma directa e indirecta dentro de un grupo de mayor envergadura (107 nodos), del mismo modo, se identifica un grupo aislado conformado por tres actores (nodos 112, 113 y 114) y 16 actores no relacionados (nodos

<sup>131</sup> Para efecto de la publicación se mantendrá en reserva la individualización completa de la carrera de pregrado. A nivel general la investigación en la UV contempló un diseño muestral de seis carreras de pregrado.

<sup>132</sup> Aquellos actores que no corresponden a los estudiantes de la carrera analizada presentan por defecto sólo vínculos de entrada, por lo tanto, podría existir sesgo al analizar sus características relacionales en algunas medidas de ARS. Por esta razón, la medida de intermediación se trabajó en base al supuesto de grafo no dirigido, es decir, se asume reciprocidad en el vínculo entre dos nodos; esto con el objetivo de poder relevar el potencial rol de los actores docentes. Este sesgo no aplica para la medida de *prestigio* de grado nodal de entrada ponderado.

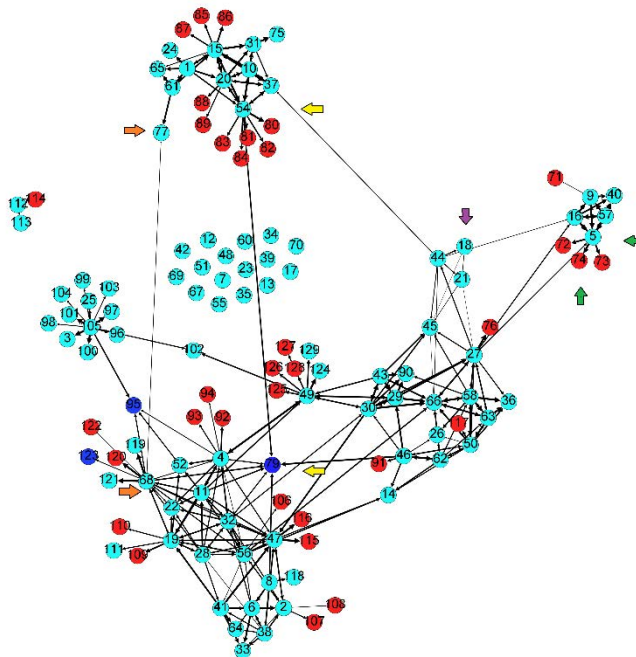
<sup>133</sup> Cabe señalar que las medidas utilizadas presentan también formas de medición agregada para el conjunto de la red que eventualmente pueden servir de parámetros de los valores a nivel de actores individuales; por ejemplo, permite establecer una medida promedio de grado nodal ponderado, la cual nos entrega un umbral de cantidad de vínculos entre los actores que nos puede posibilitar el orden a los actores en función de estar por sobre o debajo de un valor determinado.

<sup>134</sup> La distribución del grafo corresponde a la aplicación *Force Atlas* de Gephi.



aislados) ubicados en el centro. Los vínculos están graficados para mostrar direccionalidad y valoración de las relaciones entre los actores, es decir, los conectores presentan puntas de flecha que informan sobre el sentido del vínculo, junto con mayor o menor grosor para dar cuenta de su intensidad (escala 1 a 7); por ejemplo, las diadas compuestas por los actores 5-74 (flechas verdes) y 54-79 (flechas amarillas) presentan relaciones dirigidas desde el primer al segundo actor (A refiere a B)<sup>135</sup> y valoraciones altas que se expresan en un mayor grosor de los vínculos (7 y 5 respectivamente). Para el caso de actores con relaciones de colaboración académica de menor intensidad, se pueden observar las diadas 45-18 (flecha morada) y 68-77 (flechas naranjas) que presentan vínculos graficados con menor grosor (1 y 2 respectivamente).

Grafo 1: Identificación de actores de la red (colores y números)



Fuente: Elaboración Propia

A nivel de nodos es posible distinguir atributos individuales diferenciados (colores), que corresponden al estamento de pertenencia de los actores; el color calipso identifica a los estudiantes UV (89 nodos)<sup>136</sup>, el color rojo a los actores extra UV (34 nodos) y el color azul a los docentes de la carrera (3 nodos) referidos por los estudiantes encuestados como parte de sus redes de colaboración académica. Estos últimos presentan niveles de vinculación heterogéneas, es decir, un docente es referido exclusivamente por solo un estudiante (nodo 68 a 123) y dos docentes son señalados por varios estudiantes (nodos 79 y 95), destacando especialmente aquel que presenta 6 referencias de alta valoración (nodo 79), actor que correspondería al mayor referente académico formal para los estudiantes durante el primer semestre de la carrera estudiada.

<sup>135</sup> Ver flechas verdes y amarillas respectivamente

<sup>136</sup> 83 actores pertenecen a la carrera estudiada (71 primer año / 12 otros años) y 6 actores a otras carreras de la UV.

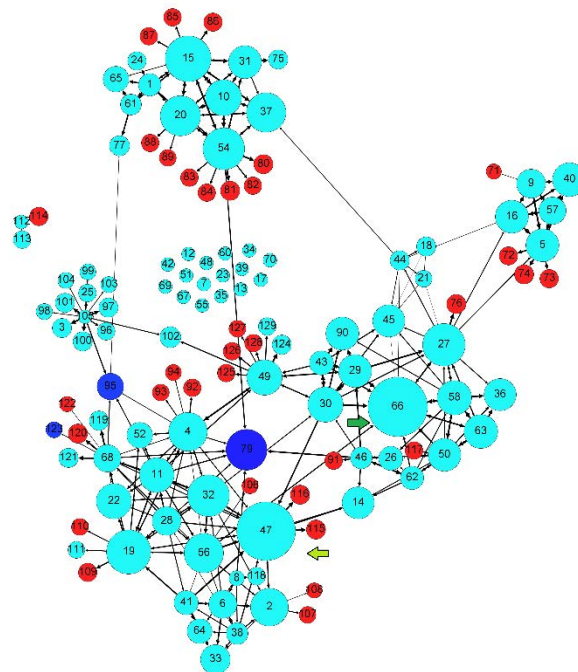


## 4.2 Prestigio de los actores

El *grado nodal* da cuenta del rol y centralidad de cada actor en la dinámica de lo que podemos llamar genéricamente intercambio de socio-académico. Pensemos aquí no solamente en el intercambio de material y contenido relativo a las asignaturas que los estudiantes cursan, sino en todo el entramado de reglas académicas e institucionales -formales e informales- que los actores deben enfrentar para lograr superar con éxito el primer año. En otras palabras, el grado nodal nos entrega una aproximación a la estructura de oportunidades y recursos de la vida universitaria.

A nivel empírico, es posible observar que los estudiantes se relacionan con diferentes cantidades de actores; donde destaca el actor 47 con el mayor grado de entrada y el actor 68 con el mayor peso de salida. Ya hemos visto que el grado nodal está compuesto por prestigio e influencia; a continuación, analizaremos la red de colaboración académica en relación al prestigio y su distribución en la red. Éste será graficado a través del tamaño de los nodos de manera directamente proporcional a la cantidad de vínculos ponderados recibidos por los actores.

Grafo 2: Grado de entrada ponderado y actores de la red (tamaño, colores y números)



Fuente: Elaboración Propia

Dentro del *grafo 2* destacan los actores 47 y 66 (flechas verdes) como los actores con mayor centralidad de grado de entrada ponderado: los más prestigiosos de la red<sup>137</sup>. Si bien no existe una interpretación unívoca, es coherente pensar que estos actores se han ganado el respeto en función de su capacidad para distribuir y colaborar en los procesos de aprendizaje, al mismo tiempo, es plausible pensar que estos actores condensan lo que podríamos llamar la cultura académica de los estudiantes. A nivel empírico es

<sup>137</sup> Los valores grado nodal de entrada ponderado se distribuyen entre 57 (máximo) y 2 (mínimo) para los actores vinculados (107 nodos). La media para la red estudiada es de 11,8.



un buen lugar de indagación en torno a la naturaleza de las redes de colaboración. Para los docentes -en azul- destacan los actores 79 y 95 mientras que el actor 123 asume una posición relativamente marginal (de poco poder o importancia para la red). El primero (79) es el octavo actor con mayor grado nodal de entrada ponderado. A nivel concreto, esta medida de ARS nos entrega información sobre el rol y centralidad que los actores de este estamento tienen en los procesos de aprendizaje en función de su importancia o prestigio. Pero, ¿Qué nos indica esto a nivel sustantivo?

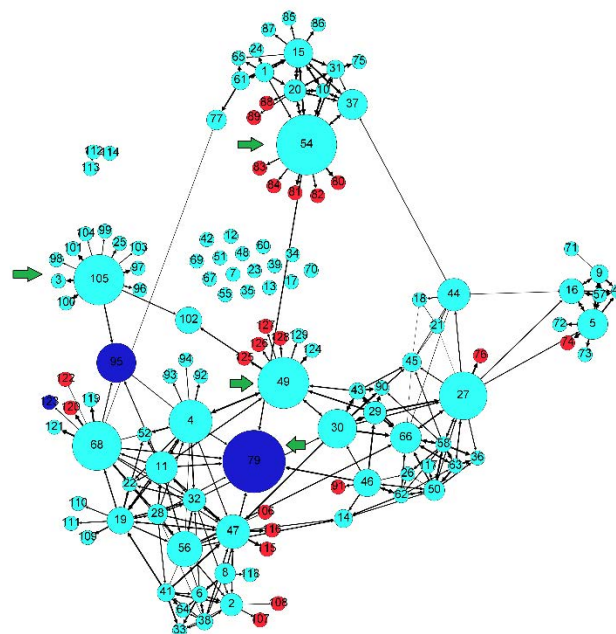
Asumiendo que la red de colaboración académica es una red informal que responde a la cultura que los estudiantes sustentan a este respecto, ser *prestigioso* o *importante* en la red supone, a lo menos, un grado alto de concordancia con dicha cultura. Esto es relevante en la medida que la sociología de la educación nos ha advertido que en el aula no es usual la convergencia entre la cultura de estudiantes y cultura de docentes, y que más bien tienden a estar en tensión (Bourdieu, 2003; Dubet, 2005; Willis, 1988).

Lo anterior sugiere que cuando el docente emerge como parte de la red, referido espontáneamente por los estudiantes, algo interesante ha sucedido: cultura estudiantil y docente han convergido en un grado significativo, las relaciones con el o los docentes resultan más simétricas y las distancias más cortas o, al menos, posibles de atravesar. Esto dejaría al docente en una posición de privilegio para actuar en pos de la construcción de la comunidad, de intervenir o gestionar la cultura estudiantil, identificar más fácilmente los desafíos y problemas.

### 4.3 Puentes o gatekeepers

Siguiendo la argumentación anterior, el actor que está conectado de forma rápida a muchos otros actores de la red (nodo 47), no está implicado directamente con todos los actores relacionados posibles, es decir, no puede llegar a todos los rincones de la red. En este escenario, si deseamos establecer una estrategia que intente llegar a todos los actores vinculados, entonces debemos buscar aquellos actores que puedan intermediar información entre los distintos segmentos de la red: Los actores puente.

Grafo 3: Centralidad de Intermediación y actores de la red (tamaño, colores y números)







Fuente: Elaboración Propia

La medida de intermediación de un actor informa la cantidad de veces que aparece en los caminos más cortos (geodésicos) que conectan a todas las diadas de la red<sup>138</sup>. En el *grafo 3* el tamaño de los nodos responde a dicha cualidad; así, los actores de mayor tamaño -nodos 105, 49, 54 y 79, flechas color verde- corresponden a aquellos con mayor capacidad de controlar los flujos de información en el conjunto de la red.

La distribución del grafo también nos informa que los actores de mayor cualidad de intermediación pertenecen a subgrupos conectados, es decir, resultan cercanos a los actores parte de su entorno interpersonal y además están vinculados a actores de otros segmentos de la red. Volviendo sobre la idea de transmisión de la cultura universitaria, una estrategia de difusión de elementos clave de la supervivencia social y académica para estudiantes durante el primer año de la carrera estudiada, podría ser direccionada preferencialmente a actores puente identificados en la red de colaboración académica; más aún cuando estos *gatekeepers* corresponden al estamento docente, como sucede en nuestro caso de estudio, donde el actor 79 (docente) presenta el valor máximo de intermediación entre sus pares y la red en general<sup>139</sup>.

## 5 Conclusiones

A lo largo del presente artículo se han desarrollado diferentes argumentos y análisis que fundamentan la pertinencia del ARS para observar y medir el comportamiento de redes de colaboración en educación superior. En este sentido, el ARS se hace cargo de las definiciones teóricas y epistemológicas sobre el aprendizaje y el conocimiento que sustentan las Comunidades de Aprendizaje, concepto y modelo teórico que engloba un sinnúmero de experiencias relativas al aprendizaje colaborativo. Este hacerse cargo sucede a nivel teórico pero, sobre todo, metodológico: el ARS permite adentrarse al interior de la caja negra del aula o de un programa determinado, observando cómo se dan los vínculos de colaboración y, así, cómo se estructuran las oportunidades educativas al interior de la vida universitaria.

A nivel micro el ARS permite identificar a actores particulares distinguiendo posiciones, magnitudes y roles, y fenómenos como el prestigio, la influencia, y la cualidad de intermediación. A nivel macro nos permite identificar la forma general que toma la red de colaboración (que tan simétrica o asimétrica) y la conformación de grupos (modularidad) centrales y periféricos. En este sentido, el conjunto de medidas relacionales exploradas en el artículo mostró un alto rendimiento para abordar el fenómeno de la colaboración. Cada medida explorada adquiere un sentido sustantivo a la hora de analizar y reflexionar sobre la forma en que ocurre (o no) la colaboración y, aún más, posibilita indagar si dichas medidas (y su trasfondo teórico) se vinculan a los resultados educativos de los actores.

En virtud de lo anterior, el ARS permite plantear un sinnúmero de hipótesis en torno al funcionamiento de las redes de colaboración, el rol de distintos tipos de actores y las culturas que se ponen en juego. Una hipótesis interesante, por ejemplo, refiere a que la presencia/ausencia de docentes en la red pareciera ser indicador de convergencia/divergencia entre cultura académica de estudiantes y docente(s). También emergen preguntas para futuras investigaciones como, por ejemplo, las siguientes: ¿responde la forma en que se agrupan los actores al principio de homofilia? Si la respuesta es afirmativa ¿qué variable es la

<sup>138</sup> Para este cálculo se consideran todos los vínculos entre actores como recíprocos, es decir, no dirigidos. Los valores específicos están normalizados entre 1 (máximo) y 0 (mínimo) con una media de 0,02 y desviación típica de 0,04.

<sup>139</sup> 0,17. Es decir, está en el 17% del conjunto de caminos más cortos posibles de la red.



que prevalece en el agrupamiento por homofilia? ¿Bajo qué condiciones el principio de homofilia funciona y en función de qué variables? Y finalmente ¿los programas orientados a formar Comunidades de Aprendizaje qué efecto tienen sobre la forma en que se estructura la colaboración, en general, y sobre el principio de homofilia, en particular?

## Referencias

Véase





## RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL PROGRAMA PROPEDÉUTICO USACH UN ANÁLISIS COMPARATIVO COHORTES 2008-2012

**Línea Temática 5.** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono - Programas de incentivo al acceso - Atención a la heterogeneidad de los perfiles de acceso.

**Tipo de comunicación oral.**

LOBOS<sup>140</sup>, Alfonso  
FIGUEROA<sup>141</sup>, Lorna  
FIGUEROA<sup>142</sup>, Luis  
VILCHES<sup>143</sup>, Daniela

**Resumen.** Aceptando la trayectoria académica como un proceso cuantitativo del acervo cognitivo de los estudiantes, este trabajo estudia el comportamiento del rendimiento académico de estudiantes con ingreso a la Universidad de Santiago de Chile, USACH, a través del Programa Propedéutico USACH-UNESCO, su evolución y contrastación con aquellos de ingreso vía el proceso de admisión a la educación superior, que se realiza usando un test escrito estandarizado, llamado Prueba de Selección Universitaria, PSU. Además, determina cuán próximos son sus rendimientos académicos, dentro de sus cohortes respectivas, tanto en el Programa Bachillerato en Ciencias y Humanidades de la USACH, donde ingresan, como en las Facultades donde prosiguen sus estudios. Para tal efecto, se realiza un estudio de cohorte comparativo, disponiendo de una base de datos con antecedentes completos de estudiantes que ingresaron al Bachillerato, en el período 2008-2012. Este trabajo, en lo que a metodología de análisis se refiere, se sitúa en el marco del Análisis Estadístico Multivariante para comparaciones, agrupaciones y/o detección de expectativas de rendimiento académico. Se podrá disponer de resultados cuantitativos de los análisis en comentario, que permitan una interpretación concluyente respecto a rendimientos académicos, de los estudiantes de ambas tipos en estudio. Esto debe permitir recomendaciones respecto a mejoras sustantivas en lo implementado como proceso mitigador de inequidad al respecto. A pesar de las dificultades de adaptación, los estudiantes que ingresan vía Propedéutico a la USACH, enfrentan los problemas de integración con un gran sentido de orientación al logro. La meta de terminar un programa de estudios y obtener un título profesional es un aliciente fundamental para permanecer en la universidad. Durante su permanencia en el Bachillerato, el rendimiento académico de los alumnos ha sido exitoso; sin embargo, se hace necesario conocer como ha sido la trayectoria escolar en sus carreras de destino y si su rendimiento se mantiene en dichas carreras. Los resultados de esta investigación ampliarán la fuente de datos para el análisis de dichas trayectorias, en aspectos tan importantes como pueden ser la permanencia, la deserción o el abandono de estudios.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Programa Propedéutico, Rendimiento Académico, Permanencia, Deserción, Análisis Estadístico.

<sup>140</sup> Universidad de Santiago de Chile, Chile – alfonso.lobos@usach.cl

<sup>141</sup> Universidad de Santiago de Chile, Chile – lorna.figueroa@usach.cl

<sup>142</sup> Universidad de Santiago de Chile, Chile – luis.figueroa@usach.cl

<sup>143</sup> Universidad de Santiago de Chile, Chile – daniela.vilches@usach.cl



## 1 Introducción

La Universidad de Santiago de Chile, USACH, implementa desde el año 2007, un sistema especial de ingreso, para estudiantes provenientes de establecimientos educacionales de alta vulnerabilidad, pero con buenos resultados académicos en su contexto, a través del Programa Propedéutico USACH-UNESCO “Nueva Esperanza, Mejor Futuro”. Para la USACH, admitir a estudiantes por esta vía de ingreso significa un gran desafío, dado que presentan deficiencias de conocimientos, debido a la insuficiente instrucción secundaria que han recibido, requiriendo por lo tanto mayor apoyo en su proceso de aprendizaje, para su nivelación académica. Una mayor comprensión del rendimiento académico, RA, de estos jóvenes, permitirá a los directivos académicos actuar con mayor evidencia en la construcción de iniciativas docentes, dirigidas a influir en su proceso de aprendizaje y obtener un impacto significativo en la formación integral de estos estudiantes.

Según Canales (2009), a pesar de las dificultades de adaptación, las(os) estudiantes provenientes de contextos vulnerables, enfrentan los problemas de integración con un gran sentido de orientación al logro, la meta de terminar un programa de estudio y obtener un título profesional es un aliciente fundamental para permanecer en la universidad. Durante su permanencia en el Bachillerato, el RA de los estudiantes con ingreso vía Propedéutico, mejora ostensiblemente, según señalan Figueroa y González (2013); sin embargo, se hace necesario conocer como ha sido su trayectoria escolar en sus carreras de prosecución de estudio y si su RA en el Bachillerato se mantiene en dichas carreras.

En este contexto y dadas las características personales de las(os) estudiantes del Propedéutico es necesario mencionar la motivación como motor de su interés por el estudio. La experiencia obtenida con las(os) estudiantes del Propedéutico, confirman las afirmaciones anteriores, en el sentido de que a pesar de la situación de vulnerabilidad de estos jóvenes, junto con el agravante de que escasamente se cumplen en ellos los factores que inciden en un buen RA (profesión de los padres, buenas condiciones para el estudio, ambiente familiar confortable, entre otras), es posible que desarrollen actitudes positivas hacia el estudio, a través del esfuerzo personal que les permite alcanzar un alto RA; Maureira, Román y Catrileo (2010).

En la revisión bibliográfica, el término RA es explicado y conformado desde variadas aristas, entre ellas, una de los que cuenta con mayor consenso es la que se relaciona con los resultados académicos. Los académicos Soria-Barreto y Zúñiga-Jara (2014). citan a Duarte y Galaz, quienes, al identificar variables predictivas del desempeño, observaron que el RA durante el bachillerato fue el indicador que mejor predijo el desempeño académico en la trayectoria escolar de las(os) estudiantes. En este mismo artículo, los autores indican que Chain et. al., en una investigación cuantitativa dedujeron que el RA de las(os) estudiantes en el bachillerato predice con mayor certeza su trayectoria escolar.

La variada documentación existente respecto al estudio sobre las trayectorias escolares indica que el conocimiento de ella permite tener argumentos fundamentados, respecto al desempeño académico de cada alumno durante su vida universitaria, en relación a su cohorte de ingreso. García y Barrón (2011) citan a Barranco y Santacruz los que señalan que “se considera la trayectoria escolar como el comportamiento académico de un individuo e incluye la aprobación, la reprobación, el promedio logrado, etc., a lo largo de los ciclos escolares. El análisis de la trayectoria escolar implica la observación de los movimientos de una población estudiantil a lo largo de los ciclos escolares especificados en una cohorte”.





El concepto de trayectoria escolar según A. Rodríguez, citada por Ponce de León (2003), “se refiere a la cuantificación del comportamiento escolar de un conjunto de estudiantes (cohorte) durante su trayecto educativo desde el ingreso, permanencia y egreso, hasta la conclusión de los créditos y requisitos académico-administrativos que define el plan de estudios”.

El RA considerado como la relación entre el proceso de aprendizaje y sus resultados, es una temática fundamental en el ámbito de la educación superior, específicamente en las(os) estudiantes de contextos vulnerables, por sus implicaciones en el cumplimiento de la función formativa de estos alumnas(os), permitiendo además evaluar la incidencia de los programas de apoyo académico que se realizan. Publicaciones de Tinto (1975) y de Goldfinch y Hughes (2007) señalan que los programas de apoyo académico que incluyen elementos tales como la nivelación de conocimientos, las estrategias de estudio y el desarrollo personal están altamente relacionados con la permanencia de las(os) estudiantes en la Universidad.

A nivel nacional, el desempeño académico se ha erigido como un recurso de gran ayuda, cuando se analiza el nivel de aprendizaje alcanzado por un estudiante, en la obtención de sus objetivos curriculares, a medida que avanza en su trayectoria escolar. Hablar de fracaso significa necesariamente referirse a estudiantes que no consiguen avanzar al nivel superior en sus planes académicos. Esta situación conduce al prolongamiento de su permanencia en la universidad, llegando muchas veces a situaciones de abandono. Para Donoso y Schiefelbein (2007) las razones del fracaso estudiantil son variadas y deben buscarse más allá del estudiante.

Por otro lado, se señala que “la deserción en primer año es del alrededor del 30% promedio, (MINEDUC 2009), atingiendo de manera significativa a las(os) estudiantes de los niveles más vulnerables (OCDE, 2009), lo que colabora decididamente a mantener la disparidad social, por cuanto el estado de vulnerabilidad y la desigualdad en las oportunidades inciden en que la posibilidad de fracaso sea mayor para este grupo”, Donoso (2010). Frente a esto, surge la urgencia de implementar acciones que disminuyan la brecha educacional heredada de niveles educacionales previos. En este contexto, se requiere saber cuáles han sido los RA de estos estudiantes en la universidad y así proponer programas y acciones que propicien su formación integral, de modo que se disminuya la presencia de factores de riesgo académico que les imposibiliten concluir sus estudios.

En el ámbito de acciones afirmativas de la USACH, que promueve que las(os) estudiantes con mayores logros educativos en su contexto, pertenecientes a establecimientos educacionales vulnerables, puedan ingresar a la Educación Superior, surge la interrogante respecto a si existen diferencias en las calificaciones obtenidas por las(os) estudiantes provenientes del Programa Propedéutico USACH-UNESCO y los de ingreso regular, vía PSU, durante su trayectoria escolar en la Universidad.

En el marco de esta interrogante se espera que el objetivo general propuesto en este estudio: “Estimar proximidad de rendimientos académicos de las(os) estudiantes con ingreso vía Propedéutico versus ingreso regular, en la Universidad”, contribuya a la comprensión del historial académico de estos estudiantes y la dilucidación de la interrogante antes mencionada; esto es, ¿existen diferencias significativas entre sus RA y las tasas de retención y abandono?. Esta pregunta es además relevante en el sentido de permitir una mayor aproximación realística de lo que ocurre, dado que algunos supuestos académicos pueden estar siendo distorsionados por criterios subjetivos ante la ausencia de investigaciones de este tipo.



## 2 Metodología empleada

En concordancia con la problemática a resolver y de los objetivos planteados, este estudio es de tipo exploratorio, a través de la trayectoria cuantitativa del historial académico de los(as) estudiantes en su permanencia en la Universidad; éste se realizó considerando diversos trabajos, específicamente el realizado por el grupo de investigación de Fernández, Peña y Vera (2006) quienes proponen que el análisis de la trayectoria escolar se realice considerando las dimensiones longitudinal y longitudinal transversal. Estos autores señalan que “el abordaje longitudinal implica el análisis desagregado de las(os) estudiantes de una cohorte; se inicia con la regularización del alumno(a) y se alimenta con los resultados de éste en su ciclo escolar. Por otra parte, el abordaje de forma longitudinal transversal implica un corte en el trayecto del lapso académico de los integrantes de una cohorte en específico”.

Por otra parte, la determinación de realizar este estudio considerando cohortes de ingreso está fundada en la opinión de diversos autores, entre ellos Ponce de León (2003) quien, citando a Huerta señala que “la cohorte es la unidad fundamental para la realización de un análisis estadístico porque con base en ella se pueden agrupar y desagregar los datos referentes a los alumnos”.

Los resultados académicos generados en el proceso de adquisición del conocimiento, se personalizan en el nivel empírico, en indicadores estadísticos específicos y se abordan en función de los términos aprobación, reprobación, permanencia, promedios, entre otros varios aspectos. Estos indicadores se tratan separadamente, sin embargo todos ellos están interrelacionados, permitiendo así, obtener un panorama global de la situación educativa.

Para este trabajo, se realizó un estudio de cohorte comparativo, disponiendo de una base de datos con antecedentes completos de estudiantes con ingreso al Bachillerato, en el período en estudio, 2008-2012. Se consideraron 1.022 estudiantes (total de los ingresos de cada año: 191+207+189+196+239) pertenecientes a las cohortes señaladas; con el registro de sus actividades académicas, condiciones de ingreso, permanencia en el Bachillerato y seguimiento en las carreras a las que optaron; la tabla 1, da cuenta del tipo de establecimiento de educación del cual provienen. En cuanto a metodología de análisis se refiere, este trabajo se sitúa en el marco del Análisis Multivariante para comparaciones, agrupaciones y/o detección de expectativas de RA, con niveles de significancia del 5% mediante procedimientos operacionales de ANOVA, MANOVA<sup>144</sup>, comparaciones múltiples a través de test de Tukey, Bonferroni y Análisis Descriptivo, utilizando software R para realizar los citados procedimientos, representaciones gráficas y/o resúmenes de información.

**Tabla 1.** Porcentaje de estudiantes que ingresan por año según tipo de institución de procedencia

| Tipo de Educación        | Año de Ingreso a la USACH |        |        |        |        |
|--------------------------|---------------------------|--------|--------|--------|--------|
|                          | 2008                      | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   |
| Sin Información          | 0%                        | 0.483% | 0%     | 0%     | 0%     |
| Municipal                | 45.55%                    | 45.41% | 44.44% | 40.82% | 47.28% |
| Particular Subvencionado | 44.50%                    | 44.44% | 47.62% | 50.51% | 46.03% |
| Particular Pagado        | 9.95%                     | 9.66%  | 7.94%  | 8.67%  | 6.70%  |

<sup>144</sup> *Multivariate ANalysis Of VAriance* es una extensión del análisis de la varianza para cubrir los casos donde hay más de una variable dependiente que no pueden ser combinadas de manera simple. Además de identificar si los cambios en las variables independientes tienen efectos significativos en las variables dependientes, la técnica también intenta identificar las interacciones entre las variables independientes y su grado de asociación con las dependientes.



Las trayectorias académicas analizadas incluyen la dimensión tiempo (en su aspecto continuidad y discontinuidad), la dimensión rendimiento académico (historial académico de los(as) estudiantes en la Universidad) y la dimensión eficiencia escolar (en cuanto a la relación cuantitativa académica entre los(as) estudiantes que ingresaron y la trayectoria temporal de ellos(as)). En este estudio, los resultados académicos se personalizan a través de indicadores estadísticos y se abordan en función de los términos aprobación, reprobación, permanencia, promedios, entre otros aspectos.

## 2.1 Análisis

Se realizaron comparaciones entre las cohortes para saber si existen diferencias en las variables: Tasa de Abandono, Tasa de Graduación, Graduación Oportuna y Rendimiento Escolar General de la Cohorte. Se realizan test MANOVA con un 5 % de significancia. En la tabla 2 se muestran los *p-valores*<sup>145</sup> para cada variable General de la Cohorte.

**Tabla 2.** *p-valores* definidos para cada variable en estudio

| VARIABLES                                 | <i>p-valor</i> |
|---|----------------|
| Tasa de Abandono                          | 0.8388         |
| Tasa de Graduación                        | 0.5691         |
| Graduación Oportuna                       | 0.1363         |
| Rendimiento Escolar General de la Cohorte | 0.377          |

Dado que los valores obtenidos son mayores que 0.05, se determina con un 5% de significancia que no existen diferencias entre las cohortes en las variables antes mencionadas.

Para el análisis del rendimiento, se consideran las notas por semestre de los primeros 3 años en la Universidad, agrupados por tipo de ingreso. Para las notas se consideran el Promedio Ponderado Acumulado (PPA) y el Promedio de Notas por semestre. Dado que el número de alumnos que entran por vías distintas a la PSU o al Propedéutico es muy menor, las comparaciones se presentan sólo entre los grupos mencionados, que corresponden a los códigos 15 y 71 de los gráficos en la figura 1. La tabla 3, indica la relación de los códigos por ingreso.

**Tabla 3.** Códigos tipos de ingresos

| Código | Vía de Ingreso                   |
|--------|----------------------------------|
| 15     | P.S.U.                           |
| 16     | Super Numerario                  |
| 21     | Deportista Destacado             |
| 26     | Hijo de Funcionario Usach        |
| 48     | Continuidad Bachiller            |
| 60     | Oficios Varios                   |
| 70     | Cupo Indígena                    |
| 71     | Cupo Usach Unesco - Propedéutico |

<sup>145</sup> el *p-valor* se usa para determinar si los resultados son estadísticamente significativos; normalmente se usan en pruebas de hipótesis; fluctúa entre 0 y 1.



Del PPA podemos notar que en los primeros dos semestre existen diferencias entre los alumnos PSU y los alumnos Propedéuticos. La mediana de los primeros es de alrededor del 5.5 mientras que los otros tienen una mediana de 4.2 aproximadamente. Durante el tercer semestre se ve una disminución en el PPA de los alumnos PSU y durante el cuarto semestre existe una gran dispersión en el PPA de los alumnos propedéuticos, sin una gran variación de su mediana. Durante el quinto semestre se aprecia una caída en el PPA de los estudiantes PSU, mientras que el sexto semestre los alumnos propedéuticos presentan una disminución considerable de su PPA. Las conclusiones respecto al promedio de notas son similares a las ya obtenidas. Sólo que en este caso, las medianas son levemente más altas que en el caso anterior.

A continuación se realiza un análisis del porcentaje de reprobación por año de ingreso y por tipo de ingreso. En la tabla 4, se puede observar que la tasa de reprobación por año, durante el primer semestre de la cohorte 2008 es mucho mayor que en el resto de los años; sin embargo, disminuye en los semestres siguientes. Se puede notar que para el resto de las cohortes la tasa de reprobación durante el segundo semestre aumenta, sobre todo para el año 2011, año en que el segundo semestre fue irregular por movilizaciones estudiantiles en el país.



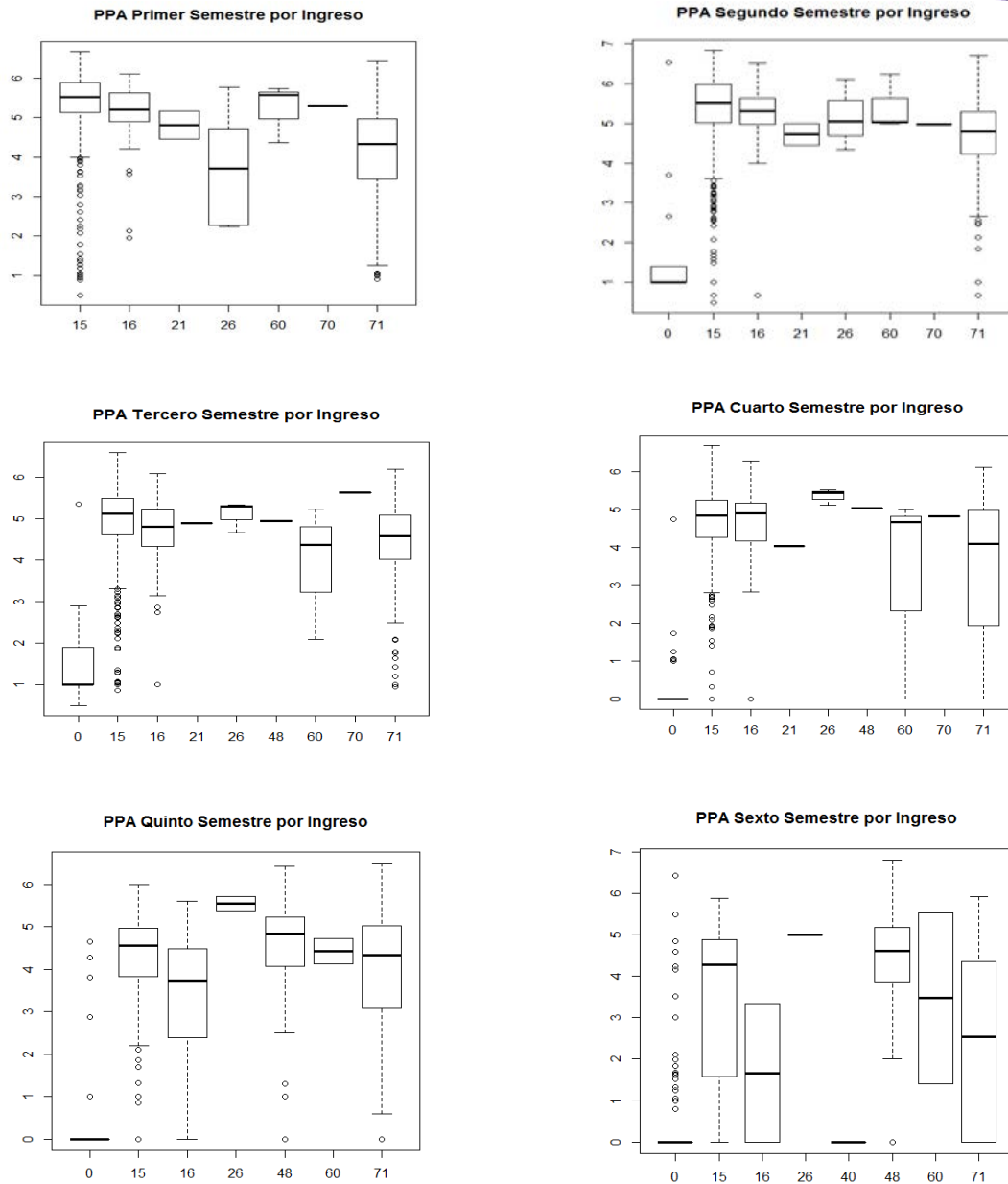


Figura 1: Promedio Ponderado Acumulado por semestre y tipo de ingreso

Tabla 4. Tasa de Reprobación por Año de Ingreso y Semestre

| Semestre | Año de ingreso |       |       |       |       |
|----------|----------------|-------|-------|-------|-------|
|          | 2008           | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
| Primero  | 22.02          | 10.81 | 9.95  | 11.1  | 11.48 |
| Segundo  | 11.5           | 11.36 | 11.28 | 17.22 | 16.13 |
| Tercero  | 9.26           | 5.24  | 7.31  | 13.62 | 13.81 |
| Cuarto   | 12.14          | 6.48  | 10.47 | 13.08 | 10.88 |
| Quinto   | 14.95          | 7.35  | 15.55 | 12.74 | 11.29 |
| Sexto    | 16.54          | 11.69 | 13.71 | 11.16 | 16.52 |



Para una mejor interpretación de los datos, se presentan en la figura 2, gráficos de barras con las tasas de reprobación promedio por cada una de las cohortes en estudio, donde cada barra representa la tasa de reprobación para cada cohorte en los primeros 6 semestres de estudio:

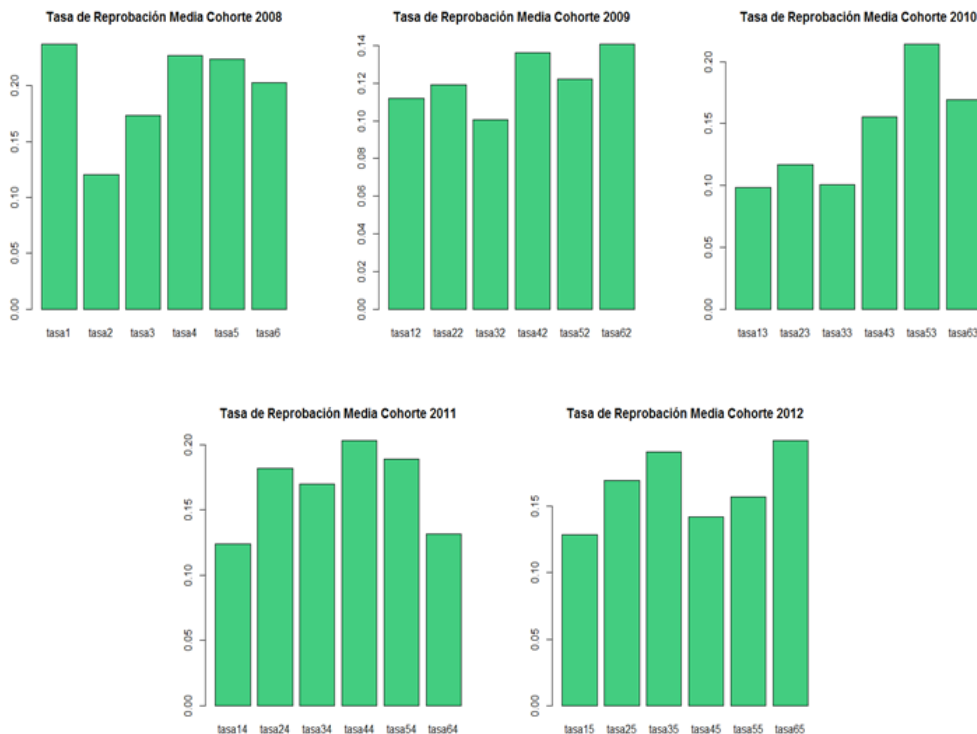


Figura 2: Tasa de reprobación promedio, por cohorte

Se observa de los gráficos anteriores, que la cohorte 2009 es la que presenta las menores tasas de reprobación promedio, entre el 10% y el 14%. En general, las tasas de reprobación promedio en las cohortes por semestres se mueven entre el 10% y el 20%. A modo de comparación, en la figura 3 se presentan, las tasas de reprobación de los alumnos PSU versus alumnos Propedéuticos.

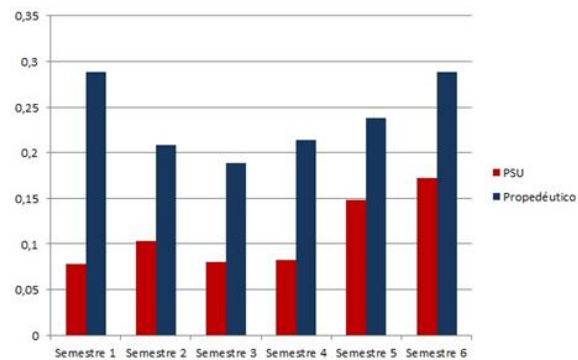


Figura 3: Tasa de Reprobación por Tipo de Ingreso

Vemos que existen claras diferencias en los porcentajes de reprobación de estos tipos de alumnos en los diferentes semestres. Se podría pensar que los jóvenes que ingresan a través del Programa Propedéutico, tiene menor rendimiento académico que el resto de los ingresos.



En la figura 4, se presentan gráficos del porcentaje de estudiantes que permanecen en el Bachillerato, más allá del tiempo definido de permanencia; es decir, durante el quinto y sexto semestre por año y vía de ingreso (PSU, Propedéutico). De los gráficos se destaca que sólo una de las cohortes muestra aparente diferencia en la permanencia de los estudiantes. Sin embargo, en la mayoría de las cohortes esta diferencia no es significativa. En relación a las variables estudiadas, se utilizó MANOVA para detectar diferencias significativas en los primeros 6 semestres entre las distintas vías de ingreso estudiadas.

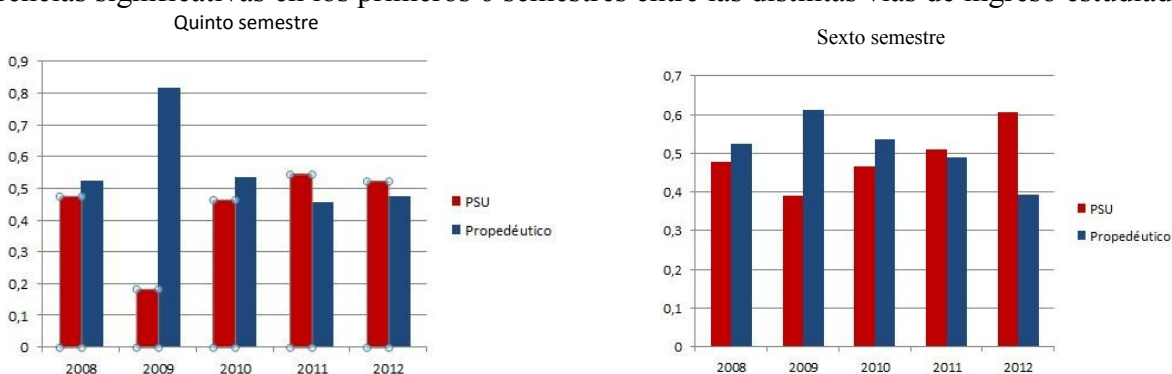


Figura 4: Porcentaje de Estudiantes en el Bachillerato (quinto y sexto semestre).

Respecto a las Tasas de Rendimiento y Tasas de Eficiencia, se establecen diferencias en los semestres por vía de ingreso, según Bonferroni; para todos los semestres en estudio existe al menos una diferencia entre las vías de ingreso en alguna de las dos variables; esto se puede observar en la tabla 5.

Tabla 5. Tasa de Rendimiento y Tasa de Eficiencia entre las vías de Ingreso

| Semestre   | <i>p-valor por variable</i> |                    |
|------------|-----------------------------|--------------------|
|            | Tasa de Rendimiento         | Tasa de Eficiencia |
| Semestre 1 | 9.15e-14                    | -                  |
| Semestre 2 | <2.2e-16                    | <2.2e-16           |
| Semestre 3 | <2.2e-16                    | 1.005e-7           |
| Semestre 4 | <2.2e-16                    | 2.22e-13           |
| Semestre 5 | < 2e-16                     | -                  |
| Semestre 6 | < 2e-16                     | -                  |

Por lo tanto, se determina si existen diferencias entre los ingresos PSU y Propedéutico en cada semestre. Se concluye que sólo para la tasa de eficiencia no existen diferencias en los semestres quinto y sexto entre los ingresos PSU y Propedéutico, según se observa en la tabla 6.

Tabla 6. Tasa de Rendimiento y Tasa de Eficiencia, entre las vías de Ingreso, por semestre

| Semestre 1        | <i>p-valor</i>      |                    |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| Ingresos/Variable | Tasa de Rendimiento | Tasa de Eficiencia |
| Propedéutico-PSU  | < 0.001             | 0.8895             |
| Semestre 2        | <i>p-valor</i>      |                    |
| Propedéutico-PSU  | <0.001              | 1.000              |
| Semestre 3        | <i>p-valor</i>      |                    |
| Propedéutico-PSU  | <0.001              | <0.001             |
| Semestre 4        | <i>p-valor</i>      |                    |
| Propedéutico-PSU  | <0.001              | <0.001             |
| Semestre 5        | <i>p-valor</i>      |                    |
| Propedéutico-PSU  | 0.0551              | -                  |
| Semestre 6        | <i>p-valor</i>      |                    |



Propedéutico-PSU | <0.01 | -

En relación al Promedio de Notas y Promedio Ponderado Acumulado: los grupos en estudio (PSU, Propedéutico) reflejan diferencias significativas, lo que se observa en la tabla 7. Con una significancia del 5% se concluye que existen diferencias entre los estudiantes que ingresaron vía PSU y los que ingresaron vía Propedéutico. Sin embargo, en el quinto semestre esta diferencia no es significativa.

Para determinar si existen diferencias entre los estudiantes cuando ya están en otras Facultades, se realizan análisis, comparando entre las vías de ingreso PSU y Propedéutico en los semestre 5 y 6 en cada Facultad. Se determina que existen diferencias para las Facultades de Ciencias Médicas e Ingeniería; de ellas, sólo existen diferencias en las variables para la Facultad de Ciencias Médicas.

**Tabla 7.** Promedio de Notas y PPA, entre las vías de Ingreso

| Semestre 1        | <i>p-valor</i>    |        |
|-------------------|-------------------|--------|
|                   | Promedio de Notas | PPA    |
| Ingresos/Variable |                   |        |
| Propedéutico-PSU  | < 0.001           | <0.001 |
| Semestre 2        | <i>p-valor</i>    |        |
| Propedéutico-PSU  | <0.001            | <0.001 |
| Semestre 3        | <i>p-valor</i>    |        |
| Propedéutico-PSU  | <0.001            | <0.001 |
| Semestre 4        | <i>p-valor</i>    |        |
| Propedéutico-PSU  | <0.001            | <0.001 |
| Semestre 5        | <i>p-valor</i>    |        |
| Propedéutico-PSU  | 0.1520            | 0.4932 |
| Semestre 6        | <i>p-valor</i>    |        |
| Propedéutico-PSU  | <0.01             | 0.0228 |

En el semestre 5, se determina que para cada una de las variables existen diferencias en esa facultad entre los alumnos PSU y Propedéutico, con un nivel de significancia del 5%; esto se observa en la tabla 8.

**Tabla 8.** Tasa de Rendimiento, Promedio de Notas y PPA, en la Fac.Cs.Médicas

| Facultad    | <i>p-valor</i>      |                   |         |
|-------------|---------------------|-------------------|---------|
|             | Tasa de Rendimiento | Promedio de Notas | PPA     |
| Fac.Cs.Med. | <0.001              | <0.001            | 0.00739 |

En el semestre 6, ya no existen diferencias entre los estudiantes que ingresan vía PSU y vía Propedéutico; esto se observa en la tabla 9.

**Tabla 9.** Permanencia en las Facultades, entre las vías de Ingreso

| Facultad     | <i>p-valor</i> |
|--------------|----------------|
| Bachillerato | 0.2284         |
| Fac.Cs.Med.  | 0.7985         |
| Fac.Ing.     | 0.3522         |
| Otras        | 0.2131         |

### 3 Conclusiones

Este estudio permitió comparar el rendimiento de las(os) estudiantes dentro y fuera del Programa Bachillerato. Según lo obtenido en el análisis estadístico, se demostró que las(os) estudiantes provenientes del Programa Propedéutico al comienzo tienen un rendimiento más bajo que las(os) estudiantes con ingresos PSU. Esto se pudo apreciar en los semestres en estudio, según tasas de





rendimientos y promedios, lo que también se aprecia en tasas de reprobación y tasa de retención. Con la ayuda del análisis estadístico se verificó que las diferencias entre las(os) estudiantes de estas dos vías de ingresos, presentaban diferencias significativas en el rendimiento, sólo en los primeros cuatro semestres, ya que a partir del quinto semestre las diferencias entre estos grupos de estudiantes disminuye considerablemente. Esta disminución es visible para el promedio ponderado acumulado en los diferentes semestres. Sin embargo, para la tasa de reprobación las diferencias siguen siendo significativas entre los estudiantes ingreso PSU versus ingreso Propedéutico.

Desde el punto de vista del ingreso a la Universidad, se concluye que no existen mayores diferencias entre los estudiantes que provienen de un colegio municipal y de un colegio subvencionado en cuanto a cantidad de alumnos que ingresan a este Programa.

De los análisis estadísticos realizados, se observa que para la tasa de eficiencia no existen diferencias en los semestres quinto y sexto entre los ingresos PSU y Propedéutico. También se concluye que para los indicadores de Tasa de Abandono, Tasa de Graduación, Graduación Oportuna y Rendimiento Escolar General de las cohortes, no existen diferencias significativas entre las cohortes en estudio. Específicamente, respecto al Rendimiento Escolar General de las cohortes por semestre, se concluye que no existen diferencias significativas entre las cohortes en los primeros seis semestres de cada una de ellas.

Se recomienda extender este estudio, al análisis de los factores que influyen en sus respectivos RA, obteniendo así una comprensión más integral de ella; esto permitiría abordar estrategias de mejora continua, con protocolos adecuados, para que en un tiempo real y en el menor plazo, se tienda a una mayor similitud entre ambos grupos en estudio, al disminuir la brecha académica que separa a las(os) estudiantes ingreso Propedéutico, con sus pares ingreso regular.

Asimismo, se recomienda ampliar este estudio a las cohortes, 2013 – 2015. De esta manera, será posible abarcar dimensiones relacionadas con el egreso y/o titulación, con el ámbito laboral donde se desempeñan profesionalmente, con la prosecución de estudios, entre otros.

### **Agradecimientos**

Este estudio se realizó en el marco del proyecto “Análisis del Rendimiento Académico de las(os) estudiantes ingreso vía Programa Propedéutico e ingreso regular a la Universidad de Santiago de Chile, cohortes 2008-2012”, perteneciente a los Proyectos de Innovación Docente, PID, de la Universidad de Santiago de Chile. Folio 063-2013.



## Referencias

- Canales, A., y De los Ríos, D. (2009). Retención de estudiantes vulnerables en la educación universitaria. *Revista Calidad en la Educación*, 30 (1), 50-83
- Donoso D. S. (2010). Colaboración de Donoso T. G., y Arias R. O. Iniciativas de retención de estudiantes de Educación Superior. *Calidad de la Educación* N° 33, pp. 15-61. Chile.
- Donoso D. S. y Schiefelbein E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios pedagógicos*. XXXIII N° 1 pp. 7-27. Valdivia, Chile.
- Fernández P. J, Peña Ch. A. y Vera R. F. (2006). Los estudios de trayectoria escolar. Su aplicación en la educación media superior, *Revista Graffylia*, año 3, N° 6 pp. 24-30. México.
- Figuroa M. L. y González S. M. (2013). Programa Propedéutico USACH-UNESCO. Nueva Esperanza, Mejor Futuro. Universidad de Santiago de Chile. Recuperado de <https://www.researchgate.net>.
- García R. O. y Barrón T. C. (2011). Un estudio sobre la trayectoria escolar de las(os) estudiantes de doctorado en Pedagogía. *Perfiles Educativos*. Vol. XXXIII (131), pp. 94-113. Instituto de Investigaciones sobre la Universidad y la Educación, Distrito Federal, México.
- Goldfinch J. y Hughes M. (2007) Skills, Learning styles and success of first-year undergraduates. In: *Active Learning in Higher Education* Vol.8 (3), pp. 259-273.
- Maureira C. O., Roman P. C. y Catrileo C. C. (2010). Inclusión social en la Universidad Propedéuticos en Chile. El caso de la Universidad Católica Silva Henríquez. Ediciones Universidad Católica Silva Henríquez. Chile.
- Ponce de León T. M. (2003). Guía para el seguimiento de trayectorias escolares. Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. Dirección General de Planeación. México. Recuperado de <http://intranet.uaeh.edu.mx/DGP/pdf/>
- Rodríguez A. (1997). El análisis de las trayectorias escolares como herramienta de evaluación de la actividad académica universitaria. Tesis de Maestría en Educación. Universidad Autónoma de Chiapas, México. 230 pp.
- Soria-Barreto, Karla, & Zúñiga-Jara, Sergio. (2014). Aspectos Determinantes del Éxito Académico de Estudiantes Universitarios. *Formación Universitaria*, 7(5), 41-50. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062014000500006>
- Tinto V. (1975). Dropout From Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research, *Journal of Higher Education*. N° 45: 89-125. N.York, Estados Unidos.



## DIFERENCIA DE PERCEPCIONES ENTRE PREGRADO Y POSGRADO DE ACUERDO A LA CALIDAD DE LA FORMACIÓN TENIENDO EN CUENTA SUS EXPECTATIVAS

### Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

#### Comunicación oral

UNDA, Xavier

RAMOS, Valentina

Escuela Politécnica Nacional - ECUADOR

e-mail: xavier.unda@epn.edu.ec

**Resumen.** De acuerdo con varios autores, un elemento esencial para el éxito dentro del espacio docente-educativo, es la participación que se le da a los estudiantes en los procesos de desarrollo de la formación. Esto no solamente contribuye a la calidad de la formación, sino a la motivación de los propios estudiantes. Nuestro estudio se centra en cómo aumentar la motivación y, con ello, disminuir los deseos de abandono de la formación de los estudiantes. Para ello, nos basamos en el uso de la teoría de las expectativas partiendo del hecho de que cuando las expectativas iniciales no se confirman al final del proceso formativo, existe insatisfacción y, con ello, desmotivación del estudiantado. Por otro lado, las expectativas pueden no confirmarse por desconfirmación positiva, cuando se sobrecumplen las expectativas, o por desconfirmación negativa cuando el resultado final es inferior al deseado inicialmente. Lo deseado para cualquier formación es una confirmación o una desconfirmación positiva. Nuestra investigación se centró en dos aspectos fundamentales: identificar los aspectos del ámbito de evaluación a la formación que resultan imprescindibles para garantizar una calidad del proceso, y realizar una comparación entre expectativas iniciales y resultado final en grupos de pregrado y posgrado, de acuerdo a los parámetros de calidad identificados. Para la identificación de estos parámetros se utilizó como insumo el cuestionario de evaluación a profesores de la Escuela Politécnica Nacional, la Escala de percepciones de Dessler, el cuestionario SERVQUAL y el Inventario de Creencias Pedagógicas y Científicas (INPECIP). De este modo, se identificaron cuatro parámetros de evaluación de la calidad de la formación: aplicabilidad del contenido del módulo, modelo didáctico, características de los formadores y apoyo a la enseñanza que incluyó la atención y la interacción con el personal administrativo. Para el cálculo de diferencias, utilizamos correlaciones entre muestras pareadas, a partir de un estudio longitudinal donde se aplicó el cuestionario al inicio y al final del módulo formativo. Como resultados, obtuvimos diferencias significativas entre expectativas iniciales y finales de forma general, así como diferencias estadísticamente significativas en las percepciones de calidad entre estudiantes de pregrado y de posgrado. Nuestro estudio apunta a la importancia que se le debe dar a los estudiantes dentro del proceso de aprendizaje y formación, así como a las particularidades de los grupos en el momento de realizar el diseño de la formación. Asimismo, contribuye a sensibilizar sobre la importancia de adecuar las expectativas de los estudiantes a la realidad del proceso de formación desde el inicio de la materia, por su efecto en la satisfacción que el estudiante puede tener. De este modo, al cumplir con las expectativas de los estudiantes, se aumenta su motivación y se disminuyen los deseos de abandono de la formación.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Pregrado, Posgrado, Motivación, Teoría de la Confirmación-Desconfirmación, Calidad en la Educación



## 1 Introducción

Los procesos educacionales se han basado fundamentalmente en la percepción que tienen tanto los estudiantes como los profesores de contenidos formativos, especialmente, de la importancia de las materias impartidas, así como de algunas características del propio formador. Estas evaluaciones que se realizan están sobre la base de los niveles de satisfacción con el producto final, sin embargo, considerar la existencia de productos formativos con calidad, implica también considerar aspectos de la evaluación que tienen un componente perceptual a tener en cuenta.

### 1.1 La calidad y la satisfacción

Muchos estudios sobre calidad, argumentan la relación intrínseca que existe entre ambos componentes. Coghlan & Pearce (2010) explican cómo los cambios que se producen en los procesos de calidad de los servicios van a tener un impacto en la satisfacción. Esta relación se hará más fuerte en función de las emociones que sienta la persona que recibe el servicio, sus motivaciones y expectativas (Coghlan & Pearce, 2010), por lo que hay un componente subjetivo al momento de evaluar si un proceso tuvo calidad o no.

De acuerdo con autores como Pichardo, García, De la Fuente, & Justicia (2007), a pesar de la relación entre ambos conceptos, existe una diferencia entre satisfacción y evaluación de la calidad. Estos autores argumentan que la satisfacción va a ser un resultado hasta cierto punto independiente de la valoración objetiva de la calidad de cualquier servicio, pues va a estar asociada a las expectativas iniciales que se tienen del servicio y al resultado final del mismo. En función de esta asociación, la evaluación de la calidad final va a depender del nivel de satisfacción con el servicio y, por tanto, va a estar relacionada con el cumplimiento de la expectativas iniciales al final de recibido el servicio (Pichardo et al., 2007).

### 1.2. Los procesos de calidad en la educación superior

La calidad de los servicios educativos es un elemento esencial que permite garantizar no solamente la satisfacción de los estudiantes, sino la propia imagen y reputación de la institución. Para ello, resulta esencial que se mantenga a estándares elevados la calidad de las relaciones entre el estudiante y el profesorado, sino la calidad del proceso de formación y la metodología de aprendizaje utilizado (Lambertz, 1998). De acuerdo con Franklin & Shamwell (1995) y Schwarz & Zhu (2015), existen dos componentes que permiten medir la calidad dentro del contexto educativo: elementos tangibles, como es el caso de las características físicas de la institución en donde se produce el proceso formativo y los equipos de apoyo necesarios para el mismo; y elementos intangibles y subjetivos, como el grado de consistencia del personal académico, la capacidad de respuesta de la institución a los problemas del alumnado, la empatía a los estudiantes y el nivel de confianza en que la experiencia educativa es la mejor que se puede obtener (Franklin & Shamwell, 1995; Schwarz & Zhu, 2015).

Existen estudios que argumentan que, en el caso de la Educación Superior, las expectativas de los estudiantes se forman antes de matricular, y muchas de ellas no son realistas. Algunas de estas expectativas incluso predefinen las relaciones que se establecen entre los estudiantes y el profesorado (Pichardo et al., 2007). También, van a existir diferencias entre las expectativas de estudiantes en función del contexto en que se encuentran, pues el contexto define sus necesidades de formación (Pichardo et al., 2007).

Entre los elementos o dimensiones que se han utilizado para medir la calidad en los procesos de formación de la educación superior hemos encontrado algunas que resultan comunes a varios estudios. Estas dimensiones las hemos agrupado en la Tabla.





Tabla 1. Principales categorías para evaluar la calidad de la formación

| Dimensiones para evaluar la calidad de la formación* | Categorías utilizadas en otros estudios        | Autores  |
|--|--|--|
| Utilidad de la Materia                               | Aplicabilidad de la materia                    | (Ramos, Correa, Mejía, Tejera, & Jordão, 2015)   |
| Modelo didáctico                                     | Métodos de enseñanza                           | (Pichardo Martínez et al., 2007)   |
|  | Métodos de evaluación                          |  |
| Características del formador                         | Cualidades del profesorado                     | (Appleton-Knapp & Krentler, 2006; Pichardo Martínez et al., 2007)  |
|  | Características del personas de administración | (Appleton-Knapp & Krentler, 2006; Darlaston-Jones, Pike, Cohen, Young, & Haunold, 2003; Franklin & Shamwell, 1995; Lambertz, 1998; Pichardo Martínez et al., 2007) |
| Apoyo a la formación                                 | Elementos tangibles de la formación            |  |
|  | Características de la institución              |  |

*Nota:* \*Las dimensiones fueron elaboradas por los autores de acuerdo a las categorías propuestas

En todo caso, Franklin & Shamwell (1995) argumentaron que la mejor manera de medir la satisfacción de los servicios en educación es a través de la desconfirmación como medida de calidad percibida en la realización de los procesos.

### 1.2. La teoría de las expectativas y su relación con la satisfacción

De acuerdo con Appleton-Knapp & Krentler (2006), la satisfacción se produce después que se haya experimentado un servicio o consumido un producto. En el caso del contexto educativo, el servicio estaría relacionado con el proceso formativo, donde el estudiante se va a generar expectativas relacionadas con la relación con el profesor, la materia o la relación con otros estudiantes (Appleton-Knapp & Krentler, 2006).

### 1.3. La teoría de confirmación-desconfirmación de expectativas

Para entender la influencia de las expectativas en el proceso de satisfacción, debemos referirnos al paradigma de la confirmación-desconfirmación. Esta teoría se basa en cuatro momentos: las expectativas iniciales, el desempeño del producto o del servicio, la desconfirmación de las expectativas iniciales y la satisfacción (Appleton-Knapp & Krentler, 2006). Según Yuksel & Yuksel (2001) y Elkhani & Bakri (2012), son las expectativas las que conforman un estándar de comparación por el cual se juzga el desempeño del producto o del servicio, y que va a determinar entonces la calidad del mismo y el nivel de satisfacción final.



Siendo entonces esencial para garantizar la calidad del proceso educativo, especialmente en la educación superior, el tener en cuenta la evaluación que los estudiantes realizan del mismo, se debe considerar cuáles son sus expectativas iniciales y su percepción final de todo el proceso. El presente estudio fue realizado en dos grupos de pregrado y posgrado de la Escuela Politécnica Nacional, en Ecuador, con el objetivo de medir sus expectativas iniciales y su posterior confirmación o desconfirmación, para asegurar estándares de calidad del proceso y mejorar las formas de evaluación que se aplican hasta el momento.

## 2 Método

Este es un estudio longitudinal, donde se empleó una metodología cuantitativa de recogida y análisis de la información.

### 2.1. Muestra

La muestra estuvo compuesta por 43 estudiantes de pregrado y 84 estudiantes de posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Escuela Politécnica Nacional de Ecuador. Cabe señalar que la muestra se recogió tomando en cuenta la coincidencia de respuestas iniciales y final, una vez que hubo estudiantes que respondieron las encuestas iniciales pero no las finales y viceversa. Los datos se recogieron durante el semestre 2015B.

### 2.2. Instrumento

Para la creación del instrumento se utilizó como base un trabajo previamente realizado por Ramos et al. (2015), donde se definieron cuatro dimensiones para evaluar las acciones de formación: utilidad de la materia, modelo didáctico, método del formador y apoyo académico. En el caso del “contenido de la materia”, se incorporó como parte de las dimensiones pero no estuvo considerada en el estudio de Ramos et al. (2015).

Para la elaboración de los ítems para medir cada una de estas dimensiones se identificaron como fuentes los estudios de Darlaston-Jones et al. (2003) donde se aplica el cuestionario SERVQUAL en el contexto educativo, además de los instrumentos utilizados en las investigaciones de Ramos et al. (2015) y Donovan, Drasgow, & Munson (1998). También se consideró la encuesta que aplica la propia Escuela Politécnica Nacional para la evaluación de los profesores por parte de los estudiantes. Las preguntas finales correspondientes a las categorías de agrupamiento se reformularon para una mejor comprensión, participando en ello expertos de la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador. Los mismos ítems se utilizaron para una aplicación antes del inicio de la materia y para la versión de después del fin de la materia. La validación a nivel de confianza del instrumento se realizó aplicando el valor de alfa de Cronbach. Los resultados se encuentran en la Tabla 2.

Tabla 2. Número de ítems antes y después. Valores de confianza del instrumento

| Dimensiones para evaluar la calidad de la formación | Cantidad de ítems (versión final) | Alfa de Cronbach (versión antes de la materia) | Alfa de Cronbach (versión después de la materia) |
|---|-----------------------------------|--|--|
| Utilidad de la Materia                              | 6                                 | ,792   | ,813   |
| Modelo didáctico                                    | 6                                 | ,454   | ,770   |
| Características del formador                        | 8                                 | ,811   | ,882   |



Apoyo a la formación

6

,820

,882

A pesar que el valor de alfa de Cronbach para el caso de la Dimensión “Modelo didáctico” para la versión del “antes” no fue la deseada, podemos afirmar que el resto de los valores permiten considerar la herramienta es confiable.

### 2.3. Procedimiento

Para la recogida de información se elaboraron las dos versiones del instrumento que se aplicaron al inicio y al final de las materias de pregrado y de posgrado. Es de señalar que los estudiantes de posgrado reciben materias modulares, con duración de 3 - 4 semanas, mientras que los estudiantes de pregrado reciben materias que son semestrales. Los cuestionarios fueron administrados de manera manual y tabulados en Excel. Para el análisis de los datos se utilizaron cálculos de ANOVA de un factor, comparaciones de medias, y cálculos de muestras relacionadas. El programa utilizado para el procesamiento de datos fue el SPSS, en su versión 20 (IBM, 2011)

### 3 Resultados

A continuación se presentan los resultados que obtuvimos y se describirá los elementos que por su significancia estadística se convierten en hallazgos del presente estudio. El instrumento en su totalidad se puede obtener de la investigación Ramos et al. (2015).

Tabla 3. Resultados generales de confirmación-desconfirmación de expectativas

|                                 | Antes | Después | Sig. |
|---------------------------------|-------|---------|------|
| A) Utilidad de la materia       |       |         |      |
| A1                              | 4,59  | 4,64    | ,433 |
| A2                              | 4,50  | 4,63    | ,045 |
| A3                              | 4,22  | 4,35    | ,103 |
| A4                              | 4,12  | 4,46    | ,000 |
| A5                              | 4,20  | 4,34    | ,057 |
| A6                              | 4,33  | 4,54    | ,009 |
| B) Modelo didáctico             |       |         |      |
| B1                              | 3,76  | 4,46    | ,000 |
| B2                              | 3,43  | 4,11    | ,000 |
| B3                              | 4,18  | 4,65    | ,000 |
| B4                              | 4,25  | 3,98    | ,002 |
| B5                              | 4,46  | 4,03    | ,000 |
| B6                              | 4,50  | 4,09    | ,000 |
| C) Características del formador |       |         |      |
| C1                              | 4,88  | 4,78    | ,052 |
| C2                              | 4,83  | 4,67    | ,015 |



|                         |      |      |      |
|-------------------------|------|------|------|
| C3                      | 4,80 | 4,83 | ,641 |
| C4                      | 4,38 | 4,81 | ,000 |
| C5                      | 4,69 | 4,72 | ,601 |
| C6                      | 4,80 | 4,87 | ,086 |
| C7                      | 4,87 | 4,65 | ,000 |
| C8                      | 4,69 | 4,70 | ,912 |
| D) Apoyo a la formación |      |      |      |
| D1                      | 4,77 | 4,19 | ,000 |
| D2                      | 4,79 | 4,09 | ,000 |
| D3                      | 4,36 | 4,20 | ,066 |
| D4                      | 4,77 | 4,10 | ,000 |
| D5                      | 4,82 | 3,93 | ,000 |
| D6                      | 4,76 | 3,95 | ,000 |

En la tabla 3 se han evaluado los resultados generales, es decir corresponde a los datos obtenidos en conjunto tanto del pregrado como del posgrado. Se encuentra desconfirmaciones positivas para los elementos A4 que representa la disponibilidad de los materiales de estudio para ser consultados y actualizados y A6 que representa que el contenido de la materia combinará aspectos teóricos y prácticos. Sobre el modelo didáctico, todos los elementos llegan a tener significancia estadística, los tres primeros (B1) La materia se impartió fundamentalmente mediante explicaciones del profesor(a) (B2), Principalmente, se realizaron trabajos individuales en base a los documentos y la información recibida y (B3) Se hicieron fundamentalmente trabajos en grupos de estudiantes en base a los documentos y la información recibida se confirman de manera positiva mientras que los restantes elementos de la sección B se confirman de manera negativa. Sobre la sección C, los elementos (C2) Deberá demostrar formación pedagógica en la forma de impartir la materia y (C7) Deberá ser claro y preciso en los contenidos que imparte se confirman de manera negativa mientras que el elemento (C4) La imagen del profesor debe ser presentable y profesional se confirma de manera positiva. Finalmente en la sección D que trata sobre el apoyo a la formación, se desconfirma de manera negativa en todos sus elementos.

Tabla 4. Correlaciones entre pares. Resultados generales

|                           | Correlación de<br>Pearson | Sig. |
|---------------------------|---------------------------|------|
| A) Utilidad de la materia |                           |      |
| AA1 y DA1                 | ,199                      | ,025 |
| AA2 y DA2                 | ,199                      | ,025 |
| AA3 y DA3                 | ,180                      | ,043 |
| AA4 y DA4                 | ,224                      | ,011 |
| AA5 y DA5                 | ,310                      | ,000 |





|                                 |       |      |
|---------------------------------|-------|------|
| AA6 y DA6                       | ,095  | ,287 |
| B) Modelo didáctico             |       |      |
| AB1 y DB1                       | ,167  | ,060 |
| AB2 y DB2                       | ,146  | ,101 |
| AB3 y DB3                       | ,102  | ,255 |
| AB4 y DB4                       | ,181  | ,042 |
| AB5 y DB5                       | ,213  | ,016 |
| AB6 y DB6                       | ,249  | ,005 |
| C) Características del formador |       |      |
| AC1 y DC1                       | -,066 | ,462 |
| AC2 y DC2                       | -,009 | ,920 |
| AC3 y DC3                       | ,077  | ,392 |
| AC4 y DC4                       | ,160  | ,072 |
| AC5 y DC5                       | ,054  | ,544 |
| AC6 y DC6                       | ,097  | ,279 |
| AC7 y DC7                       | ,139  | ,119 |
| AC8 y DC8                       | ,098  | ,272 |
| D) Apoyo a la formación         |       |      |
| AD1 y DD1                       | ,139  | ,120 |
| AD2 y DD2                       | ,069  | ,439 |
| AD3 y DD3                       | ,098  | ,272 |
| AD4 y DD4                       | -,100 | ,265 |
| AD5 y DD5                       | -,114 | ,203 |
| AD6 y DD6                       | ,078  | ,381 |

Como se puede observar en la tabla anterior se procedió a calcular las correlaciones de cada pregunta entre la expectativa (A) y el resultado (D). en el Literal A que trata sobre la utilidad de la materia todos los elementos muestran una correlación positiva significativa a excepción del último ítem que corresponde a (A6) El contenido de la materia combinará aspectos teóricos y prácticos. Los elementos B4, B5 y B6 todos tienen también una correlación positiva significativa. Finalmente sobre el literal D, ninguno de los ítems tuvo una correlación significativa entre el antes y el después.



Tabla 5. Confirmación-desconfirmación de expectativas. Resultados de pregrado y posgrado.

|  | Pregrado                               |       | Posgrado                               |      |
|--|--|-------|--|------|
|  | Diferencia de medias (antes – después) | Sig.  | Diferencia de medias (antes – después) | Sig. |
| <b>A) Utilidad de la materia</b>       |  |       |  |      |
| A1A - A1D                              | -,209                                  | ,048  | ,036                                   | ,625 |
| A2A - A2D                              | -,233                                  | ,024  | -,071                                  | ,369 |
| A3A - A3D                              | -,209                                  | ,152  | -,083                                  | ,357 |
| A4A - A4D                              | -,581                                  | ,000  | -,226                                  | ,011 |
| A5A - A5D                              | -,326                                  | ,009  | -,048                                  | ,609 |
| A6A - A6D                              | -,442                                  | ,002  | -,095                                  | ,335 |
| <b>B) Modelo didáctico</b>             |  |       |  |      |
| B1A - B1D                              | -,977                                  | ,000  | -,560                                  | ,000 |
| B2A - B2D                              | -,605                                  | ,006  | -,714                                  | ,000 |
| B3A - B3D                              | -,535                                  | ,000  | -,440                                  | ,000 |
| B4A - B4D                              | ,116                                   | ,452  | ,357                                   | ,001 |
| B5A - B5D                              | ,581                                   | ,000  | ,357                                   | ,001 |
| B6A - B6D                              | ,814                                   | ,000  | ,190                                   | ,045 |
| <b>C) Características del formador</b> |  |       |  |      |
| C1A - C1D                              | ,023                                   | ,743  | ,143                                   | ,045 |
| C2A - C2D                              | -,047                                  | ,660  | ,262                                   | ,001 |
| C3A - C3D                              | 0,000                                  | 1,000 | -,036                                  | ,593 |
| C4A - C4D                              | -,558                                  | ,000  | -,369                                  | ,000 |
| C5A - C5D                              | 0,000                                  | 1,000 | -,048                                  | ,530 |
| C6A - C6D                              | -,140                                  | ,083  | -,048                                  | ,397 |
| C7A - C7D                              | ,256                                   | ,006  | ,202                                   | ,005 |
| C8A - C8D                              | -,070                                  | ,555  | ,024                                   | ,791 |
| <b>D) Apoyo a la formación</b>         |  |       |  |      |
| D1A - D1D                              | ,907                                   | ,000  | ,417                                   | ,000 |
| D2A - D2D                              | 1,256                                  | ,000  | ,417                                   | ,000 |
| D3A - D3D                              | ,465                                   | ,002  | ,012                                   | ,915 |
| D4A - D4D                              | ,953                                   | ,000  | ,524                                   | ,000 |
| D5A - D5D                              | 1,116                                  | ,000  | ,774                                   | ,000 |
| D6A - D6D                              | 1,000                                  | ,000  | ,702                                   | ,000 |



El último examen que se realizó fue un análisis de diferencia de medias tanto para pregrado y posgrado. En la tabla 5 se encuentran varias observaciones importantes. Primero en el pregrado se encuentra la siguiente información clave: la diferencia de medias es negativa en todos los elementos de la sección A, que se refieren a la utilidad de materia, en la sección B, los elementos (B1) La materia deberá ser impartida fundamentalmente mediante explicaciones del profesor(a), (B2) Principalmente, se deberán realizar trabajos individuales en base a los documentos y la información recibida Y (B3) Deberá ser fundamental el trabajo en grupos de estudiantes en base a los documentos y la información recibida, y en el elemento C4 que representa la imagen del profesor debe ser presentable y profesional.

Posteriormente, en la sección B los elementos (B5) Dependiendo del tema se deberá usar una u otra metodología y (B6) Se utilizará la combinación de varios métodos de enseñanza y el elemento (C7) se obtiene en estos una diferencia de medias positiva significativa.

Sobre el posgrado los elementos A4, A5, A6, B1, B2, B3 y C4 generan diferencias de medias negativas significativas, correspondiendo estas a los siguiente elementos: Los materiales de estudio estarán disponibles para ser consultados y serán igualmente actualizados, Al tomar la materia tendrá una mejor formación en comparación con el resto de los colegas que no la toman, El contenido de la materia combinará aspectos teóricos y prácticos, La materia deberá ser impartida fundamentalmente mediante explicaciones del profesor(a), Principalmente, se deberán realizar trabajos individuales en base a los documentos y la información recibida, Deberá ser fundamental el trabajo en grupos de estudiantes en base a los documentos y la información recibida, y La imagen del profesor debe ser presentable y profesional.

Por contraparte los elementos C1, C2, C7 y todos los componentes de la sección D muestran diferencias de medias positivas. Estos corresponde a los elementos: Deberá demostrar que tiene conocimiento sobre la materia que imparte, Deberá demostrar formación pedagógica en la forma de impartir la materia, Deberá ser claro y preciso en los contenidos que imparte, Las instalaciones físicas deben ser agradables / cómodas, El personal deberá contar con equipos actualizados, La imagen del personal administrativo debe ser presentable y profesional, El trato del personal administrativo debe ser amable y estar orientado a resolver problemas, Los horarios de atención deberán ser convenientes para todos los estudiantes, y Los estudiantes deberán sentirse capaces de confiar en el personal de apoyo.

#### 4 Conclusiones

Conforme a los resultados presentados se puede especificar que esta metodología permite descubrir áreas en donde el servicio educativo tiene falencias en una institución educativa. Profundizando en el problema se hallan diferencias importantes en las expectativas entre alumnos de pregrado y posgrado. Esto dados los resultados proviene de dos fuentes principales diferentes, la primera es la divergencia de la expectativas que pueden existir entre alumnos de niveles educativos distintos pero adicionalmente de la capacidad de la institución, su infraestructura, y sus sistemas de apoyo para servir mejor a un nivel dado de educación.

En este sentido, nuestros resultados globales apuntan a que la mayor insatisfacción y, por tanto, los problemas de calidad detectados, están en el área de apoyo a la formación desde el punto de vista administrativos. Otras áreas, por el contrario, indicaron elevados niveles de satisfacción por tener una desconfirmación positiva, como el caso del modelo didáctico del profesor. En este sentido, las



implicaciones de una evaluación del proceso antes o durante el mismo, hubiera arrojado valores más bajos relacionados con la calidad. Por esta razón, se justifica el tener en cuenta a todos los momentos del aprendizaje y la formación.

Teniendo en cuenta las diferencias para los cursos de pregrado y posgrado, podemos determinar los aspectos que pueden contribuir al abandono de los procesos de formación en función de las diferencias entre antes y después, pues mayores diferencias (estadísticamente significativas), indican mayores niveles de insatisfacción. En el caso del pregrado, podemos ver que existe una mayor insatisfacción en los contenidos correspondientes a la utilidad de la materia, por ejemplo. Los estudiantes no consideran que la formación recibida pueda ser de aplicación para su formación posterior. A diferencia de los estudiantes de posgrado, que se sienten satisfechos con este aspecto.

Sin embargo, existen aspectos positivos a destacar que, igualmente deben apuntar a que las expectativas de los estudiantes queden satisfechas y, con ello, contribuir a las fortalezas del proceso de formación. Tal es el caso de elementos dentro del modelo didáctico, así como aspectos del formador. Estas dos categorías se deberían aprovechar y darle mayor peso a la formación, por ser de especial relevancia y caracterización del proceso en sí.

Finalmente se puede ampliar el presente estudio para descifrar cómo servir mejor al alumnado de tal manera que exista un mejor ajuste entre las expectativas y los resultados mediante la deliberada modificación de parte de la institución en la forma que comunica los contenidos de las materias, en el método didáctico, en las características que deben mostrar sus profesores y en los sistemas de apoyo otorgados con la finalidad de generar un acople con un nivel de eficacia alto. Esto permitirá, además de transferir conocimientos a los alumnos, subir la calidad de la experiencia educativa, lo cual se esperaría que logre su cometido final con mayor acierto.

## 5 Referencias bibliográficas

- Appleton-Knapp, S. L., & Krentler, K. a. (2006). Measuring Student Expectations and Their Effects on Satisfaction: The Importance of Managing Student Expectations. *Journal of Marketing Education*, 28(3), 254–264. <http://doi.org/10.1177/0273475306293359>
- Coghlan, A., & Pearce, P. (2010). Tracking affective components of satisfaction. *Tourism & Hospitality Research*, 10(1), 42–58. <http://doi.org/10.1057/thr.2009.18>
- Darlaston-Jones, D., Pike, L., Cohen, L., Young, A., & Haunold, S. (2003). Are they being served? Student expectations ectations of higher education exp. *Edith Cowan University Research Online*, 13(2003).
- Donovan, M. a, Dragow, F., & Munson, L. J. (1998). The Perceptions of Fair Interpersonal Treatment Scale: development and validation of a measure of interpersonal treatment in the workplace. *The Journal of Applied Psychology*, 83(5), 683–692. <http://doi.org/10.1037/0021-9010.83.5.683>
- Elkhani, N., & Bakri, a. (2012). Review on “Expectancy Disconfirmation Theory”(EDT) Model in B2C E-Commerce. *JOournal of Information Systems Research and Innovation*, Volume 2, 95–102.
- Franklin, K. K., & Shamwell, D. W. (1995). Disconfirmation theory: An approach to student satisfaction assessment in higher education. In ERIC (Ed.), *The Mid-South Educational Research Association Conference* (pp. 1–21). Biloxi.
- IBM. (2011). *Ibm spss statistic (Version 20)*. New York: IBM.
- Lambertz, G. J. (1998). *An analysis of performance gap scores as mesasured by the student satisfaction inventory: the relationship to retention*. Montana State University.
- Pichardo Martínez, M. del C., García Berbén, A. B., De la Fuente Arias, J., & Justicia Justicia, F. (2007). El estudio de las expectativas en la universidad: Análisis de trabajos empíricos y futuras líneas de investigación. *Revista Electronica de Investigacion Educativa*, 9(1), 1–16.





- Ramos, V., Correa, S., Mejía, K., Tejera, E., & Jordão, F. (2015). Teoría de la confirmación-desconfirmación de expectativas aplicada al contexto formativo. *Magis. Revista Internacional de Investigación En Educación*, (Enviado para publicación).
- Schwarz, C., & Zhu, Z. (2015). The Impact of Student Expectations in Using Instructional Tools on Student Engagement : A Look through the Expectation Disconfirmation Theory Lens. *Journal of Information Systems Education*, 26(1), 47–59.
- Yuksel, A., & Yuksel, F. (2001). The Expectancy-Disconfirmation Paradigm: A Critique. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 25(107), 107–131. <http://doi.org/10.1177/109634800102500201>



## ESTUDIANTES EN SITUACIÓN DE DISCAPACIDAD, APOYOS Y AJUSTES RAZONABLES BAJO LA MIRADA INCLUSIVA DE LA UNIVERSIDAD ANDRÉS BELLO

**Línea Temática** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Tipo de comunicación oral**

AGUILA, Verónica  
ARAYA, Alejandra  
VON FURSTENBERG, María Theresa  
RÍOS, Alejandra  
PAREDES, Rodolfo

Universidad Andrés Bello-Chile

[veronica.aguila@unab.cl](mailto:veronica.aguila@unab.cl)

**Resumen.** En un contexto nacional donde se estima que el 20% de la población adulta, mayor de 18 años son personas en situación de discapacidad (PsD) y que dentro de este grupo sólo el 9,1 % acredita educación superior completa, es que la Universidad Andrés Bello (UNAB) asume la responsabilidad de ejecutar acciones concretas que buscan disminuir las barreras de acceso, mejorando la permanencia, progreso y egreso de sus estudiantes en situación de discapacidad. Esta labor comienza formalmente en el año 2015 a través de la adjudicación de un proyecto del Ministerio de Educación para crear e implementar desde la Vicerrectoría Académica la Unidad de Educación Inclusiva (U.E.I) que tiene por objetivo “otorgar condiciones de equidad en el acceso, permanencia, progreso y egreso de estudiantes en situación de discapacidad”. Presentamos entonces los resultados preliminares, de la puesta en marcha de la Unidad, que evidencia la prevalencia de EsD en la matrícula general de la UNAB, necesidades de ajustes identificados, modelo de acogida y apoyo desarrollado a nivel institucional, avances y resultados académicos de los estudiantes que participan del plan de apoyo. La información obtenida a un año de iniciado el proyecto, permitirá planificar las acciones que potenciará que EsD ingresen a la UNAB y cuenten en ella con los apoyos y ajustes razonables requeridos para completar su educación superior al mismo tiempo que la Institución avanza hacia la construcción de un espacio educativo inclusivo.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Acción Afirmativa, Equidad, Estudiantes en Situación de Discapacidad, Ajustes Razonables, Plan de Apoyos.



## 1 Introducción

El trabajo que a continuación se presenta da cuenta de los resultados preliminares de la puesta en marcha de la Unidad de Educación Inclusiva dentro la Universidad Andrés Bello en Santiago de Chile.

La Universidad Andrés Bello, UNAB, nace hace 28 años estando presente en tres regiones del país. Declara como Misión Institucional “ser una Universidad que ofrece a quienes aspiran a progresar, una experiencia educacional integradora y de excelencia para un mundo globalizado, apoyado en el cultivo crítico del saber y en la generación sistemática del nuevo conocimiento”. Es en este contexto que la Universidad se reconoce como una Institución que alberga a una comunidad diversa donde estudiantes, profesores y funcionarios administrativos se integran sin discriminación alguna.

En congruencia con su misión, hace ya 10 años, la Institución asume un compromiso formal y estable con la diversidad, específicamente con aquellos Estudiantes en Situación de Discapacidad Cognitiva a través del Programa: Diploma en de Habilidades Laborales.

Este programa, con un enfoque socio laboral, brinda capacitación laboral a las y los estudiantes y favorece su participación en las más diversas áreas del que hacer social, estudiantil y laboral. En esta década de funcionamiento el Programa ha formado a más de 230 jóvenes, logrando un índice de empleabilidad del 60%.

De esta forma, y en consecuencia con el trabajo ya realizado, surge la intención y preocupación de poder acoger a Estudiantes en Situación de Discapacidad (EeSD), en todas las carreras de pre grado ofrecidas por esta casa de estudios.

Si bien hasta el año 2015 se sabía de la existencia de EeSD en las diversas carreras, no existía hasta el momento una mirada institucional frente a los desafíos que se generaban en su formación profesional. Es por esta razón que la Facultad de Educación, la Dirección General de Vinculación con el Medio y la Vicerrectoría Académica de la Universidad Andrés Bello, presentan un proyecto Fondo Desarrollo Institucional del Ministerio de Educación, MINEDUC, con el objetivo de crear la Unidad Educación Inclusiva (UEI) para, de esta manera, otorgar condiciones de equidad en el acceso, permanencia, progreso y egreso de EeSD en las carreras de pre grado.

A partir de esta acción es como comienza a hacerse efectivo el “derecho de acceder a la educación sin discriminación y sobre la base de la igualdad de oportunidades” tal como lo establecen la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, CDPCD (Naciones Unidas, 2006) en su artículo 24, y la Declaración de Derechos Humanos que en su artículo 26 donde señala que “... la instrucción técnica y profesional habrá de ser accesible en general y el acceso a los estudios superiores será igual para todos, en función de los méritos respectivos”. (Naciones Unidas,)

Presentamos entonces, los resultados preliminares de la puesta en marcha de la Unidad de Educación Inclusiva, que evidencian la prevalencia de EeSD en la matrícula general de la UNAB, las necesidades de ajustes identificados, el modelo de acogida y apoyo desarrollado a nivel institucional, y los avances y resultados académicos de los estudiantes que participan del plan de apoyo entregado.



## 2 Contexto Actual

En Chile, desde la década del 90, han prevalecido políticas públicas de educación tendientes a la integración de estudiantes en situación de discapacidad a la escuela regular. Desde este enfoque, la integración utiliza como estrategia una serie de adecuaciones curriculares individuales (ACI), orientada desde la situación específica del estudiante para favorecer que este se integre en la escuela y la sociedad. (López et al, 2014)

Hoy el desafío se centra en poder avanzar desde este modelo de integración a una visión de inclusión, en donde los sistemas sean los que se adapten para que cada uno de sus miembros pueda participar y aprender en igualdad de oportunidades.

En el contexto nacional esto plantea desafíos para la educación inclusiva que es preciso considerar para ver cómo orientar la práctica educativa, de manera tal que se traduzca en prácticas efectivas de inclusión. (López et al, 2014)

Independiente del modelo y de la necesidad de avanzar en inclusión, son cada vez más los estudiantes en situación de discapacidad que participan de la educación básica y media regular, lo que conlleva una mayor demanda de su parte a ejercer el derecho de continuar estudios de nivel superior ya sea en un nivel técnico o profesional.

Por otra parte, las instituciones de educación superior han debido desarrollar acciones que les permitan cumplir con lo establecido en el artículo 39 de la Ley de Inclusión 20.422 (2010), la que contempla normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad, en la cual se señala que “dichas instituciones deberán contar con mecanismos que faciliten el acceso de las personas con discapacidad, así como adaptar los materiales de estudio y medios de enseñanza para que dichas personas puedan cursar las diferentes carreras ...”

Respecto a la situación de las PeSD en relación con la educación, el recientemente publicado Segundo Estudio Nacional de Discapacidad, ENDISC 2015, evidencia serias desigualdades existentes entre personas sin discapacidad y aquellas en situación de discapacidad.

Dentro de los resultados se destaca, primeramente que en Chile el 20% de las personas mayores de 18 años se encuentran en situación de discapacidad, lo que corresponde a un total de 2.606.914 personas.

Según indica el Servicio Nacional de la Discapacidad (2016) el 7.4% de las personas adultas en situación de discapacidad no tiene educación formal, el 23.4% tiene escolaridad básica completa, el 16.1% ha completado su escolaridad básica, el 14.7% tiene enseñanza media incompleta, un 23.4% ha completado su enseñanza media, un 5.9% no ha completado su educación superior y solo un 9.1% acredita tener educación superior completa.

Considerando los diversos niveles de educación, es en el nivel superior donde se observa una de las mayores brechas entre personas sin discapacidad y personas con discapacidad. La distribución de las personas mayores de 18 años según nivel de educación alcanzado se representa en la Fig. 1



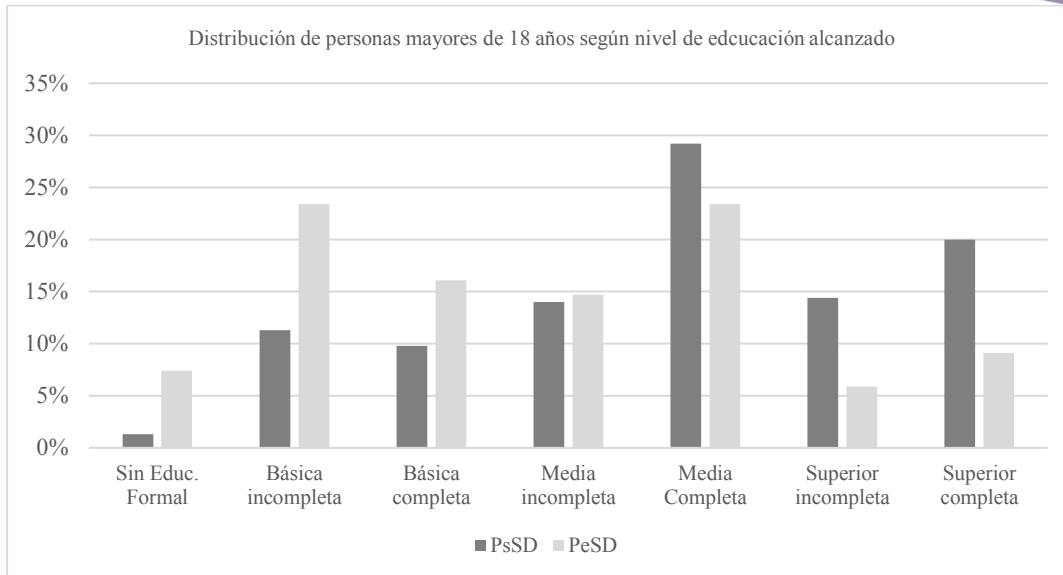


Fig. 1 Ministerio de Desarrollo Social, Segundo Estudio Nacional de la Discapacidad, ENDISC, 2015

Es en este contexto nacional es que la Universidad Andrés Bello asume el desafío y responsabilidad de la formación profesional de las personas en situación de discapacidad, en sus carreras de pregrado, bajo un enfoque de derecho y una mirada social de las diferencias donde se aspira a que la igualdad sea visualizada como el respeto a las diferencias.

### 3 Problema y objetivo

Tal como se evidencia en el apartado anterior, el problema central que aborda este trabajo es avanzar en el derecho de las personas en situación de discapacidad a participar de estudios superiores de nivel universitario, en igualdad de oportunidades y equidad en relación al grupo mayoritario de estudiantes sin discapacidad.

Este problema implica, más allá de generar los apoyos y ajustes pertinentes, avanzar de manera institucional hacia la mirada de inclusión donde efectivamente la Universidad se transforma en un lugar de encuentro sin necesariamente tener que hacer énfasis en los elementos o características que nos diferencian como seres humanos, si no donde la diversidad se constituye en la posibilidad de enriquecer el proyecto educativo institucional.

Para iniciar este camino, la UNAB se plantea como objetivo principal, dentro del marco del proyecto que se desarrolla, otorgar condiciones de equidad en el acceso, permanencia y egreso de estudiantes de pregrado en situación de discapacidad.

Para cumplir con esta meta se proponen tres objetivos específicos, a saber, la creación de la Unidad de Educación Inclusiva (UEI), el diagnóstico de las necesidades educativas especiales de los estudiantes de pregrado y en situación de discapacidad de la Universidad Andrés Bello y el desarrollo de estrategias de trabajo colaborativo con distintos actores claves de la comunidad Universitaria, liderada por la UEI.

### 4 Metodología



Para desarrollar este trabajo se consideró en primer lugar la contratación de la coordinadora de la nueva unidad (UEI), la que se llevó a cabo bajo un concurso público. Para la identificación de los estudiantes en situación de discapacidad se consideró la matrícula general de los estudiantes de pregrado en el año 2015 que aproximadamente eran 47 mil. La información se obtuvo a través de una entrevista no estructurada a cada director de carrera y/o programa de pregrado. Esta entrevista consideró preguntas en relación a los estudiantes, sus características y necesidades, información sobre profesores y sus necesidades frente a la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad y apreciaciones a nivel institucional frente a esta temática. Luego se invitó a cada estudiante identificado, a una entrevista con los profesionales de la UEI, para conocer de su experiencia y proceso en la universidad, y para determinar de manera conjunta el tipo de apoyo y/o ajustes requeridos. Una vez que esto estuvo definido, a través de la UEI se gestionaron dichos apoyos y ajustes.

Para cumplir con el tercer objetivo específico, se identificaron Unidades y Direcciones claves para dar a conocer el trabajo de la unidad y comenzar un trabajo en conjunto. Algunas de las Direcciones consideradas fueron, Dirección de Infraestructura, Dirección de TI, Dirección de Procesos Académicos y Estudiantiles, entre otras.

Finalmente considerando la necesidad de la comunidad en relación a inclusión de estudiantes en situación de discapacidad, la realidad institucional y la normativa vigente se propuso un Plan de acción que ha permitido organizar las actividades para resguardar el avance de la iniciativa.

## 5 Resultados

En el marco de este Proyecto, se puede dar cuenta del primer resultado que dice relación con la Incorporación, al organigrama institucional de la Unidad de Educación Inclusiva que se instala en la Vice Rectoría Académica de la Universidad Andrés Bello, con dependencia directa de la Dirección General de Docencia. Esto ha permitido fortalecer la visión de inclusión y derecho de los estudiantes en situación de discapacidad desde una mira institucional y transversal al que hacer universitario.

En segundo lugar a partir del catastro realizado, se pudo determinar la cantidad de estudiantes en situación de discapacidad presentes, sede en la que estudian y carrera que cursan. La información se grafica en la Fig. 2

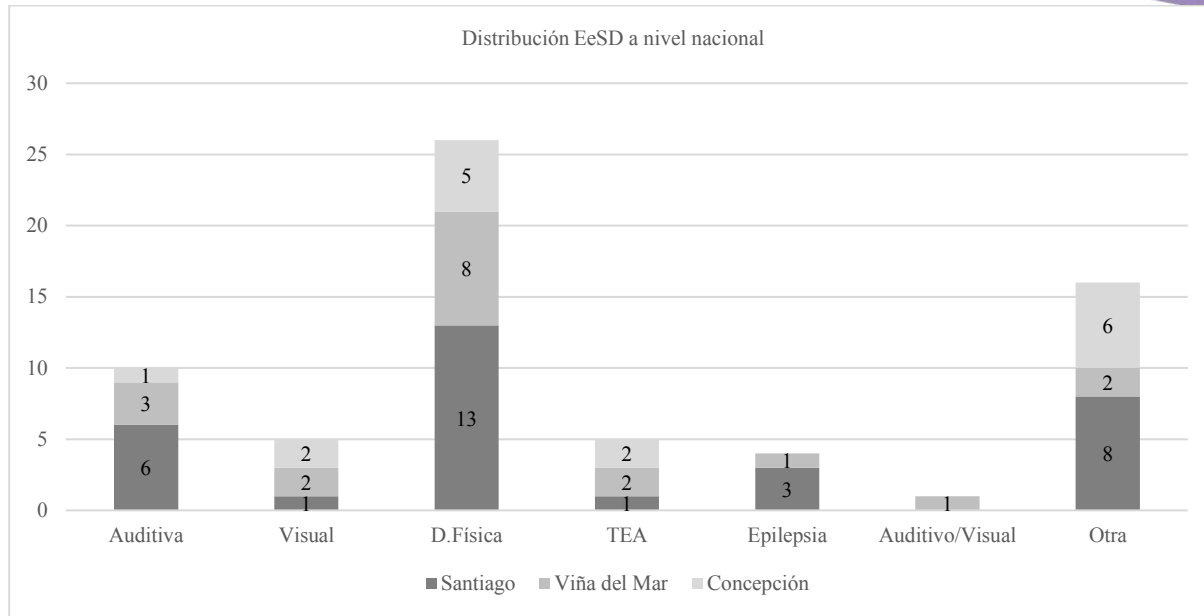


Fig. 2 Resultado Catastro UEI, 2015.

A partir de las entrevistas preliminares se han establecidos Programas de Apoyos que se han desarrollado durante el primer semestre del presente año. Cabe mencionar que en modelo de acogida y atención a la diversidad implementado en la UNAB, los apoyos se organizan en apoyos personales, apoyos a docentes y acceso universal en infraestructura e información. A continuación se señalan los apoyos realizados.

En la sede de Concepción, actualmente participan 5 estudiantes en el programa de apoyos. De ellos 4 presentan desafíos en la movilidad y 1 de ellos presenta diversidad funcional, concordante con características del Espectro Autista. Entre los apoyos gestionados durante el primer semestre, podemos mencionar trabajo psicopedagógico de manera semanal, incorporación mobiliario adaptado (mesas para sillas de ruedas), adecuación y flexibilidad en horarios cátedras y ayudantías y trabajo colaborativo con Directores de Diversas Carreras

En Viña del Mar, hasta la fecha la UNAB cuenta con 5 estudiantes que se han incorporado al programa de apoyos, quienes presentan: discapacidad auditiva, visual y sordo ceguera. También se pudo identificar estudiantes con desafíos motores. Los apoyos relacionados con este grupo de estudiantes principalmente son: apoyo pedagógico por parte de una profesora diferencial especialista en problemas de la visión, apoyo y acompañamiento psicológico, entrega de ayudas técnicas y coordinación de actividades y apoyos con diversas instancias de la universidad. En el caso de una estudiante que presenta baja visión y hemiparesia también se han brindado apoyo relativo a avanzar en la autonomía en su movilidad tanto dentro de la Universidad como en las rutas externas a ella, así como también en la entrega de computadores y programas de lector de pantalla. Este trabajo ha sido complementado con reuniones con los Directores de carrera y sus profesores para entregar orientaciones técnico pedagógicas que favorezcan la participación y aprendizaje de los y las estudiantes.

En Santiago los estudiantes que se encuentran dentro del plan de apoyo son 15 en la actualidad. Como en las otras sedes de la UNAB en Santiago se encuentran estudiantes Sordos, ciegos, con movilidad



reducida y diversidad funcional concordante con diagnósticos del espectro autista. Para estos estudiantes los apoyos que se han generado se relacionan con la contratación de servicios de transcripción de información, interpretación en Lengua de Señas Chilena, apoyo psicopedagógico, tutorías disciplinares, entrega de computadores, instalación de licencias Jaws individuales y colectivas en laboratorios de computación. También los estudiantes ciegos cuentan con una impresora Braille.

Cabe destacar que a nivel nacional se han realizado mejoras para asegurar la accesibilidad en los diversos edificios, como también en la coordinación de la asignación de salas para evitar que los estudiantes deban asistir a salas que presentan barreras importantes para ellos. También se han desarrollado jornadas de trabajo con decanos, profesores, secretarios académicos y directores de escuela, que se relacionan con la línea de Apoyos docentes.

Actualmente en la universidad Andrés Bello los estudiantes en situación de discapacidad se encuentran en las diversas Facultades que esta posee, como por ejemplo: Facultad de Ingeniería, Facultad de Educación, Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, de Ciencias Exactas, de Medicina, Facultad de Ciencias de la Rehabilitación, entre otras, lo que evidencia que los estudiantes en situación de discapacidad no se restringen a un área determinada.

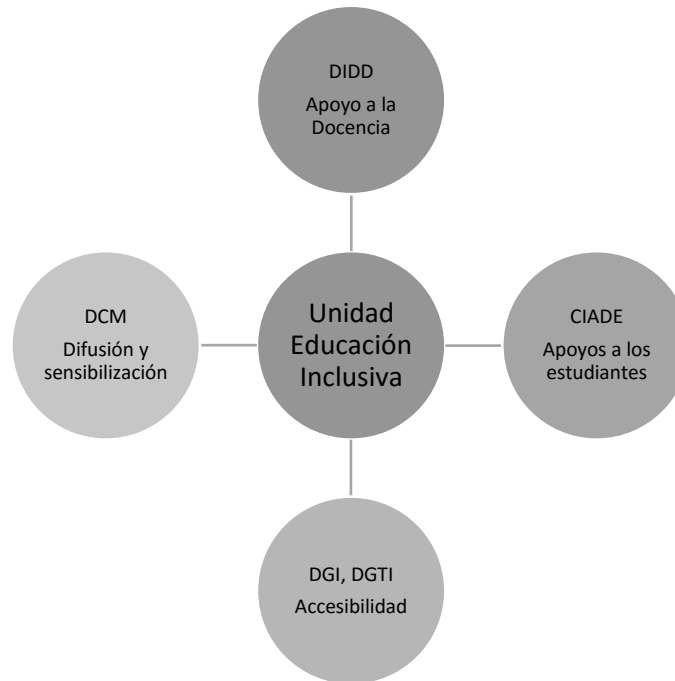
Durante el tiempo de desarrollo de los planes de apoyos se evidencia el cumplimiento de las exigencias académicas por parte de los estudiantes y se observa la permanencia del total de ellos en sus programas de estudio. Finalizando el primer período semestral del año académico, se cuenta con el registro final de notas semestrales de sólo una estudiante Sorda que cursa la carrera de Educación Parvularia y se observa la aprobación de la totalidad de la carga académica con una calificación 6,0 como promedio general.

En relación al trabajo colaborativo referido a estudiantes en situación de discapacidad, se puede dar cuenta de la elaboración de una Política Institucional referida a Diversidad. Esta política por disposiciones internas de la UNAB debe contener aspectos generales para luego ser operacionalizada a través de un Procedimiento para estudiantes en situación de discapacidad. Este documento se encuentra en proceso de validación y difusión.

Si en un inicio la Unidad se visualizó como una entidad aislada, luego del tiempo de desarrollo del proyecto esto ha cambiado formándose una estructura compuesta por diversas unidades ya existentes en la UNAB, lo que de cierta forma garantiza el proceso de inclusión y no se limita únicamente a programas de apoyos individuales. La participación de las siguientes áreas aparece como fundamentales en la etapa inicial del proceso. La estructura actual de la Unidad de Educación inclusiva, se grafica en la Fig.3

Estructura Unidad Educación Inclusiva UNAB





La DIDD, Dirección de Desarrollo e Innovación Docente, tiene dentro de sus funciones el perfeccionamiento de los profesores de la institución. Junto a ellos se ha introducido un electivo de Atención a la Diversidad dirigido a aquellos profesores que realizan el Diplomado de Docencia Universitaria y se proyecta la realización de cursos y/o talleres de formación continua en el área de atención a la diversidad y diseño universal para el aprendizaje. El CIADE, Centro de Apoyo Integral y Acompañamiento del Estudiante es el responsable de la coordinación de los apoyos pedagógicos y tutorías para todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad. Además es en sus dependencias donde se llevan a cabo estos apoyos y que a través del proyecto se han comenzado a implementar con sistemas multimediales que favorecerán el trabajo de tutorías y apoyo psicopedagógico de los estudiantes. Por otra parte la Dirección General de Infraestructura y de Tecnologías de la Información son los responsables de gestionar el avance en accesibilidad, tanto en infraestructura como en información. Por último la Dirección de Comunicaciones y Marketing apoya en las labores de difusión y sensibilización en relación a diversidad y discapacidad.

## 6 Conclusiones y contribuciones al tema

A la fecha, y tras casi un año de funcionamiento, la UEI ha identificado a 67 estudiantes en situación de discapacidad matriculados en alguna de las carreras ofrecidas en cualquiera de sus tres sedes a lo largo del país. Del universo de estudiantes en situación de discapacidad identificados, 25 de ellos han ingresado al plan de apoyo coordinado por la Unidad de Educación Inclusiva. Esta cantidad, la cual representa menos del 1% de la matrícula nacional de la Universidad Andrés Bello, sin duda debe ser



aún mayor y es, por tanto, un objetivo y desafío prioritario de la UEI poder identificar al resto de los EeSD que no han sido catastrados pero que ciertamente se verían beneficiados con el trabajo conjunto

Para determinar objetivamente el progreso académico de los estudiantes, es necesario esperar el cierre del semestre académico ya que aún se encuentra en proceso en la gran mayoría de los casos, aunque luego de un semestre de trabajo, podemos dar cuenta de un 100 % de permanencia en sus carreras y programas.

Este trabajo focalizado con estudiantes en situación de discapacidad está fundado en un enfoque inclusivo a nivel institucional y, ciertamente, no desde la mera entrega de apoyos para los EeSD, por tanto implica un trabajo conjunto e interrelacionado de todos los sistemas involucrados en el proceso de educación formal, es decir, al estudiante, a la institución que lo acoge -funcionarios, académicos, compañeros, etc.- a la familia, a otras instituciones vinculadas con la Universidad o con el estudiante y, en términos más amplios, a la sociedad en su conjunto. Así la UEI ha comenzado a participar de diversas instancias extra universitarias que le permite enriquecer su acción cómo también aportar al desarrollo de diversas organizaciones formales e informales relacionadas con educación inclusiva en el país.

A partir del camino recorrido en relación a la discapacidad, la Unidad de Educación Inclusiva de la UNAB ha ampliado su quehacer y ha comenzado a avanzar en la temática de inclusión referida a toda la comunidad, ya que los seres humanos somos inevitablemente diferentes unos de otros. Incluso si usamos un idioma en común, vivimos en el mismo país o somos parte de una misma familia, aun así diferimos unos de otros (Milicic et al.2012). Desde aquí se realizarán acciones afirmativas concretas con especial énfasis en algunos grupos minoritarios que por diversas razones se encuentran en riesgo de abandonar sus estudios. Entre los grupos considerados, en primera instancia se encuentran: EeSD, estudiantes provenientes de sectores socioeconómicos vulnerables, estudiantes descendientes de pueblos originarios y migrantes. Esto es coherente con una mirada inclusiva, donde la institución debe acoger a cada uno de sus estudiantes y debe procurar una organización que disminuya las barreras para la participación y el aprendizaje de todas y todos los estudiantes.

Finalmente es importante resaltar, la necesidad imperiosa de que el trabajo de inclusión debe corresponder a una mirada institucional, que no depende de esfuerzos particulares e individuales sino a un trabajo consciente y sostenido de la Universidad en su conjunto que permita avanzar hacia un espacio educativo inclusivo, un espacio de encuentro entre cada uno de los miembros de su comunidad que a pesar de que en múltiples aspectos no está preparada si se encuentra disponible al desafío (Skliar, 2012)



## 7. Referencias

Lissi, M.R., Zuzulich, M.S., Hojas, A., Achiardi, C., Salinas, M., Vasquez, A. (2013). En el camino hacia la Educación Superior Inclusiva en Chile: Fundamentos y adecuaciones curriculares para estudiantes con discapacidad sensorial o motora. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

López, V., Julio C., Pérez, M. V., Morales, M., Rojas, C. (2014). Barreras Culturales para la inclusión: políticas y prácticas de integración en Chile. *Revista de Educación*, 363. 256-281.

Mena, I, Lissi, M.R., Alcalay, L., Milicic, N. (2012). Educación y Diversidad. Aportes desde la psicología educacional. Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.

Ministerio de Desarrollo Social. (2015). II Estudio Nacional de la Discapacidad en población adulta, Gobierno de Chile. Extraído Abril de 2016 desde <http://www.gob.cl/resultados-del-ii-estudio-nacional-de-la-discapacidad-en-la-poblacion-adulta/>

Naciones Unidas, (2006). Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad. División de Política Social y Desarrollo Discapacidad. Extraído el 14 de Agosto de 2016 desde <http://www.un.org/spanish/disabilities/default.asp?id=497>

Skliar, C. (2012). No hay que estar preparado sino disponible. Saberes. Publicación del Ministerio de Educación, Gobierno de la Provincia de Córdoba. Extraído el 16 de Agosto de 2016 desde <http://revistasaberes.com.ar/category/informe-central/>

Universidad Andrés Bello. Misión Institucional. Extraído el 14 de Agosto de 2016 desde <http://www.unab.cl/universidad/mision.asp>



## NIVELACIÓN DE COMPETENCIAS BÁSICAS Y ACOMPAÑAMIENTO INTEGRAL PARA ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DESTACADOS EN CONTEXTO DE LA UNAB

AGUIRRE Larrain, Francisca  
DIAZ Poblete, Alejandra  
QUENSE Abarzúa, María de los Ángeles  
MARCHANT Mayol, Jorge  
PAREDES Esparza, Rodolfo

Dirección General de Docencia, Vicerrectoría Académica, Universidad Andrés Bello, Chile  
[rparedes@unab.cl](mailto:rparedes@unab.cl)

### Línea Temática Políticas y Gestión Institucional

#### Tipo de comunicación. Poster

**Resumen.** En Chile, en el año 2016 ingresaron 1.161.222 estudiantes a la educación superior. De acuerdo a cifras obtenidas desde el Ministerio de Educación, el 32,5% de quienes ingresan y provienen de colegios municipales, desertan en primer año, en tanto se estima que el 50% no egresa del programa en el cual inició su proceso. En este contexto, la intervención propuesta desde la Dirección General de Docencia de la Vicerrectoría Académica de la UNAB, a través de la implementación de la Beca de Nivelación Académica (BNA) financiada por el Ministerio de Educación del Gobierno de Chile, busca abordar el fenómeno desde una mirada multidimensional, en tanto existen diversos factores que de manera independiente como interrelacionadamente impactan a la hora de lograr el éxito académico de los estudiantes.

En el diseño e implementación de este programa, se ha considerado un abordaje sistémico, en el marco de una política orientada a la retención y para ello se han definido 4 aspectos críticos que de manera articulada e integrada buscar impactar en este objetivo: Diagnóstico y caracterización de los estudiantes, tutorías académicas, talleres de habilidades y aprendizaje y seguimiento y acompañamiento integral de los estudiantes.

Durante la implementación de las distintas acciones, los estudiantes beneficiarios han realizado una importante valoración positiva del proceso, manifestando su satisfacción con las estrategias ofrecidas, reconociendo el impacto que estas tendrán en su proceso académico. El diagnóstico, ha permitido caracterizar a los estudiantes y definir estrategias focalizadas, en tanto las tutorías académicas, han ido generando un avance progresivo en el rendimiento académico de los estudiantes, aumentando la cobertura y el nivel de adhesión en relación al obtenido el año 2015. El nivel de satisfacción de los estudiantes respecto a los talleres de habilidades y aprendizaje refleja que efectivamente estos contribuyen a su proceso formativo aportándoles herramientas útiles para la mejora en su desempeño. Por último, el acompañamiento integral, intencionado en la disminución de brechas y establecimiento de vínculos, ha permitido que los estudiantes cuenten con nuevos referentes dentro de la universidad facilitando su integración y permanencia.

Esta estrategia coordinada por la Vicerrectoría Académica nos permite generar una plataforma única y articulada de acompañamiento a estudiantes destacados en contexto, contribuyendo a la retención,





aprobación y rendimiento de los estudiantes, abordando las competencias genéricas que los ayudarán para una inclusión efectiva en la vida universitaria y asegurar su éxito académico<sup>146</sup>.

**Descriptorios o Palabras Clave:** retención, talleres formativos, habilidades genéricas, tutoría

## Introducción.

La Universidad Andrés Bello por medio de la Vicerrectoría Académica (en adelante VRA) implementó el año 2013 un nuevo modelo educativo el que busca tener un sistema de enseñanza centrado en los aprendizajes de los estudiantes y establecer como principios institucionales la excelencia, responsabilidad, respeto, pluralismo e integridad. Este cambio en la visión de cómo enfrentar los procesos de aprendizaje para los estudiantes la UNAB, dice relación con el uso de metodologías de aprendizaje activo, es decir, que vuelquen todos los esfuerzos en pos de que sea el estudiante el centro de todas las estrategias de la institución. Bien es conocido que el uso de metodologías de aprendizaje activo, el uso de TICs, el fomento de aulas interactivas, la incorporación de herramientas multimediales y la necesidad de considerar a nuestros estudiantes como nativos digitales, entre otras variables, han significado grandes esfuerzos por el sistema universitario público y privado para la instauración de nuevas estrategias educativas, que aumenten la calidad de la oferta educativa pero, que a su vez, sean capaces de disminuir la brecha de segregación e inequidad que se presenta en nuestra sociedad. Sin embargo, estos esfuerzos son aún poco patentes para estudiantes que provienen del sistema de educación público y subvencionado, lo que normalmente hace que presenten un nivel mayor de vulnerabilidad, que se refleja en un bajo rendimiento académico al primer año, lo que aumenta la posibilidad de perder sus beneficios económicos y con ello la posibilidad de continuar sus estudios universitarios.

El trabajo que se está realizando en retención, busca ser un complemento en la instauración del modelo educativo UNAB en todas las aulas, generando un programa de nivelación de competencias básicas y acompañamiento integral para estudiantes de primer año pertenecientes a los quintiles socio-económicos 1 al 3 (60% más vulnerables), el que busca entregar un soporte en todas las dimensiones de la vida universitaria, tanto académicas como psicosociales, con el objetivo de asegurar su inserción y éxito académico. Para ello, se ha considerado un abordaje sistémico junto con la definición de cuatro aspectos críticos que de manera articulada e integrada buscan impactar en este objetivo: Diagnóstico y caracterización de los estudiantes, tutorías académicas, talleres de habilidades y aprendizaje y seguimiento y acompañamiento integral de los estudiantes, los que serán abordados y profundizados en el presente trabajo.

La gestión institucional de este proceso ha sido planificada y coordinada desde la VRA, de acuerdo a los lineamientos establecidos en el modelo educativo de la UNAB, proporcionando un trabajo colaborativo entre la Vicerrectoría Académica, Dirección General de Docencia, Unidad de Coordinación Institucional, Dirección de Procesos Académicos y estudiantiles, Dirección de Innovación Educativa, Unidades Académicas participantes, Dirección de Financiamiento Estudiantil y la Dirección General de Procesos.

---

<sup>146</sup> Financiamiento Proyecto UAB1511



## Contexto

La UNAB es una institución privada de educación superior que desde sus inicios en 1988 ha planteado ser un centro integrador de los diferentes estratos socioculturales de la sociedad chilena, donde los estudiantes reciban una sólida formación, que al egresar les permita ser profesionales transformadores de su sociedad. Producto del proceso de planificación estratégica de 2013 la Universidad gestó la declaración de su actual misión, atendiendo al desarrollo y a los desafíos internos de las funciones académicas: ***“Ser una Universidad que ofrece a quienes aspiran a progresar una experiencia educacional integradora y de excelencia para un mundo globalizado, apoyada en el cultivo crítico del saber y en la generación sistemática de nuevo conocimiento”***, misión que obliga a proyectar la ambiciosa visión de: ***“Ser reconocida entre las mejores universidades del país”***.

Hoy la UNAB es la Universidad más grande del país en número de estudiantes y en matrícula de primer año. El año 2014 la matrícula total fue de 39.516 estudiantes de pregrado en las sedes de Santiago (6 campus), Viña del Mar y Concepción, de los cuales 13.219 fueron nuevos, con promedio PSU (Prueba de Selección Universitaria) de 557,6 puntos, provenientes en un 59.3% de Colegios Subvencionados, en un 20.5% de colegios particulares y en un 20,5% de la educación Municipal (Oficina de Análisis Institucional, OAI, UNAB). El análisis de caracterización de los estudiantes nuevos que la VRA realiza todos los años, evidencia una diversidad de formación, de estratos socioeconómicos así como de realidades socioculturales al momento de ingresar a la Universidad, lo que plantea un gran desafío.

En el año 2014 el 52% de los estudiantes nuevos era recién egresado de la educación media, 23% había trabajado el año 2013, 57% es de sexo femenino, 52% tenía un hermano en la educación superior, 67% vivía en la casa de sus padres, 10% de ellos tenía un hermano estudiando en la UNAB, 5% tiene hijos, 21% trabajaba al menos 10 horas a la semana, 42% había realizado un Preuniversitario el año anterior y, como es usual en las nuevas generaciones: el 83% utiliza WhatsApp y el 70% usa Facebook como herramienta de comunicación diaria.

Asimismo, al analizar la geolocalización de los estudiantes, según su residencia en la Región Metropolitana, se confirma “experiencia educacional integradora” que ofrece la UNAB, puesto que acoge estudiantes de todas las comunas de Santiago aumentando la posibilidad de convivir con personas de diferentes estratos sociales, con una gran variedad de bagajes culturales y experiencias de vida.

**Tabla 1. Composición de los estudiantes nuevos 2014, según quintil de Ingreso (\*)**

| Quintil de Ingreso | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     |
|--------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| %                  | 26,4% | 21,4% | 17,3% | 19,7% | 15,2% |

(\*) Considera sólo a los estudiantes con la información de ingreso, eso significa el 59% de los estudiantes nuevos 2014. OAI, UNAB.

la



En el año 2013 nace el actual Modelo Educativo UNAB, por Decreto Universitario N°2049/2013, que se sustenta en tres pilares fundamentales: la Educación Centrada en el Aprendizaje, los Valores Institucionales y la Innovación. Este modelo involucra la orientación de las prácticas pedagógicas hacia la generación de situaciones significativas de aprendizaje, que favorezcan la búsqueda de soluciones en distintos contextos del ámbito de realización de nuestros egresados. Este modelo de innovación curricular contempla áreas de formación básica, disciplinaria, profesional, inglés y de educación general. Asimismo, las Facultades han ido crecientemente y exhaustivamente revisando los Perfiles de Egreso (características o aprendizajes esperados en los estudiantes al egresar) y los currículos de cada uno de los programas que ofrecen, con el fin de resguardar una cabal consistencia con el Modelo Educativo vigente y así con la Misión Institucional. Esto se lleva a cabo con el acompañamiento de la Dirección de Innovación Educativa de la Vicerrectoría Académica. A la fecha, desde 2012, sobre el 50% de los programas de pregrado han sido sometidos a esta exhaustiva revisión.

Pese a las diferentes estrategias que se llevan a cabo para mantener una baja deserción de estudiantes, estos valores aún se mantienen en niveles significativos. Los niveles de deserción a nivel global son de un 14%, lo que se eleva a un 23% si se considera sólo estudiantes de primer año y que llega a un 26,2% si se considera sólo el Campus República. Considerando esta información a nivel de programas se encuentran situaciones variadas, en donde existen programas que focalizan esta situación encontrando que algunos de ellos poseen un alto número de estudiantes que desertan al primer año como es el caso de Ingeniería Comercial en Santiago con 136 desertores para el año 2014 u otras situaciones en que cerca del 45% de los estudiantes desertan al primer año como se observa en Medicina Veterinaria e Ingeniería en Construcción en la Sede Santiago, Nutrición y Dietética en la Sede Concepción. El análisis detallado de esta condición ha sido la base a utilizar para la determinación de programas en donde se focalizarán las acciones de esta intervención y donde se intencionó la Beca de Nivelación Académica (en adelante BNA).

Por otro lado, al observar el rendimiento académico de los estudiantes de primer año, se puede señalar que las ciencias básicas son las áreas en donde se presentan los mayores niveles de reprobación de cursos. Al respecto se puede indicar que cursos como Álgebra I o Cálculo I muestran porcentajes de reprobación del 45% y 40% respectivamente, situación que se repite en cursos como Química General que presenta un 37% de reprobación. Situaciones de mayores niveles de reprobación se pueden ver en cursos específicos como es el caso de anatomía general en que se observan reprobaciones de hasta un 54%, Biología Celular con un 46% o Química Orgánica I con un 47% de reprobación. Esta situación ya se visualiza durante las pruebas de diagnóstico que se realizan en todas las ciencias básicas. Al respecto y como ejemplo se puede señalar que el Departamento de Ciencias Biológicas aplica una Prueba de Diagnóstico en Biología que posee un promedio de aprobación histórico de esta prueba que no supera el 40%. La carrera con mayor tasa de aprobación es Medicina (95% aprobación), seguida de Odontología (55%) y Tecnología Médica (54%). Las carreras con menores tasas de aprobación son Educación Física Sede República (0%), Nutrición y Dietética, Ingeniería Ambiental, Química y Farmacia, Medicina Veterinaria y el Programa de Licenciatura en Biología, con tasas de aprobación menores al 30%, lo que muestra la precariedad de conocimientos que presentan los estudiantes de algunos programas. Nuevamente, estos niveles de conocimientos previos y sus rendimientos académicos han sido considerados para elección de los programas que participan de esta BNA.



La VRA, junto a los departamentos que dictan los cursos de ciencias básicas en las áreas de Matemáticas, Física, Química y Biología, ha llevado a cabo diversas estrategias para la mejora de los resultados de sus estudiantes. Por un lado, la capacitación docente con la implementación de metodologías activas, ha generado resultados muy prometedores de nivelación de estudiantes, como el piloto realizado en el curso de química de la sede Concepción; en donde estudiantes recibieron dos estrategias diferentes de curso, una tradicional y una basada en metodologías de aprendizaje activo. Se demostró que en el curso no intervenido los estudiantes de los cuartiles 2 y 3 (según puntaje PSU) presentan promedios de notas y porcentajes de aprobación muy por debajo de lo observado para el cuarto cuartil de ingreso PSU (40%, 60% de aprobación en cuartil 2 y 3 respectivamente y 73% en cuarto cuartil), mientras que en el curso intervenido los cuartiles 2 y 3 alcanzan porcentajes de aprobación por sobre el 70%, haciendo que de esta forma se pierda la diferencia entre estos estudiantes.

### Modelo de intervención y resultados preliminares.

Atendiendo al contexto descrito y a la problemática presentada anteriormente, es que se ha propuesto un diseño de intervención que considera cuatro variables centrales, las cuales de manera interrelacionadamente buscan contribuir en la política de retención de la UNAB, generando una plataforma única y articulada de nivelación de competencias básicas (conocimientos, habilidades y actitudes) y acompañamiento integral a estudiantes destacados en contexto, impactando en su éxito académico e inserción a la vida universitaria.







## - Diagnóstico y caracterización de los estudiantes

Para poder focalizar y dirigir adecuadamente las acciones se vuelve fundamental **conocer en profundidad, mediante entrevistas personales**, a los estudiantes focalizados de esta intervención para identificar factores protectores y de riesgo en relación a la permanencia universitaria permitiéndonos apoyar, acompañar y derivar oportuna y adecuadamente.

Una **caracterización** eficaz, permite a su vez anticipar acciones, en base al reconocimiento de ciertos aspectos, fundamentalmente vinculados a sus conocimientos en ciencias básicas, lecto escritura, hábitos de estudio, entre otros.

Por su parte, las **pruebas de diagnóstico**, al contar con un **curso de nivelación posterior** a su realización, permiten disminuir las brechas de conocimiento existentes y posicionar de mejor manera al estudiante al momento de ingresar a clases.

Los antecedentes obtenidos durante este proceso, permiten focalizar el trabajo, anticipar acciones e intencionar intervenciones de manera más estratégica y ajustada a las necesidades de los estudiantes y a su vez, trazar lineamientos para la replicabilidad del modelo, permitiendo ampliar la cobertura a más estudiantes.

Los estudiantes focalizados este año, pertenecen a las carreras con mayor deserción, descritas en el apartado anterior, y se encuentran en los distintos campus de la UNAB (Bellavista, Antonio Varas, República, Casona de Las Condes, Concepción, Viña) a excepción de Campus Creativo y Los Leones.

Son estudiantes provenientes en su totalidad de colegios municipales, particular subvencionado o de administración delegada. El 65% por son mujeres, el 99% solteros, el 89% no trabaja (aun cuando esta situación ha ido variado con el transcurso del año). El ingreso promedio por hogar es de \$508.544, equivalente a 763 dólares.

Como factores de riesgo, identificados en el diagnóstico, se evidencia una importante carencia de conocimientos en ciencias básicas, lo que se traduce en la necesidad de una nivelación para poder abordar las asignaturas críticas de primer año. (Muchos de los estudiantes provienen de colegios técnicos profesionales donde no se abordan estos contenidos)

Identificamos también, escasas técnicas y estrategias de estudios y en muchos casos ausencia de nociones para una planificación estratégica del mismo. No se trae consigo un hábito ni herramientas a las que se puedan acceder considerando el cambio que significa el entrar a la universidad: flexibilidad horaria, complejidad de las asignaturas, tiempos disponibles, disminución del control externo, heterogeneidad dentro de la sala de clases.

Por último, se consideran como factor de riesgo, características de carácter más bien personal que pueden incidir en la incorporación a la vida universitaria. Por ejemplo, el proyecto de vida se torna importante al poder reconocer cómo la elección de una carrera universitaria se constituye como parte de un deseo mayor, en relación a un objetivo y de que manera son capaces de poner los medios adecuados para cumplir con aquello que se han trazado. Desde aquí mismo, se hace importante trabajar el ajuste de expectativas y la tolerancia a la frustración, particularmente considerando que son



estudiantes que han sido destacados en su contextos, por lo que no están habituados a fracasos estudiantiles ni académicos y sin duda la universidad les representa un reto que los llevará a experimentar éxitos y también situaciones a las que deberán ser capaces de sobreponerse para conseguir los objetivos que se han planteado.

Como factores protectores por su parte, ha sido posible de reconocer en ellos características que permiten aventurar que se encuentran preparados para superar los obstáculos que se les presenten y la capacidad para reelaborar posibles situaciones frustrantes que surjan en el proceso.

Estudiantes que son capaces de afrontar con una mirada crítica y no idealizada su paso por la universidad, que tienen importantes reflexiones en torno a aquellos que les ha traído buenos resultados y aquello que no. Que son capaces de priorizar adecuadamente y en concordancia a los objetivos y metas que se han propuesto, logrando así los resultados esperados.

Se reconoce como factor protector, quienes intencionan la mejora continua de sus condiciones de estudio, que logran incorporar nuevas técnicas para articular y relacionar nuevos conocimientos. Se identifica también, en quienes han conformado grupos de estudio y que de manera sistemática se reúnen, desarrollando un hábito y logrando una óptima utilización del tiempo. Por último, se reconoce como factor protector importante el apoyo familiar en el proceso de incorporación a la vida universitaria, el que va desde la facilitación de espacios adecuados de estudios dentro del hogar, hasta la motivación y contención emocional para superar los obstáculos que se presenten.

#### - Tutorías académicas

Desde el año 2014, se han instaurado tutorías presenciales en espacios habilitados especialmente para ello (Centro Integral de Acompañamiento y Desarrollo Estudiantil, CIADE), dichas tutorías son realizadas por estudiantes de últimos años que reciben una capacitación en la Academia de Tutores que realiza la VRA en todas las sedes de la UNAB. En el primer semestre del año 2015 se alertaron 247 estudiantes en riesgo académico, que fueron contactados para recibir una tutoría en la ciencia básica que correspondiera a los 58 cursos que se alertaron de 8 programas en la sede Santiago y se obtuvieron buenos resultados de aprobación como en el caso del curso de Introducción a las Matemáticas en donde el 86% de los que asistieron a la tutoría aprobaron el curso, comparado el 41% de los alertados que no asistieron. Durante el 2016, a los estudiantes alertados se sumaron los estudiantes de la BNA, ampliándose la cobertura tanto en número de estudiantes como en sedes (Santiago, Viña del Mar y Concepción). En total, se realizaron durante el primer semestre 82 horas semanales de tutorías en anatomía, química, biología y matemáticas, teniendo inscritos 241 alumnos de todas las sedes y campus.

A su vez, se ha diseñado un plan de capacitación anual liderado por la Dirección de Innovación Educativa (en adelante DIE), que busca alinear y profesionalizar el trabajo de los tutores otorgando mayores garantías al proceso académico y formativo de los estudiantes.

En cuanto al tutor, se espera que contribuya en el desarrollo de habilidades educativas de estudiantes de primer año que les permitan abordar estratégicamente una asignatura crítica, mediante un trabajo sistemático y personalizado en pequeños grupos. El tutor, tiene como misión desarrollar un trabajo planificado de acuerdo a las necesidades específicas de cada alumno, promoviendo su capacidad de construir conocimiento en torno a una asignatura específica, potenciando su autonomía y facilitando su permanencia.



En este espacio, el tutor facilita bibliografía, medios y recursos disponibles en la UNAB para mejorar el aprendizaje, brindándoles a su vez, seguimiento y técnicas de estudio.

En relación a la percepción de participantes como principal fortaleza del espacio, se releva la posibilidad de contar con una instancia permanente y sistemática de refuerzo, donde el trabajar en pequeños grupos facilita los aprendizajes y la posibilidad de ir aclarando dudas. Se valora la cercanía y el conocimiento técnico de los tutores. Como oportunidad, reconocemos la posibilidad de una mejora continua de los procesos, el comienzo oportuno de las tutorías en el semestre, la capacitación constante de los tutores y la mejora en el acceso y disponibilidad de recursos pedagógicos para los tutores. Como debilidad del proceso, identificamos la necesidad de formar en estrategias y habilidades pedagógicas a los tutores, relevando la tutoría como un espacio de co-construcción de aprendizajes, con metodologías más participativas y facilitadora de los procesos.

Hasta ahora, la capacitación a los tutores ha estado centrada en formarlos en cuanto al modelo educativo, estrategias de colaboración entre pares, generar espacios reflexivos y motivacionales en torno al rol de ser tutor, acompañar procesos y promover el desarrollo de habilidades blandas (administración y organización del tiempo, trabajo en equipo para apoyar desempeños académicos).

Como un próximo paso en este desafío, se considera un trabajo aún más articulado con los departamentos de las asignaturas críticas quienes contribuyan desde su expertise técnica, velando por la adecuada enseñanza de la disciplina.

Como complemento a este espacio presencial de tutorías, se ha diseñado también, un trabajo conjunto con el departamento de matemáticas, en el cual se ha decidido incorporar una plataforma on line para la enseñanza, que permita a los estudiantes acceder a programas de nivelación durante toda la asignatura fortaleciendo su proceso formativo y adecuando el proceso a sus ritmos y necesidades de aprendizaje.

Ya se encuentra disponible para los estudiantes beneficiarios que hayan reprobado la asignatura y requieran un apoyo adicional en esta materia.

#### - **Talleres de habilidades y aprendizaje**

Los talleres de habilidades y aprendizaje se constituyen como un espacio complementario a la formación en aula, el que busca promover el desarrollo del estudiante tanto desde el ámbito personal, psicoeducativo como cognitivo.

De esta forma, se han definido líneas de formación ofreciendo un espacio de desarrollo permanente para los estudiantes.

Las temáticas definidas y priorizadas, han sido validadas tanto desde la literatura, la experiencia local y las propias percepciones de los estudiantes, priorizando metodologías de trabajo activas, participativas, donde relatores facilitan procesos de enseñanza y aprendizaje.

La percepción de los estudiantes a la fecha, ha sido positiva, relevando la posibilidad de complementar su formación, de desarrollar habilidades personales y de contar con nuevas técnicas y estrategias para enfrentar de mejor manera los desafíos de la vida universitaria.



De esta forma, el objetivo se centra en disminuir aquellos factores de riesgo. Cada temática cuenta con un ciclo de talleres, que abordan temáticas específicas en talleres prácticos. Luego de cada taller, el estudiante recibe materiales de trabajo complementario y al finalizar el ciclo cuenta con asesorías individuales para aclarar conceptos, profundizar técnicas o recibir nuevas orientaciones por parte del capacitador.

#### - **Seguimiento y acompañamiento integral de los estudiantes.**

Este seguimiento tiene por objeto, ofrecer un acompañamiento cercano y permanente a los estudiantes. Su incorporación a la educación superior, supone afrontar diversos retos: económicos, sociales, personales, culturales, entre otros y con ello la necesidad de contar con referentes dentro de la universidad que les permita ir canalizando dudas, buscando distintos tipos de apoyos o bien incluso contar con profesionales o pares que les permitan ir significando de mejor manera el procesos y elaborando estrategias personales que les faciliten tanto su permanencia como éxito académico.

De esta forma, se dispone con profesionales en cada campus, (CIADE) donde los estudiantes pueden acudir a resolver dudas, tener un espacio de contención y derivación efectiva en el caso de considerarse necesario.

Se consideran como factores de acompañamiento integral, aquellos que tienen que ver con aspectos administrativos (inscripción de ramos, renuncias de asignaturas, criterios de aprobación); aspectos personales (necesidad de asesoría o atención psicológica, derivaciones a unidades específicas: DAE (Dirección de Asuntos Estudiantiles), Unidad de Inclusión, Empleos UNAB, entre otros), aspectos pedagógicos (talleres de técnicas y estrategias de estudio, asesorías individuales) y aspectos académicos (derivación a tutorías académicas según asignaturas)

#### **Conclusiones globales**

Se releva la importancia de contar con un diseño de intervención que responda a una mirada integral del fenómeno de la retención universitaria, siendo más que una suma de acciones independientes, donde los procesos se articulan entre si y cuentan con indicadores para su evaluación y seguimiento. Resulta relevante que el diseño del plan de retención, sea acorde a los lineamientos estratégicos de la institución, a los desafíos que esta se ha propuesto y consistente al modelo educativo que se propone. Debe responder a un modo de ser, hacer y estar por parte de la universidad y las distintas personas que intervienen dentro del proceso educativo.

Así mismo, el trabajo articulado entre las distintas direcciones, la mirada sistémica del proceso y poner en el centro de este proceso a los estudiantes, está permitiendo la mejora continua de los procesos e ir sentando progresivamente las bases para ir aumentando la cobertura y alcance.

Al finalizar este año, será posible hacer una trazabilidad de los datos con indicadores académicos, los que permitirán hacer una evaluación completa del modelo y su impacto en los estudiantes.





Resulta interesante considerar, como en la medida que se han ido consolidando procesos, surgen nuevas posibilidades desafiando a la institución en su conjunto a desarrollar nuevas propuestas, metodologías y mejoras que impacten tanto en la incorporación, permanencia y éxito académico de los estudiantes.

## Referencias

- Centro de Microdatos. (2008). Estudio sobre causas de la deserción universitaria. Chile: Universidad de Chile.
- Brunner, J. J. (2005). Educación en Chile: El Peso de las Desigualdades. En VV.AA., *Conferencias Presidenciales de Humanidades*. Santiago de Chile: Presidencia de la República.
- Coll, Marchesi, Palacios (1990) *Desarrollo Psicológico y Educación*: Madrid: Alianza
- Matus, O (2012) Guía de apoyo psicológico para universitarios. Chile: Universidad de Santiago de Chile.
- MINEDUC (2012) Deserción en la Educación Superior en Chile. Centro de Estudios, MINEDUC
- Kozulin, A (2000) *Instrumentos Psicológicos: La educación desde una perspectiva socio cultural*. Barcelona, Paidós
- Tébar, L. (2003) *El perfil del profesor mediador*. Madrid, Santillana



## GUÍA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN DE PERMANENCIA Y GRADUACIÓN ESTUDIANTIL EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Alejandra Sánchez

**Línea Temática Línea 5:** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono.

### Tipo de comunicación propuesta por el autor (oral) Conferencia

**Resumen.** Las políticas desarrolladas por el Gobierno Nacional en los últimos años, para ampliar las posibilidades de acceso y la cobertura del sistema de educación superior, han traído nuevos retos a las instituciones de educación superior (IES), las cuales se han visto en la necesidad de reforzar sus acciones para promover no solo el ingreso de esos nuevos estudiantes, sino también la culminación exitosa de sus estudios.

Con el propósito de apoyar la formulación y adopción de políticas, planes y proyectos relacionados con la permanencia y graduación estudiantil, el Ministerio de Educación Nacional (MEN) presenta a la comunidad educativa un instrumento que proporciona estrategias, acciones y herramientas que guían a las IES en el diseño de la implementación de un modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil eficiente, enmarcado en el mejoramiento de la calidad de la educación superior. Esta guía establece los lineamientos para implementar un proyecto de permanencia y graduación integral que les ayuda a las IES y a los organismos externos a evaluar la capacidad institucional para gestionar la permanencia en cumplimiento de los requisitos de acreditación de alta calidad, realizando una revisión teórica de los modelos de análisis de los factores determinantes de la deserción y la evolución que ha tenido el tema de la permanencia y graduación en Colombia, documento construido a partir del análisis de experiencias sobre procesos de continuidad estudiantil en diferentes IES, los conocimientos y prácticas identificadas dentro del campo de la gestión de la permanencia, en el marco del modelo integral de permanencia estructurado por el MEN a partir de la experiencia de trabajo con las IES oficiales y privadas del país. Asimismo, contó con la validación de representantes de las IES que han gestionado el modelo, pares académicos y miembros del Consejo Nacional de Acreditación (CNA).

La guía presenta la hoja de ruta y cada una de las etapas para la implementación del modelo, incluyendo los instrumentos para la autoevaluación institucional, los controles internos y requisitos de gestión directiva, administrativa y académica, relacionados con los lineamientos de acreditación de alta calidad, respecto a la permanencia y graduación estudiantil mediante el compromiso de todas las instancias directivas, académicas y administrativas, que sirven de referencia para definir las actividades que generan capacidad institucional para la gestión de la permanencia y graduación.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Permanencia, Graduación, Modelo de gestión, Fortalecimiento de la capacidad institucional.



**Autor:**

**Ministerio de Educación Nacional**  
**Viceministerio de Educación Superior**  
Bogotá – Colombia

ISBN 978-958-691-736-0

Gina Parody d'Echenoa  
**Ministra de Educación Nacional**

Natalia Ariza Ramírez  
**Viceministra de Educación Superior**

Diana Paola Basto Castro  
**Directora de Fomento de la Educación Superior**

Alejandra Sánchez Perilla  
**Subdirectora de Desarrollo Sectorial**

Diana Durán Muriel  
Biviana Trujillo Ramírez  
Andrea Ballares Báez  
Paola Monsalve Ramón  
María Clara Leal Murillo  
Carlos Montes Medina  
**Grupo de Fomento a la Permanencia en la  
Educación Superior**

Diana Guerra Prieto  
**Consultora Líder**  
Mónica Vargas Prieto  
**Consultora**



## 1. Introducción

La graduación estudiantil es el reflejo del cumplimiento de los objetivos fundamentales de la educación superior. Este se logra a partir del desarrollo de procesos formativos y la implementación de estrategias de intervención pertinentes en cada etapa del ciclo del estudiante en la educación superior, desde su ingreso hasta su graduación. Sin embargo, el cumplimiento de este objetivo se ve afectado por los altos niveles de deserción de los estudiantes en el pregrado, una de las principales dificultades de los sistemas educativos del mundo.

Los análisis realizados en el Sistema para la Prevención de Deserción en Educación Superior (SPADIES) han permitido identificar que en los primeros cuatro semestres es el periodo en el que se concentra el 75 % del total de desertores. Los principales factores asociados a este fenómeno, en el caso colombiano, están relacionados con las bajas competencias académicas de entrada, las dificultades económicas de los estudiantes y los aspectos relacionados con la orientación socio-ocupacional y la adaptación al ambiente universitario. Asimismo, de acuerdo con el SPADIES, para 2014, la tasa de deserción anual en el nivel universitario se ubicó en el 10,1 % y la tasa de deserción por cohorte fue del 45,3 %; mientras que para el nivel técnico y tecnológico la deserción anual está por encima del 20 % anual y el 55 % por cohorte<sup>147</sup>.

Las altas tasas de deserción estudiantil son muestra de la baja eficiencia del sistema de educación superior. Aunque la permanencia y la graduación estudiantil se han ido posicionando en las agendas institucionales y son eje central de las políticas nacionales de los últimos años, es necesario seguir trabajando articuladamente en el ámbito sectorial para lograr disminuir la deserción anual a un 8 % en el nivel universitario y a un 15 % en el nivel técnico profesional y tecnológico, de acuerdo con las metas del Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”.

Por lo anterior y con el propósito de apoyar la formulación y adopción de políticas, planes y proyectos relacionados con la permanencia y graduación estudiantil, el Ministerio de Educación Nacional presenta a la comunidad educativa un instrumento que proporciona estrategias, acciones y herramientas que guían a las Instituciones de Educación Superior (IES) en el diseño de la implementación de un modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil eficiente, enmarcado en el mejoramiento de la calidad de la educación superior.

Los lineamientos establecidos para implementar la guía tienen como ventajas:

- Proporcionar herramientas para que las IES autoevalúen sus fortalezas y debilidades, determinen su capacidad institucional e identifiquen oportunidades de mejora e innovación.

---

<sup>147</sup> El Ministerio de Educación hace seguimiento a dos indicadores clave de referencia internacional: la tasa de deserción anual y la tasa de deserción por cohorte. El primero de estos dos indicadores permite medir el comportamiento del fenómeno en el corto plazo y evidencia los esfuerzos de la política pública de un año a otro, así como los esfuerzos de las IES por atender el tema; mientras que la tasa de deserción por cohorte evidencia una tendencia estructural de cada sistema educativo en el mundo y refleja en el largo plazo la permanencia de los estudiantes que ingresaron en un mismo periodo de tiempo.





- Establecer controles internos y requisitos de gestión directiva, administrativa y académica, relacionados con los lineamientos de acreditación, respecto a la permanencia y graduación estudiantil.
- Generar compromiso de todas las instancias directivas, académicas y administrativas con la permanencia y graduación estudiantil.
- Contar con un modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil consistente, probado y nacionalmente reconocido.

Para facilitar la implementación del modelo de gestión a la permanencia, la guía presenta una revisión teórica de los modelos de análisis de los factores determinantes de la deserción y la evolución que ha tenido el tema de la permanencia y graduación en Colombia; lo mismo que de fundamentos conceptuales que soportan el modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil que han orientado la comprensión y el tratamiento del tema. Igualmente, se describe la hoja de ruta y cada una de las etapas para la implementación del modelo. Allí se incluyen los instrumentos para la autoevaluación institucional y la evaluación hecha por pares en el marco de procesos de acreditación de alta calidad. Asimismo, se presenta un conjunto de estrategias, metodologías e instrumentos agrupados en cada uno de los ocho componentes del modelo, que sirven de referencia o punto de partida para definir las actividades que generan capacidad institucional para la gestión de la permanencia y graduación. Finalmente se enuncian la relación y la definición de términos técnicos reconocidos en el campo de la gestión de permanencia que permite unificar conceptos y relacionar su replicabilidad en el contexto de cada institución.

## 2. Fundamentos conceptuales

Se pueden encontrar diferentes modelos para el análisis e identificación de los factores determinantes de la deserción estudiantil, los cuales han sido analizados desde los enfoques que dan las diferentes áreas del conocimiento, como la psicología, la sociología y la economía, entre otras, con el fin de tener una aproximación para conocer cuáles son las estrategias que las instituciones pueden desarrollar en su propósito de promover la retención, la persistencia y la graduación estudiantil.

Sin lugar a dudas, la psicología abanderó las primeras indagaciones sobre el tema, donde priman atributos y rasgos de la personalidad del estudiante, pero no se hacen visibles las posibles fallas o condiciones institucionales en juego. Los principales exponentes de este modelo fueron: Fishbein y Ajzen (1975), Attinasi (1986), Ethington (1990) y Bean y Eaton (2001).

Según Donoso y Schiefelbein (2007, referenciados por Torres 2010), casi paralelamente al enfoque psicológico, se empiezan a desarrollar estudios desde un enfoque sociológico, en el cual Spady (1970) identifica que, para el éxito académico del estudiante, existen factores externos asociados a su entorno familiar y al compromiso de la institución, que consiste en dar respuestas efectivas a las expectativas del estudiante frente a la calidad educativa, los ambientes propicios para la interacción y el apoyo de pares. Es así como, a partir de este enfoque, se empezaron a realizar estudios explicativos de la deserción con base en las características de la institución a fin de brindar servicios que promuevan la



permanencia estudiantil. En este nuevo enfoque, denominado organizacional, los principales autores son Kammens (1971), Braxton (2000) y Tillman (2002).

Desde la perspectiva del campo económico, se realizaron estudios que tomaron en cuenta variables relacionadas con el nivel de ingresos, el nivel de educación de los padres y los beneficios económicos esperados, entre otros. Con base en este enfoque, Himmel (2002) identifica dos líneas de análisis: (i) el costo/beneficio, relacionado con la percepción que tiene el estudiante de que los beneficios recibidos por permanecer y culminar su programa académico son mayores al costo y (ii) la focalización de subsidios, la cual se centra en las limitaciones económicas que tienen los estudiantes y que les impiden continuar con sus estudios y el impacto positivo que tienen, en la deserción, los beneficios recibidos por los estudiantes. Este enfoque fue desarrollado principalmente por Cabrera, Stampen y Hansen (1990), Cabrera, Nora y Castañeda (1992, 1993), St. John (1994), St. John, Paulsen y Starkey (1996) y Porto et al. (2001).

Por su parte, Vincent Tinto (1975), uno de los autores de mayor reconocimiento en este campo, desarrolla el modelo interaccionista. Con este propone que la integración y la adaptación del estudiante a la institución educativa son determinantes en la decisión de permanecer o abandonar sus estudios. Tinto manifiesta que las características predeterminadas de los estudiantes influyen sus objetivos y explican su persistencia, a partir del nivel de ajuste logrado en la interrelación establecida entre el estudiante como individuo y la institución como organización.

De esta interrelación se obtiene como resultado la integración académica y social del estudiante. Tinto midió, en sus estudios, la integración académica mediante las calificaciones del estudiante y la integración según la frecuencia de interacciones de este con sus pares y con los docentes. Determinó que, cuando estas dos dimensiones se evalúan positivamente, se refuerzan la persistencia del estudiante y su grado de compromiso con la institución. Asimismo, resalta la importancia de que la IES genere espacios que favorezcan y posibiliten ambientes para el trabajo colaborativo. A partir del modelo de Tinto se han realizado estudios que han dado relevancia a variables institucionales como la misión, la visión, el modelo educativo, el ambiente educativo y el perfil profesional y ocupacional del programa, así como los procesos pedagógicos (Bean 1980, 1983 y 1985; Astin 1984 y 1993).

A partir de estos modelos el MEN ha fundamentado sus estrategias para la promoción de la permanencia y graduación estudiantil desde este enfoque integral. Por medio del SPADIES, monitorea y analiza los factores determinantes, lo que permite contar con una visión consolidada de la dinámica de la deserción en el país. La categorización facilita la comparación de los ejercicios realizados por las IES, sin perjuicio de las variables que cada institución considere relevantes en cada uno de los factores de acuerdo con su propio contexto, las cuales se presentan a continuación:

**Tabla 1. Factores determinantes de la deserción estudiantil**

| INDIVIDUALES   | INSTITUCIONALES   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Edad, sexo, estado civil</li> <li>▪ Posición dentro de los hermanos</li> <li>▪ Entorno familiar</li> <li>▪ Calamidad, problemas de salud</li> <li>▪ Integración social</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normatividad académica</li> <li>▪ Servicios de financiamiento</li> <li>▪ Recursos Universitarios</li> <li>▪ Orden público</li> <li>▪ Entorno político</li> </ul> |



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Incompatibilidad horaria con otras actividades</li> <li>▪ Expectativas satisfechas</li> <li>▪ Embarazo</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nivel de interacción entre estudiantes y docentes</li> <li>▪ Apoyo académico</li> <li>▪ Apoyo psicológico</li> </ul>  |
| <b>ACADÉMICOS</b>  | <b>SOCIOECONÓMICOS</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Orientación socio-ocupacional</li> <li>▪ Tipo de colegio</li> <li>▪ Rendimiento académico</li> <li>▪ Calidad del programa</li> <li>▪ Métodos de estudio y aprendizaje</li> <li>▪ Pruebas saber</li> <li>▪ Resultados examen de ingreso</li> <li>▪ Cualificación docente</li> <li>▪ Grado de satisfacción con el programa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Estrato</li> <li>▪ Situación laboral</li> <li>▪ Situación laboral e ingreso de los padres</li> <li>▪ Dependencia económica</li> <li>▪ Personas a cargo</li> <li>▪ Nivel educativo de los padres</li> <li>▪ Entorno macroeconómico del país</li> </ul> |

Fuente: Adaptado de Castaño et al. (2007).

De acuerdo con esta consideración, es posible establecer elementos para realizar el estudio del fenómeno. El primer elemento tiene en cuenta el tipo de abandono de los estudiantes con respecto al espacio y al tiempo:

**Perspectiva del espacio:** se analiza el abandono ocurrido por programa, facultad, institución, región e incluso sistema.

**Perspectiva del tiempo:** se analiza si la deserción es precoz, temprana o tardía, según el momento del ciclo académico en el cual abandona el estudiante.

El segundo elemento, se relaciona con el análisis de los conceptos de retención y persistencia. Berger et al. (2012) los definen de esta manera:

**Retención:** habilidad de una institución para que el estudiante permanezca en ella desde la admisión hasta la graduación.

**Persistencia:** deseo y acciones de un estudiante para permanecer dentro del sistema de educación superior hasta lograr la meta de obtener el título al que aspira.

Los elementos mencionados, junto con los factores determinantes de la deserción, se convierten en el marco de referencia para el análisis y el entendimiento de la complejidad del fenómeno de la deserción, que le permiten a la IES contar con una visión global de las causas y posibles acciones que desde la institución se pueden desarrollar para lograr que los estudiantes culminen con éxito su programa académico.

### 3. Modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil

El modelo consiste en definir lineamientos, estrategias e instrumentos en ocho ejes de trabajo, para fortalecer la capacidad institucional en el diseño, ejecución y evaluación de políticas y programas de fomento de la permanencia y la graduación estudiantil de manera integral. En el siguiente gráfico se presentan los ocho ejes del modelo:



**Gráfico 1. Modelo de gestión de la permanencia**



Fuente: MEN, 2012

Este modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil, implica un reconocimiento de las problemáticas y particularidades de cada institución, de manera que se implementen las diferentes estrategias de una forma coordinada, monitoreada y planificada, para la mejora de la calidad de la educación superior en Colombia.

Se puede observar como los elementos presentados en esta guía se articulan con el Sistema de Aseguramiento de Calidad de la Educación Superior en Colombia, en el cual se determinan las condiciones de calidad por evaluar para el otorgamiento del registro calificado y se hace el seguimiento a variables asociadas a la deserción, permanencia y graduación estudiantil así como a las acciones que adelantan las instituciones para el manejo de la problemática. Este seguimiento, que se hace más exigente cuando se adelantan procesos para la acreditación de alta calidad.

Este documento facilita la autoevaluación de las IES y la evaluación de los pares académicos, mediante la descripción de los elementos relacionados con la gestión de permanencia y graduación estudiantil cuya implementación puede diferir dependiendo del tamaño, el tipo y la naturaleza de las IES colombianas.

A manera de caja de herramientas, a continuación se describe el objetivo de cada uno de los ejes de trabajo, relacionando, las políticas, estrategias, acciones e instrumentos que las instituciones pueden tomar como referencia para su inclusión en el plan de permanencia y graduación para el fortalecimiento de su capacidad institucional. Las 37 herramientas que aquí se presentan se han





definido a partir de las experiencias exitosas de las IES que han implementado el modelo, de acuerdo a la siguiente clasificación:

**Tabla 2. Resumen componentes del modelo de gestión de la permanencia**

| Componente  | Objetivo   | Herramientas  |
|---|--|---|
| <b>Posicionamiento y formalización</b>                                | Generar, en los diferentes miembros de la comunidad académica, como directivos, docentes, administrativos, estudiantes y familias, la cultura de la promoción en torno a la permanencia y graduación estudiantil, a partir de la definición y aprobación de políticas, estrategias, procesos y procedimientos que involucren, guíen y articulen la actuación de los miembros y soporten las estrategias de apoyo a los estudiantes.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Política de permanencia y graduación estudiantil</li> <li>✓ Autoridad y responsabilidad para la gestión del modelo</li> <li>✓ Plan estratégico de comunicación</li> <li>✓ Informes de gestión institucional de permanencia y graduación</li> </ul>   |
| <b>Cultura de la información</b>                                      | Hacer un seguimiento periódico a la deserción estudiantil, desde la detección de alertas tempranas para identificar el riesgo de abandono por estudiante, estimar los costos que este genera y evaluar el impacto de las estrategias y programas que desarrollan las instituciones. Se busca que las IES cuenten con información completa, veraz y oportuna, que les permita conocer su situación institucional y diseñar estrategias específicas y pertinentes a su contexto. | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Caracterización de estudiantes</li> <li>✓ Optimización del uso del SPADIES</li> <li>✓ Sistema de alertas tempranas</li> <li>✓ Análisis de beneficios de la retención estudiantil</li> <li>✓ Seguimiento y evaluación de impacto</li> </ul>   |
| <b>Mejoramiento de la calidad</b>                                     | Integrar procesos de investigación académica y evaluación de docentes para desarrollar competencias pedagógicas y actualizar metodologías, que faciliten el aprendizaje de los estudiantes y optimicen el desempeño y la excelencia académica, con la implementación y uso de tecnologías de la información y de las comunicaciones. Igualmente, visibilizar la permanencia y la graduación en los procesos de registro calificado y acreditación de calidad.                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fortalecimiento de la gestión curricular</li> <li>✓ Plan de formación docente</li> <li>✓ Evaluación docente</li> <li>✓ Metodología de enseñanza basada en estilos de aprendizaje</li> <li>✓ Aulas virtuales de aprendizaje - Objeto virtual de aprendizaje (ova)</li> <li>✓ Monitorías, Tutoría, Consejería</li> </ul> |
| <b>Trabajo conjunto con Instituciones de la Educación Media (IEM)</b> | Crear alianzas que fortalezcan el trabajo conjunto entre las IEM, las secretarías de educación y las IES para (i) movilizar la demanda a la educación superior de los estudiantes de media con estrategias de nivelación académica para el mejoramiento de las competencias, (ii) fomentar ejercicios de reflexión como estrategias de orientación socio - ocupacional en los componentes del autoconocimiento,  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivelación y refuerzo académico en competencias para la educación superior</li> </ul>  |



|   |  |  |
|---|--|--|
|   | oferta de la educación superior y el conocimiento del mundo del trabajo, en los estudiantes que se encuentran en la educación media y (iii) trabajo articulado para la cualificación de los docentes de la Educación Media.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Articulación y cualificación de docentes de educación media</li> <li>✓ Acompañamiento para la vinculación a la educación superior</li> </ul>  |
| <b>Programas de apoyo a estudiantes</b> | Definir y articular programas de acompañamiento integral a estudiantes, con el fin de aumentar su cobertura e impacto. Se busca generar estrategias que le permitan a la institución orientar al estudiante, desde el inicio de su programa académico hasta la culminación exitosa del mismo. En ella se incluye la evaluación permanente de los programas en marcha, así como una revisión sobre su adaptación permanente a las cambiantes condiciones estudiantiles.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Fortalecimiento del bienestar institucional</li> <li>✓ Proceso de inducción</li> <li>✓ Orientación frente a la crisis de carrera y adaptación</li> <li>✓ Orientación para el trabajo de grado y las prácticas laborales</li> <li>✓ Servicios para el ingreso al mundo laboral</li> <li>✓ Observatorio de graduados</li> </ul> |
| <b>Compromiso núcleo familiar</b>       | Promover la participación y el aporte del núcleo familiar en el acompañamiento, la motivación y la construcción de proyecto académico del estudiante, para la culminación efectiva de su plan de estudios, a partir de la sensibilización a la familia frente a la función que ejerce como parte fundamental de la red de apoyo psicosocial del estudiante.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Canales de comunicación con las familias</li> <li>✓ Redes familiares</li> <li>✓ Programa de formación familiar</li> <li>✓ Apoyo al emprendimiento de la familia</li> </ul>  |
| <b>Gestión de Recursos</b>              | Fomentar la participación y el aporte de diversos agentes, para el apoyo a estudiantes identificados en riesgo por factor financiero. Se orienta a la generación de acciones desde dos ejes de trabajo: (i) asignación de recursos propios de la institución hacia los programas de apoyo a la permanencia para su continuidad y sostenibilidad y (ii) la consecución de recursos mediante la vinculación del sector público o privado, para el patrocinio a estudiantes en condiciones de vulnerabilidad. | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Servicios de financiamiento</li> <li>✓ Fondos de becas</li> <li>✓ Convenios de colaboración para el apoyo a estudiantes</li> </ul>  |
| <b>Trabajo colaborativo</b>             | Aunar esfuerzos entre las IES, para definir, ejecutar y evaluar estrategias que permitan disminuir la tasa de deserción estudiantil y fortalecer la capacidad institucional para el fomento de la permanencia y graduación estudiantil, mediante la transferencia de conocimiento, experiencias exitosas, metodologías y recursos.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Alianzas para la transferencia de conocimiento</li> <li>✓ Redes de conocimiento institucional</li> <li>✓ Benchmarking</li> </ul>  |

Fuente: MEN, 2015

#### 4. Cómo implementar el modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil



El modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil es replicable en cualquier IES colombiana, independiente de sus características particulares. Su flexibilidad le ha permitido que sea utilizado por instituciones diversas, que cuentan con diferente tamaño, ubicación o carácter. El éxito de la implementación está asociado al compromiso de su personal y a la capacidad de gestión de la institución.

A continuación se relacionan los factores institucionales que favorecen la implementación del modelo:

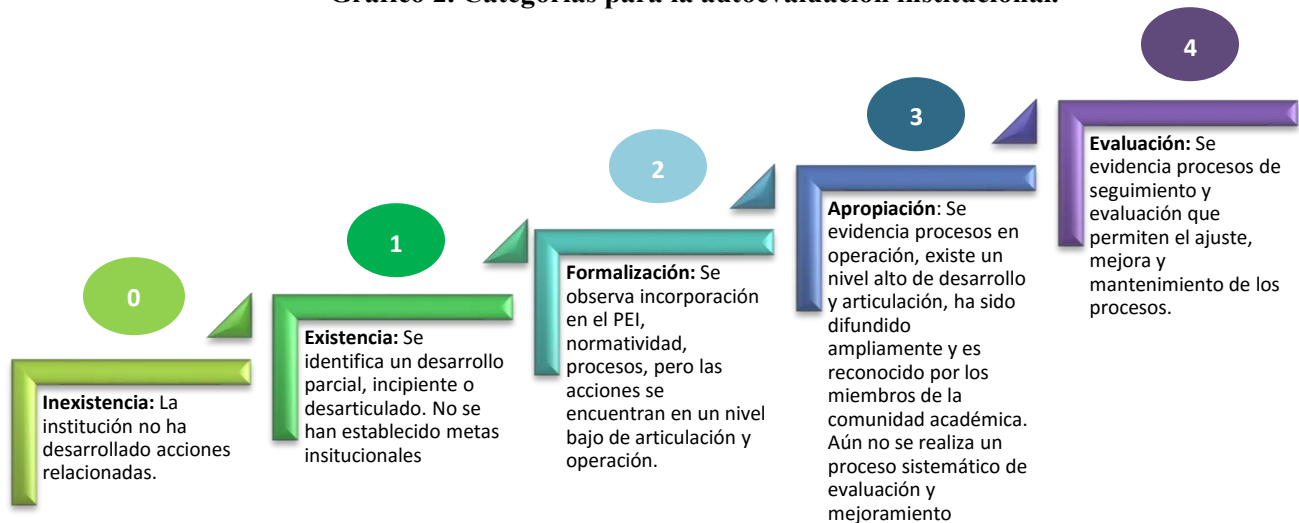
1. Liderazgo y compromiso del rector y de las directivas con el modelo de gestión de permanencia y graduación.
2. La unidad responsable del proyecto para la implementación del modelo debe formar parte de la estructura organizacional y estar en línea directa con la rectoría.
3. La unidad debe estar integrada por un equipo multidisciplinario, que articule las diferentes instancias de la IES, con la coordinación de un director de proyectos.
4. Definición clara de las funciones y responsabilidades, de cada una de las instancias que participarán en el proyecto.
5. El conocimiento del estado actual de la institución frente a cada uno de los ejes de trabajo, en cuanto a políticas, programas, personal e infraestructura, facilita la toma de decisiones y la priorización de las acciones.
6. Formalización de los procesos y procedimientos de las estrategias, actuales o nuevas, de fomento para la permanencia y graduación.
7. Los planes de acción deben estar acordes con la capacidad de gestión y las prioridades institucionales.
8. La caracterización de los estudiantes de la institución, que provea información para la eficaz selección de las estrategias por implementar.
9. Vinculación permanente en el proceso de los miembros de la comunidad académica: estudiantes, docentes, áreas administrativas y académicas, familias, egresados, instituciones de educación media y sector gobierno.
10. Un plan de comunicaciones que permita difundir los avances y resultados del proceso de implementación del modelo de gestión.

Manteniendo una coherencia con los procesos de gestión de calidad, se han definido cuatro pasos que orientan a la institución en la definición, implementación y seguimiento de su proyecto de permanencia y graduación estudiantil, como un proceso de mejoramiento de la gestión institucional:

- **Autoevalúe:** Haga una reflexión que le permita definir la línea base de la institución frente a cada uno de los ejes de trabajo del modelo. En la guía se propone una metodología que permite realizar la autoevaluación institucional, con el análisis de cada uno de los ocho componentes del modelo de gestión. Se recomienda que este proceso sea (i) liderado por las altas directivas; (ii) se integre un equipo que represente a las diferentes instancias y miembros de la comunidad académica y (iii) tenga como apoyo evidencias, datos e información disponibles. Todos los aspectos analizados se deben valorar en una escala de 0 a 4, de acuerdo con las categorías que se describen en el siguiente gráfico:



**Gráfico 2. Categorías para la autoevaluación institucional.**



Fuente de referencia: Adaptado MEN, 2008

- **Planee:** Identifique, de acuerdo con los resultados de la autoevaluación, las acciones por desarrollar y establezca planes de acción, responsables y metas.
  - a) Realice un diagnóstico más detallado, a partir de la autoevaluación, que le permita establecer la línea base institucional y priorizar las estrategias.
  - b) Formule el plan a partir de un proceso participativo con los miembros de la comunidad académica. Esto ayuda a obtener un mayor compromiso y apropiación en la ejecución.
  - c) Defina objetivos que sean concretos, medibles y viables, en un periodo determinado.
  - d) Establezca metas que puedan medirse en términos cualitativos y cuantitativos, que se relacionen directamente con el impacto esperado.
  - e) Diseñe indicadores que permitan medir el cumplimiento del proceso y de los resultados; asimismo, defina la metodología, la periodicidad y el responsable de su seguimiento.
  - f) Defina las actividades concretas, precisas y secuenciales que se ejecutarán para el cumplimiento de los objetivos y metas.
  - g) Designe responsables directos para la ejecución. Procure establecer responsables por cargo y no por área, para generar mayor compromiso con la ejecución del plan.
  - h) Incluya aspectos relacionados con los recursos financieros, infraestructura y personal, que se requerirán para cada una de las actividades.
  - i) Aunque este plan enfatiza en las oportunidades de mejora institucionales, tenga en cuenta actividades de mantenimiento para seguir fortaleciendo las estrategias actuales.
- **Ejecute:** Ponga en marcha las actividades definidas en el plan de acuerdo con un cronograma.
  - a) Programe una reunión para la divulgación del plan, en el que participen los miembros de la comunidad académica, ya sea que tengan responsabilidad directa o no con las actividades.





- b) Ofrezca apoyo permanente a los diferentes equipos de trabajo, con el fin de motivar y promover la participación de cada uno de sus miembros.
  - c) Revise y articule con la ejecución de otros planes que adelante la institución.
  - d) Acuerde la metodología de trabajo y los mecanismos que aseguren el cumplimiento del plan.
  - e) Garantice la disponibilidad de recursos financieros, infraestructura y personal, para la ejecución del plan.
- **Verifique:** Defina un sistema de seguimiento y evaluación periódico para el cumplimiento del plan.
- a) Diseño de los formatos para la recolección de la información que permitirá hacer seguimiento al plan.
  - b) Definición de la metodología para el diligenciamiento de los formatos, asignación de responsables y periodicidad del seguimiento.
  - c) Definición de la metodología para la presentación de los resultados, de acuerdo con los indicadores determinados en el plan, que permita establecer el estado de la actividad y el porcentaje de avance.
  - d) Reuniones de seguimiento y análisis de las causas de aquellas actividades que presenten desviaciones del cronograma del plan. Definir las acciones correctivas necesarias para su cumplimiento.
  - e) Diseño de una estrategia de divulgación de resultados del plan; esta favorece la participación y el compromiso de los miembros de la comunidad.

Implementar el modelo en el que se incluyan estos cuatro pasos le permite a la IES gestionar un proceso de mejoramiento de las políticas institucionales que promueven la permanencia y graduación, a partir de la optimización de recursos, la integración y el compromiso de la comunidad académica y la definición clara de objetivos y metas, con base en sus características y necesidades.

## 5. Conclusiones

Para implementar un modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil eficiente, enmarcado en el mejoramiento de la calidad de la educación superior, es indispensable realizar un autodiagnóstico, que permita determinar la capacidad institucional actual e identificar las oportunidades de mejora e innovación. En este sentido, es necesario desarrollar las actividades de ejecución acompañadas del control interno y la oportuna gestión directiva, comprometiendo a todas las instancias directivas, académicas y administrativas con las acciones de fomento de la permanencia para lograr el objetivo de la graduación estudiantil.

El interés del Ministerio de Educación Nacional es que a través de los esfuerzos que realicen todas las instituciones de educación superior, logremos implementar un modelo de gestión de la permanencia y graduación estudiantil, consistente, probado y nacionalmente reconocido.

## 6. Agradecimientos



El equipo de trabajo del Ministerio de Educación Nacional de Colombia agradece a las Instituciones de Educación Superior, pares académicos del Consejo Nacional de Acreditación y de la Comisión Nacional de Aseguramiento de la Calidad y a todas aquellas personas y organizaciones que, con sus valiosos aportes, contribuyeron en la elaboración de esta Guía.

Con esta Guía, que fue concebida como un instrumento de gestión institucional, se busca promover la responsabilidad y el compromiso de la comunidad académica para la permanencia, la graduación y el éxito de los estudiantes de educación superior.

## 7. Referencias

1. Anuiés (2001). Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones. México: Anuiés.
2. Báez, Pedraza y López. (2011). Persistencia y graduación. Hacia un modelo de retención estudiantil para Instituciones de Educación Superior. Chía: Universidad de La Sabana y Colciencias.
3. Castaño, E.; Gallón, S.; Gómez, K. y Vásquez, J. (2006). Análisis de los factores asociados a la deserción y graduación estudiantil universitaria. En *Lecturas de Economía*, 65 (julio-diciembre), pp. 9- 36. Universidad de Antioquia-Lecturas de Economía.
4. Castaño, E.; Gallón, S.; Gómez, K. y Vásquez, J. (2008). Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la educación superior: un estudio de caso. En *Revista de Educación*, 345, enero-abril 2008, pp. 255-280.
5. Gobernación del Valle del Cauca. Secretaría de Educación (2014). Ruta de mejoramiento institucional establecimientos educativos. De la autoevaluación al plan de mejoramiento institucional.
6. Herrera, L. (2013). Determinantes de la tasa de graduación y de la graduación a tiempo en la educación superior de Colombia 1998-2010. En *Revista Coyuntura Económica*, pp. 143-177.
7. Icfes. (2002). Estudio de la deserción estudiantil en la educación superior en Colombia. Documento convenio UN-Icfes, Bogotá.
8. Ministerio de Educación Superior. (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. Bogotá: Ministerio de Educación Superior.
9. Navarro, R. (2002) Educación a distancia y eficiencia terminal exitosa: el caso de la sede Tejupilco en la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey.
10. Rodríguez, L. y Londoño, F. (2009). *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, n.º 33, (mayo-agosto de 2011, Colombia). Acceso: [<http://revistavirtual.ucn.edu.co/>], Índice de Revistas de Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE) de la Universidad Autónoma de México. [pp. 328 – 355]
11. Sallénave, J. (1990). Gerencia y planeación estratégica. Bogotá: Norma.
12. Universidad Nacional de Colombia. (2002). Estudio de la deserción estudiantil en la educación superior en Colombia. Bogotá: Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior, Icfes.
12. Universidad Nacional de Colombia. (2007). Cuestión de supervivencia. Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia. Bogotá: División de Bienestar Estudiantil.
13. Vásquez, R. (2003). Deserción en educación a distancia en educación superior. Ponencia Virtual Educa Miami. Disponible en [http://www.virtualeduca.org/encuentros/miami2003/es/actas/11/11\\_22.pdf](http://www.virtualeduca.org/encuentros/miami2003/es/actas/11/11_22.pdf)



## POLÍTICAS DE INCENTIVO AO ACESSO AO ENSINO SUPERIOR PÚBLICO NO BRASIL: CONQUISTAS E DESAFIOS

Línea Temática 5: Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
Tipo de comunicación propuesta por el autor: oral

SÁ, Thiago Antônio de Oliveira  
Universidade Federal de Alfenas – BRASIL  
e-mail: [oliveirasa@yahoo.com.br](mailto:oliveirasa@yahoo.com.br)

**Resumen :** Pelo seu número limitado, por sua reputação de maior qualidade e pela gratuidade, as instituições federais sempre foram caracterizadas pela restrição e, por isso, historicamente ocupadas pelas classes médias e elites nacionais. Contudo, uma série de políticas educacionais para o ensino superior brasileiro público e privado foi implantada ao longo do século XXI com o intuito de se expandir as oportunidades e diminuir as desigualdades de acesso a ele. O objetivo deste artigo foi apontar, especificamente no caso das universidades públicas federais, as conquistas proporcionadas por tais políticas, bem como os desafios que subsistem a uma democratização plena das oportunidades. Analisaram-se as estatísticas oficiais do ensino superior público federal de 1995 a 2014, observando-se a evolução do número de ingressantes, matriculados, concluintes e evadidos. Examinaram-se também os resultados de artigos atuais sobre a distribuição dos estudantes pelos cursos das universidades federais brasileiras no século XXI. Os resultados indicam avanços: aumento significativo do número de cursos, matrículas e concluintes e diversificação do corpo discente, em função do ingresso dos “novos estudantes”. Contudo, subsistem desafios: o acesso de novos grupos sociais às instituições federais sofre uma forte segmentação interna conforme a condição socioeconômica dos estudantes; boa parte dos novos estudantes “escolhe” seus cursos conforme suas chances reais de aprovação e não de acordo com suas reais aspirações; a vivência universitária é diferenciada: alguns estudantes têm uma afiliação acadêmica precarizada, parcial, em função de dificuldades culturais e da necessidade de conciliar trabalho e estudos; algumas carreiras, apesar de todas as políticas de inclusão, seguem impermeáveis aos novos estudantes e; enfim, o ingresso massivo se faz acompanhar de altas taxas de evasão, o que faz com que a proporção de ingressantes não siga a de concluintes. Conclui-se que, no caso do Brasil, ainda é cedo para falar em democratização. Pode-se dizer, sim, que houve um processo de grande abertura de vagas rumo a uma futura massificação. Mas a inclusão observada até aqui é socialmente determinada: alguns segmentos não se afiliam adequadamente e não ingressam nas carreiras realmente pretendidas. Além disso, as taxas de evasão impedem que o volume de concluintes siga aumentando. A expansão do número de vagas não significa a permanência nelas e nem a ocupação igualitária dos cursos. Assim, o que se tem, até agora, é um caso de inclusão excludente, que reproduz o caráter historicamente estabelecido de exclusivismo das universidades federais brasileiras.

**Palavras-Chave:** Políticas Educacionais, Ensino Superior, Ampliação do Acesso, Permanência, Evasão.



## 1- Contexto e problemática

O ensino superior brasileiro é historicamente caracterizado pela restrição. Isto é, pela desigualdade de acesso, limitação de vagas e ocupação majoritária pelas elites e classes médias nacionais. Esse quadro se acentua ainda mais no caso das instituições federais de ensino superior – IFES. Reconhecidas como de melhor qualidade, gratuitas e em número bastante inferior às instituições privadas, têm acesso restrito e seletivo e, por isso, são histórica e majoritariamente ocupadas por segmentos mais favorecidos cultural e socioeconomicamente. Contudo, uma série de políticas públicas de democratização do acesso ao ensino superior implementada na primeira década deste século pelo governo federal contribuiu para alterar esse quadro de exclusão. Para o setor privado, instituiu-se em 2004 o ProUni – Programa Universidade Para Todos<sup>148</sup> e intensificou-se o FIES – Programa de Financiamento Estudantil<sup>149</sup>, em 2010. Para as IFES – tema deste plano de estudos – instituiu-se em 2003 o REUNI – Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais<sup>150</sup> e em 2010 o PNAES – Plano Nacional de Assistência Estudantil<sup>151</sup>. Além disso, diversas iniciativas e mobilizações por ações afirmativas em algumas universidades culminaram, em 2012, na Lei de Cotas, que garante a reserva de metade das vagas nas instituições federais para cotistas, conforme escola de origem, renda familiar e declaração étnico-racial.

Estas políticas surtiram efeitos: aumento do número de instituições, campi, cursos, vagas, turnos, ingressantes e concluintes. Houve um aumento significativo do alunado nas instituições de ensino superior e abertura a grupos sociais até então excluídos deste nível de ensino, cuja consequência foi a diversificação do corpo discente, com a chegada dos “novos estudantes” (ERLICH, 2004), – novatos tanto em suas famílias quanto nas universidades, sobretudo federais.

## 2- Objetivos

Diante deste contexto de expansão das instituições e das vagas no ensino superior brasileiro, o objetivo deste artigo foi apontar, especificamente no caso das IFES, as conquistas proporcionadas pelas políticas educacionais implantadas, bem como os desafios que subsistem a uma democratização plena das oportunidades de acesso a elas. Mesmo que as IFES sejam minoria em relação às particulares, ofereçam menos vagas que elas e apresentem taxas de crescimento menores, o foco nelas se justifica: caracterizadas pelo elitismo, têm apresentado um corpo discente social e economicamente heterogêneo, o que é um indicador de inclusão. Quais são as implicações do crescimento do sistema de ensino superior brasileiro, sobretudo federal? Como se dá esta expansão? E a ocupação das vagas? Em que medida essas políticas realmente promoveram a democratização do ensino superior? Ou se trata de um processo inclusivo, mas socialmente estratificado?

<sup>148</sup> O programa concede bolsas em instituições privadas em troca de isenção fiscal.

<sup>149</sup> O programa financia os estudos, sendo reembolsado pelo estudante após período de carência desde sua graduação.

<sup>150</sup> Cada universidade apresenta planos para receber investimentos para ações como contratação de professores e servidores, recuperação e construção de instalações físicas e aquisição de equipamentos para laboratórios, salas de aula, bibliotecas, ambientes de professores e órgãos administrativos.

<sup>151</sup> O programa oferece assistência à moradia estudantil, alimentação, transporte, à saúde, inclusão digital, cultura, esporte, creche e apoio pedagógico.





### 3- Metodología

Analísaram-se as estatísticas oficiais do ensino superior público federal de 1995 a 2014, observando-se a evolução do número de ingressantes, matriculados, concluintes e evadidos ao longo deste período. Examinaram-se também os resultados de artigos atuais que abordassem a distribuição dos estudantes pelos cursos e a ocupação destas vagas no século XXI no Brasil nas IFES.

### 4- Linhas teóricas

Alguns autores se mostram críticos à tese de que tendências à massificação do ensino superior signifiquem a democratização dele. Para Bourdieu e Passeron (2013, 2014), o acesso às posições mais privilegiadas do sistema de ensino – e às oportunidades socioeconômicas a que elas dão acesso – tende a se concentrar nas mãos dos herdeiros do capital cultural, ao passo que os “excluídos do interior”, escapando da eliminação, tendem a alcançar diplomas desvalorizados, contribuindo para que seu futuro de classe siga a “causalidade do provável” (BOURDIEU, 2015). O ensino superior é reduto dos herdeiros da cultura legítima, valorizada no mundo acadêmico. Desta forma, o sistema de ensino legitima as desigualdades sociais que ajuda a reproduzir.

Dubet (2015) afirma que a massificação tem um ímpeto democratizante, mas não significa democratização porque nem todas as categorias sociais se beneficiam da mesma forma da oferta de vagas e, além disso, a estrutura geral do sistema tende a desenvolver meritocracias acadêmicas que contribuem para a reprodução de hierarquias sociais.

Ezcurra (2011) também tem uma perspectiva crítica quanto à “democratização”: embora reconheça um processo mundial da massificação do ensino superior, pondera que ele se faz acompanhar do aumento significativo das taxas de evasão. E segundo ela, grupos sociais historicamente excluídos, tão logo logram acessar a graduação, são os que proporcionalmente mais abandonam.

Na mesma direção argumenta Tinto (1987): a massificação do ensino superior nos Estados Unidos beneficiou as camadas populares apenas aparentemente: o abandono dos estudos entre estes segmentos é muito maior que nos outros. A porta que se abre para eles é uma “porta giratória”.

A expansão do número de vagas, deste modo, é inclusiva, afinal mais estudantes ingressam. Mas, de acordo com estes autores, tanto o acesso quanto a permanência são socialmente determinados. O alcance das carreiras mais lucrativas e prestigiadas, a ocupação das instituições mais importantes, a disponibilidade para dedicação e engajamento em atividades acadêmicas e a propensão a permanecer nos estudos varia conforme a origem social dos estudantes.

### 5- Resultados

Os dados analisados abaixo retratam tendências de expansão ao longo dos últimos 20 anos (1995 a 2014). É examinada aqui a evolução dos números de IES – instituições de ensino superior, de ingressantes, de matrículas e de concluintes. Apesar do foco nas IFES, cabe uma caracterização do ensino superior em geral e o ritmo de crescimento de cada uma das categorias administrativas.

O primeiro ponto a destacar é o crescimento de 164% do número de IES no Brasil, um crescimento que se observa entre 1995 e 2014. Durante todo o período observado, as instituições privadas não só predominam, como a taxa de crescimento delas é bem maior. Como consequência, a desproporção em



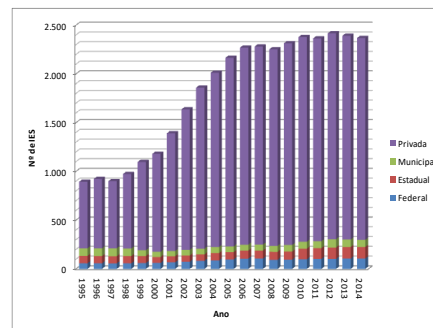
relação às IES públicas só aumenta: se em 1995, as IES privadas eram 77% das instituições brasileiras, em 2014 são 87% delas. A tabela e o gráfico abaixo indicam uma tendência é clara na evolução das IES brasileiras: crescimento progressivo e significativo, mas liderado pelas escolas privadas que, sempre predominando, aumentaram ainda mais sua participação na contagem geral, processo que se estabilizou em torno de 2006.

Tabela 1- Evolução do número de instituições de educação superior, por categoria administrativa – Brasil – 1995-2014

| Ano  | Categoria administrativa |          |           |         | Total |
|------|--------------------------|----------|-----------|---------|-------|
|      | Federal                  | Estadual | Municipal | Privada |       |
| 1995 | 57                       | 76       | 77        | 684     | 894   |
| 1996 | 57                       | 74       | 80        | 711     | 922   |
| 1997 | 56                       | 74       | 81        | 689     | 900   |
| 1998 | 57                       | 74       | 78        | 764     | 973   |
| 1999 | 60                       | 72       | 60        | 905     | 1.097 |
| 2000 | 61                       | 61       | 54        | 1.004   | 1.180 |
| 2001 | 67                       | 63       | 53        | 1.208   | 1.391 |
| 2002 | 73                       | 65       | 57        | 1.442   | 1.637 |
| 2003 | 83                       | 65       | 59        | 1.652   | 1.859 |
| 2004 | 87                       | 75       | 62        | 1.789   | 2.013 |
| 2005 | 97                       | 75       | 59        | 1.914   | 2.165 |
| 2006 | 105                      | 83       | 60        | 2.022   | 2.370 |
| 2007 | 106                      | 82       | 61        | 2.092   | 2.381 |
| 2008 | 93                       | 82       | 61        | 2.016   | 2.252 |
| 2009 | 94                       | 84       | 67        | 2.069   | 2.314 |
| 2010 | 99                       | 108      | 71        | 2.100   | 2.378 |
| 2011 | 103                      | 110      | 71        | 2.081   | 2.365 |
| 2012 | 103                      | 116      | 85        | 2.112   | 2.416 |
| 2013 | 106                      | 119      | 76        | 2.080   | 2.391 |
| 2014 | 107                      | 118      | 73        | 2.070   | 2.368 |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 7- Evolução do número de instituições de educação superior, por categoria administrativa – Brasil – 1995-2014



Fonte: INEP (s/d)

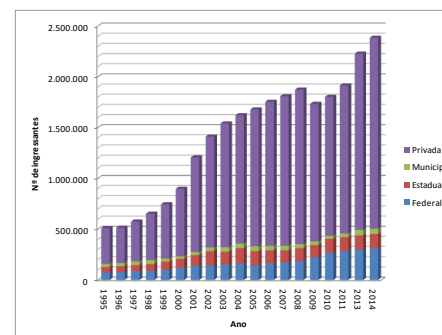
A evolução do número de ingressantes entre 1995 e 2014 também se caracteriza por expressivo crescimento. Contudo, a grande maioria dos egressos do ensino médio ingressa nas instituições com fins lucrativos. Elas não só concentram sempre a maioria dos ingressos, sendo responsáveis, em média, por  $\frac{3}{4}$  das vagas (média de 76% na série histórica), como aumentaram esta proporção ao longo do tempo, detendo, em 2014, 79% dos ingressantes, enquanto o restante deles se distribuía as públicas da seguinte forma: 13% nas federais, 6% nas estaduais e 2% nas municipais, naquele ano. Também no acolhimento de ingressantes, as instituições particulares são só maioria absoluta como vieram aumentando ainda mais sua participação, o que se estabilizou a partir de 2006.

Tabela 2- Ingressantes em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014

| Ano  | Categoria administrativa |          |           |           | Total     |
|------|--------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
|      | Federal                  | Estadual | Municipal | Privada   |           |
| 1995 | 72.623                   | 56.703   | 28.686    | 352.365   | 510.377   |
| 1996 | 78.077                   | 58.294   | 30.123    | 347.348   | 513.842   |
| 1997 | 86.387                   | 60.537   | 34.935    | 392.041   | 573.900   |
| 1998 | 89.160                   | 67.888   | 39.317    | 454.988   | 651.353   |
| 1999 | 98.916                   | 82.226   | 29.331    | 533.551   | 744.024   |
| 2000 | 117.507                  | 91.727   | 23.849    | 664.474   | 897.557   |
| 2001 | 139.105                  | 106.387  | 29.324    | 931.457   | 1.206.273 |
| 2002 | 142.585                  | 141.559  | 36.210    | 1.090.854 | 1.411.208 |
| 2003 | 150.211                  | 127.789  | 43.689    | 1.218.742 | 1.540.431 |
| 2004 | 160.846                  | 152.203  | 44.930    | 1.263.429 | 1.621.408 |
| 2005 | 143.731                  | 141.527  | 46.107    | 1.346.723 | 1.678.088 |
| 2006 | 161.509                  | 130.551  | 43.707    | 1.417.301 | 1.753.068 |
| 2007 | 172.334                  | 120.095  | 43.794    | 1.472.747 | 1.808.970 |
| 2008 | 186.043                  | 126.820  | 39.752    | 1.521.191 | 1.873.806 |
| 2009 | 223.624                  | 120.351  | 35.159    | 1.355.479 | 1.732.613 |
| 2010 | 269.216                  | 134.932  | 31.562    | 1.366.191 | 1.801.901 |
| 2011 | 282.007                  | 138.990  | 35.638    | 1.458.463 | 1.915.098 |
| 2013 | 299.203                  | 139.624  | 56.113    | 1.732.605 | 2.227.545 |
| 2014 | 311.536                  | 142.096  | 50.995    | 1.878.483 | 2.383.110 |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 8- Ingressantes em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014



Fonte: INEP (s/d)



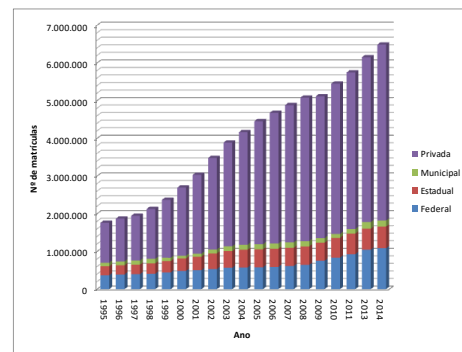
O número de matrículas teve um expressivo crescimento de 268% entre 1995 e 2014. Mas tal progresso do número de matrículas segue a mesma lógica do aumento das IES e dos ingressantes: o setor privado não só concentra a grande maioria das matrículas, como é a categoria administrativa que mais cresce. Embora as matrículas nas instituições federais tenham aumentado bastante, 195%, o fazem em proporções muito menores que as particulares, acolhendo, em 2014, apenas 17% dos ocupantes de vagas no sistema de ensino superior nacional.

Tabela 3- Matrículas em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014

| Ano  | Categoria administrativa |          |           |           | Total     |
|------|--------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|
|      | Federal                  | Estadual | Municipal | Privada   |           |
| 1995 | 367.531                  | 239.215  | 93.794    | 1.099.163 | 1.799.703 |
| 1996 | 388.987                  | 243.101  | 103.339   | 1.133.102 | 1.868.529 |
| 1997 | 395.833                  | 253.678  | 109.671   | 1.186.433 | 1.945.615 |
| 1998 | 408.640                  | 274.934  | 121.155   | 1.321.229 | 2.125.958 |
| 1999 | 442.562                  | 302.380  | 87.080    | 1.537.923 | 2.369.945 |
| 2000 | 482.750                  | 332.104  | 72.172    | 1.807.219 | 2.694.245 |
| 2001 | 502.960                  | 357.015  | 79.250    | 2.091.529 | 3.030.754 |
| 2002 | 531.634                  | 415.569  | 104.452   | 2.428.258 | 3.479.913 |
| 2003 | 567.101                  | 442.706  | 126.563   | 2.790.652 | 3.887.022 |
| 2004 | 574.584                  | 471.661  | 132.083   | 2.985.405 | 4.163.733 |
| 2005 | 579.587                  | 477.349  | 135.253   | 3.260.967 | 4.453.156 |
| 2006 | 589.821                  | 481.756  | 137.727   | 3.467.342 | 4.676.646 |
| 2007 | 615.542                  | 482.814  | 142.612   | 3.639.413 | 4.880.381 |
| 2008 | 643.101                  | 490.235  | 140.629   | 3.806.091 | 5.080.056 |
| 2009 | 752.847                  | 480.145  | 118.176   | 3.764.728 | 5.115.896 |
| 2010 | 833.934                  | 524.698  | 103.064   | 3.987.424 | 5.449.120 |
| 2011 | 927.086                  | 548.202  | 120.103   | 4.151.371 | 5.746.762 |
| 2013 | 1.045.507                | 557.588  | 174.879   | 4.374.431 | 6.152.405 |
| 2014 | 1.083.586                | 576.668  | 161.375   | 4.664.542 | 6.486.171 |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 9- Matrículas em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014



Fonte: INEP (s/d)

Na tabela e no gráfico abaixo se apresenta a evolução dos concluintes, na qual se identificam as mesmas regularidades: crescimento tímido da taxa de concluintes em universidades públicas, se comparado com grandes taxas no setor lucrativo. Esta desproporção aumenta principalmente após 2002, quando das políticas de incentivo à expansão do setor privado. Mas aqui se observa uma diferença entre o gráfico de ingressantes e matriculados e o de concluintes: este último se estabiliza após 2009, indicando que o ingresso progressivo aumenta o contingente de estudantes, mas não significa aumento no número de graduados. A conclusão dos cursos não acompanha o ritmo de entrada na vida universitária.

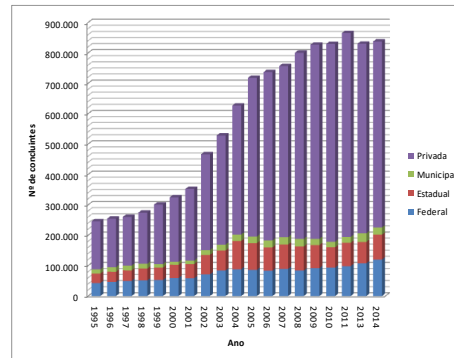


Tabela 4- Concluintes em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014

| Ano  | Categoria administrativa |          |           |         | Total   |
|------|--------------------------|----------|-----------|---------|---------|
|      | Federal                  | Estadual | Municipal | Privada |         |
| 1995 | 42.753                   | 31.138   | 13.971    | 158.025 | 245.887 |
| 1996 | 46.187                   | 33.714   | 15.050    | 159.450 | 254.401 |
| 1997 | 49.667                   | 34.695   | 15.460    | 160.404 | 260.224 |
| 1998 | 51.419                   | 38.731   | 15.932    | 168.302 | 274.384 |
| 1999 | 52.787                   | 40.725   | 11.848    | 195.401 | 300.761 |
| 2000 | 59.098                   | 43.757   | 9.596     | 212.283 | 324.734 |
| 2001 | 58.726                   | 46.584   | 11.331    | 235.664 | 352.305 |
| 2002 | 71.285                   | 63.917   | 15.899    | 315.159 | 466.260 |
| 2003 | 84.341                   | 65.375   | 19.443    | 359.064 | 528.223 |
| 2004 | 88.098                   | 93.152   | 21.012    | 424.355 | 626.617 |
| 2005 | 86.011                   | 87.676   | 21.867    | 522.304 | 717.858 |
| 2006 | 83.686                   | 76.516   | 22.883    | 553.744 | 736.829 |
| 2007 | 89.257                   | 80.014   | 24.260    | 563.268 | 756.799 |
| 2008 | 84.036                   | 78.879   | 24.843    | 612.560 | 800.318 |
| 2009 | 91.576                   | 75.910   | 20.318    | 639.124 | 826.928 |
| 2010 | 93.442                   | 66.843   | 18.122    | 650.879 | 829.286 |
| 2011 | 98.383                   | 76.980   | 19.303    | 670.495 | 865.161 |
| 2013 | 107.792                  | 70.148   | 28.321    | 623.677 | 829.938 |
| 2014 | 119.988                  | 82.076   | 23.650    | 611.590 | 837.304 |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 10- Concluintes em cursos de graduação presenciais, segundo a categoria administrativa das IES - Brasil - 1995/2014



Fonte: INEP (s/d)

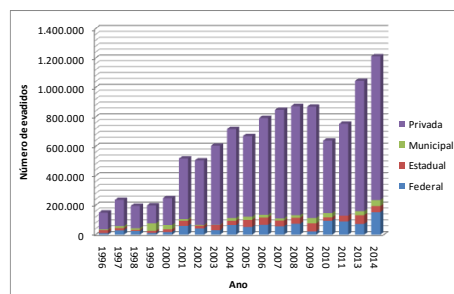
Esta estabilização no aumento de concluintes se faz acompanhar de persistentes taxas de abandono em todos os níveis de ensino. Mantendo a proporcionalidade, as escolas privadas detêm os níveis mais altos de abandono, como se vê abaixo.

Tabela 5- Número de evadidos das IES, por categoria administrativa, segundo o ano

| Ano  | Federal | Estadual | Municipal | Privada | Total     |
|------|---------|----------|-----------|---------|-----------|
| 1996 | 10.434  | 20.694   | 5.528     | 113.959 | 150.615   |
| 1997 | 29.874  | 15.267   | 13.143    | 178.306 | 236.590   |
| 1998 | 24.934  | 7.901    | 11.901    | 151.890 | 196.626   |
| 1999 | 12.207  | 14.055   | 51.558    | 121.456 | 199.276   |
| 2000 | 18.221  | 18.246   | 29.161    | 182.895 | 248.523   |
| 2001 | 60.169  | 34.892   | 10.915    | 411.483 | 517.459   |
| 2002 | 42.626  | 19.088   | 4.891     | 438.966 | 495.789   |
| 2003 | 30.403  | 35.277   | 2.135     | 537.284 | 605.099   |
| 2004 | 65.265  | 30.096   | 18.398    | 604.321 | 718.080   |
| 2005 | 52.717  | 48.163   | 21.070    | 548.857 | 670.807   |
| 2006 | 67.589  | 49.628   | 18.350    | 657.182 | 792.749   |
| 2007 | 57.356  | 39.023   | 14.649    | 737.408 | 848.436   |
| 2008 | 74.448  | 40.520   | 16.892    | 741.953 | 873.813   |
| 2009 | 22.302  | 54.531   | 37.294    | 755.718 | 869.845   |
| 2010 | 94.687  | 23.536   | 28.552    | 492.616 | 639.391   |
| 2011 | 90.472  | 38.506   | 704       | 624.021 | 752.295   |
| 2013 | 72.990  | 60.090   | 26.984    | 885.868 | 991.964   |
| 2014 | 153.469 | 40.940   | 40.849    | 976.782 | 1.212.040 |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 11- Número de evadidos das IES, por categoria administrativa, segundo o ano



Fonte: INEP (s/d)

E a situação das instituições particulares tem um agravante: além de deterem os maiores números absolutos de abandono, têm também os maiores números relativos. Isto é, o abandono não é apenas proporcionalmente maior nelas porque elas contêm o maior contingente; o percentual de alunos que abandonam os estudos é muito maior nelas que nas federais, por exemplo. O gráfico abaixo compara o percentual de abandono de federais e particulares, deixando de importar o volume absoluto de cada alunado. As particulares têm maior evasão absoluta e relativa.



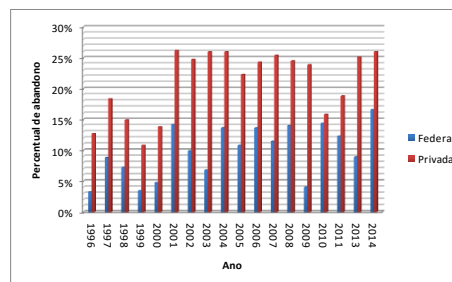


Tabela 6- Percentual de abandono das IES, por categoria administrativa, segundo o ano

| Ano  | Federal | Estadual | Municipal | Privada | Total |
|------|---------|----------|-----------|---------|-------|
| 1996 | 3%      | 10%      | 7%        | 13%     | 10%   |
| 1997 | 9%      | 7%       | 19%       | 18%     | 15%   |
| 1998 | 7%      | 4%       | 13%       | 15%     | 12%   |
| 1999 | 3%      | 6%       | 47%       | 11%     | 11%   |
| 2000 | 9%      | 7%       | 38%       | 14%     | 12%   |
| 2001 | 14%     | 12%      | 18%       | 26%     | 22%   |
| 2002 | 10%     | 7%       | -8%       | 25%     | 19%   |
| 2003 | 7%      | 10%      | 3%        | 26%     | 21%   |
| 2004 | 14%     | 9%       | 17%       | 26%     | 22%   |
| 2005 | 11%     | 13%      | 19%       | 22%     | 19%   |
| 2006 | 14%     | 12%      | 16%       | 24%     | 21%   |
| 2007 | 11%     | 10%      | 13%       | 25%     | 22%   |
| 2008 | 14%     | 10%      | 14%       | 25%     | 21%   |
| 2009 | 4%      | 13%      | 31%       | 24%     | 20%   |
| 2010 | 14%     | 6%       | 29%       | 16%     | 15%   |
| 2011 | 12%     | 9%       | -1%       | 19%     | 16%   |
| 2013 | 9%      | 13%      | -29%      | 25%     | 20%   |
| 2014 | 17%     | 9%       | 27%       | 26%     | 23%   |

Fonte: INEP (s/d)

Figura 12- Percentual de abandono das IES, por categoria administrativa, segundo o ano



Fonte: INEP (s/d)

Feita essa caracterização geral, a análise das desigualdades de acesso e de permanência e do abandono se restringe aos estudantes das universidades federais. Apesar de parecerem inexpressivos, se comparados aos das instituições com fins lucrativos, os números relativos ao crescimento da rede federal indicam um crescimento significativo: se em 1995 as federais admitiram 72.623 estudantes, em 2014 acolheram 311.536, um aumento na capacidade de absorção de 329%. No mesmo período, o volume de matriculados cresceu 195%, totalizando 1.083.586 em 2014. E o contingente de concluintes quase triplicou aumentando 181% ao longo desses 20 anos.

Heringer (2015) conclui que não só houve ampliação do acesso, mas a diversificação dele, dada a chegada de um contingente maior de estudantes de origem popular, embora tenha identificado desafios à permanência deles, como dificuldades financeiras, mobilidade, conciliação com trabalho e pouca participação na vida acadêmica além das aulas. Os novos estudantes são responsáveis pela transformação no perfil dos universitários, principalmente nas federais. “Essas são indicações de que talvez tenhamos agora menos ‘herdeiros’, no sentido bourdieusiano do termo. Tais estudantes são chamados de ‘novos’ exatamente porque suas famílias até então não tinham acesso ao ensino superior” (HERINGER, 2015, p. 42).

Mas a heterogeneidade no alunado das instituições federais não significa que a ocupação das vagas seja um processo homogêneo, proporcional ou igualitário. Acesso e a permanência são marcados por desigualdades e, portanto, diferenças na experiência da vida universitária (ZAGO, 2006) É preciso conhecer *como* se dá essa ocupação, de que maneira esta inclusão se estrutura. Como são as condições de escolarização daquele grupo de estudantes em desvantagens socioeconômicas e culturais que logram ter acesso ao ensino superior?

Primeiramente, o que se pode chamar a distribuição do “capital informacional” (ZAGO, 2006). Enquanto para os estudantes oriundos das classes médias a educação universitária é uma expectativa concreta, certa, para aqueles das classes populares ela raramente é uma opção, e mesmo quando o é, é ajustada à sua realidade. A experiência escolar de alunos de quadros médios na educação básica brasileira é comumente guiada por estratégias da família do estudante, como escolha dos estabelecimentos escolares, preferência pelo ensino básico privado, busca de informações sobre o sistema, isenção do jovem de outros afazeres e preparação competitiva precoce. É uma escolaridade construída sem o espaço para o acaso, e envolve antecipação, treinamento e previdência (NOGUEIRA, 2011). Nas camadas populares, todavia, a decisão pelo ensino superior não é natural, evidente, quase inevitável. Quando a escolarização breve e o mercado de trabalho são o caminho mais provável, o ensino superior precisa ser “descoberto”, o que



depende de um longo caminho e uma combinação particular de fatores sociais. Para que o “improvável se torne possível” é preciso uma combinação particular de fatores sociais capazes de explicar o sucesso improvável (LAHIRE, 2004)

As desigualdades são evidenciadas também pela relegação a certas carreiras. Realistas quanto às reais chances de ingresso, os novos estudantes raramente miram universidades públicas. E ainda que o façam, decidem-se pelos cursos menos prestigiados. Neste sentido, a “escolha” do curso merece aspas, pois tal decisão geralmente recai sobre os cursos de baixa concorrência, nos quais as chances de aprovação são maiores (HONORATO e HERINGER, 2015; CARDOSO e VARGAS, 2015). O provável tem sua causalidade: os sujeitos determinam suas chances de sucesso de acordo com suas condições materiais de existência, tornando-se assim “inconscientemente cúmplices dos processos que tendem a realizar o provável” (BOURDIEU, 2015, p. 91).

Os novos estudantes frequentemente mantêm uma relação instrumental com o diploma, independentemente do curso no qual se matriculem. A lógica é: melhor ter um diploma do que não ter. A relação com o diploma é pragmática, tem pouco a ver com a formação profissional, mas com as vantagens financeiras associadas à posse dele. A motivação fundamental para se estudar não são os conhecimentos e habilidades para a atuação profissional, mas pelo status de graduado, que assegura ganhos adicionais (ZUCARELLI, 2015).

Como consequência desses processos de autoexclusão, observa-se que a seleção dos estudantes para os respectivos cursos nas IFES obedece a uma segmentação social anterior às políticas de expansão. A ocupação das vagas é estratificada de acordo com origem social dos estudantes, o que significa que, nas universidades federais, cursos de maior prestígio ainda são privilégio de uma pequena parcela (ZUCARELLI, 2015). Antecedentes sociais, econômicos, culturais e escolares agrupam acadêmicos cujos perfis socioeconômicos se assemelham. As diferenças se expressam na composição do corpo discente (ZAGO, 2006).

E a permanência destes estudantes? Uma vez examinadas as implicações das diferenças sociais para o acesso e as consequências deles para o ingresso dos estudantes, é preciso também abordar a permanência dos novos estudantes neste cenário de inclusão nas IFES.

O primeiro fato a se assinalar na permanência destes estudantes é a distância entre o conhecimento escolar com que os novos estudantes chegam às universidades públicas e o nível de exigência que elas impõem a eles. A inclusão no sistema significa, muitas vezes, exclusão do conhecimento, porque lacunas do passado escolar se fazem sentir no desempenho acadêmico (ZAGO, 2006). Conforme já apontaram Bourdieu e Passeron (2013), não é que os estudantes que escapam à eliminação e logram ter acesso não têm cultura; a cultura deles é que não encontra qualquer legitimação no espaço escolar. O arbitrário cultural ali celebrado e inculcado, exatamente o que presta à cultura de classes dominantes o status de capital cultural, não confere aos saberes e às competências destes estudantes qualquer legitimidade. O que se segue é a incompreensão da mensagem pedagógica emitida pelos professores, acompanhada de dificuldades de interpretação, de acompanhamento, de escrita, de vocabulário, de expressão oral, de língua estrangeira... Para os herdeiros do capital cultural, estas demandas do ambiente universitário são familiares; para os não-herdeiros, estranhas. Por isso, seus respectivos desempenhos acadêmicos, cursos escolhidos, opções de carreiras e fruição dos recursos e possibilidades oferecidos pelas instituições tendem a diferenciá-los, culminando em destinos sociais que reproduzem as mesmas desigualdades sociais e educacionais que causam tais disparidades (BOURDIEU e PASSERON, 2013, 2014).



Os novos estudantes também se diferenciam quanto às dificuldades de afiliação ao ambiente universitário, cuja dinâmica é distinta daquela da educação básica. As regras são imprecisas, as tarefas e prazos não são claramente determinados e certo uso da linguagem escrita e da oralidade – que não ensinados – são exigidos. Os estudantes, tão logo ingressam, precisam aprender a serem estudantes universitários, aprender os etnométodos deste ambiente, afiliar-se institucionalmente (COULON, 2008). É na capacidade de afiliação institucional é que se revelam as diferenças entre os estudantes. As chances de afiliação variam conforme a proximidade entre o universo social/cultural do aluno e a vida universitária.

Outro fator que diferencia o corpo discente internamente quanto à permanência é o trabalho (ALMEIDA, 2014). Estudantes trabalhadores são, sobretudo, estudantes parciais. Suas permanências são profundamente marcadas pela falta de tempo e por uma rotina extenuante. Estudam e realizam as tarefas acadêmicas em horário de almoço, no transporte público até a universidade, de madrugada, nos finais de semana, etc. (SANTOS, 2015). Como a vida universitária de trabalhadores se restringe às horas passadas em sala de aula, eles perdem atividades fora do horário das aulas. E “assistir às aulas e sair logo em seguida não contribui para a integração, para o desenvolvimento de um sentimento necessário a uma integração (HONORATO, 2015, p. 124)”. Ficam comprometidas a participação em eventos científicos e culturais, a integração em redes onde circulam informações de “bastidores” (bolsas, estágios e outras oportunidades), a interação com os colegas, a realização de trabalhos em grupo, a participação em projetos de pesquisa e extensão, a destreza com o fazer acadêmico (leitura, escrita e comunicação), a construção de uma relação real e não burocrática/artificial com orientadores, etc.

## 6- Contribuições para o tema

As políticas educacionais para a expansão do ensino superior no Brasil no século XXI acarretaram avanços. São inegáveis o aumento substancial do número de ingressantes, de matriculados e de concluintes ao longo do tempo. E, no caso específico das IFES, novos grupos sociais passaram a compor a seus quadros, indicando um processo de abertura destas instituições para outros segmentos sociais até então minoritários nelas.

Mas persistem desafios. Primeiramente, é preciso lembrar que a ampliação das vagas se deu por meio da mercantilização do ensino, com a proliferação das instituições pagas, onde só estudam aqueles que podem arcar com suas mensalidades. O Fies e o ProUni têm amenizado esse quadro, na medida que custeiam os estudos. Falta ainda zelar pela qualidade da formação recebida.

Quanto ao ingresso destes novos estudantes nas IFES, não se pode dizer que signifique democratização. Tal acesso ainda se dá em suas periferias, ou seja, em carreiras menos prestigiadas, nas quais as chances de ingresso são maiores. Os novos estudantes tendem a se relegar aos cursos que oferecem menores perspectivas de mobilidade, ao passo que os cursos mais valorizados seguem intocados, majoritariamente ocupados por classes médias e altas. Embora tenham conseguido ingressar nas universidades públicas, esse ingresso se dá em suas margens. Permanecem desigualdades de acesso. Portanto, há inclusão, mas não democratização.

E aos impressionantes números da expansão se faz um alerta: a permanência não se dá na mesma proporção. O contingente de concluintes tende a se estabilizar, enquanto o de matriculados aumenta, indicando dificuldades de conclusão do curso. Além disso, taxas de abandono sugerem que políticas de



expansão desacompanhadas de políticas de permanência são como “encher um balão furado”: ocasiona um volume temporário, um acréscimo efêmero de estudantes.

Assim, de acordo com as linhas teóricas adotadas, conclui-se que, no ensino superior brasileiro, inclusão não significa democratização. Há persistência de desigualdades, traduzidas em diferenças, conforme se vê na experiência universitária dos novos estudantes. Grupos sociais distintos se beneficiam de maneira diferenciada dessa expansão (Dubet, 2015). Há abertura a novos grupos, mas preservação do monopólio das carreiras mais prestigiadas nas mãos dos herdeiros do capital cultural (Bourdieu e Passeron, 2013, 2015). E, deste modo, uma segmentação interna dentro das IFES, que traduzem diferenças sociais. E as taxas de abandono persistem, indicando que se trata de uma “porta giratória” por onde saem aqueles grupos que lograram ter acesso ao ensino terciário (Ezcurra, 2011; Tinto, 1987). Se não houver políticas de enfrentamento, serão “excluídos do interior”, vendo seus diplomas se desvalorizar pelas diferentes trajetórias de formação e pela massificação dos títulos. Deve-se cuidar para que os que antes eram excluídos da universidade, não se tornem excluídos na universidade. Portanto, diante dos avanços e desafios, conclui-se que o Brasil vive, em seu ensino superior, um processo inclusivo, mas marcado por diferenças sociais que dispõe os estudantes a lugares e destinos diferenciados conforme suas posições de origem. Muitos entram, se distribuem hierarquicamente pelas instituições e carreiras e vários saem antes de concluir seus estudos. Enfim, uma inclusão excludente

## 7- Referências

- Almeida, W.M.. Estudantes com desvantagens sociais e os desafios da permanência na universidade pública In: Piotto, D. C. (org). Camadas populares e universidades públicas: trajetórias e experiências escolares. São Carlos: Pedro & João Editores, 2014.
- Bourdieu, P. Futuro de classe e causalidade do provável. In: Catani, A.e Nogueira. M. Escritos de educação. Petrópolis: Vozes, 2015.
- Bourdieu, P; Passeron, J.C. A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino. Petrópolis: Vozes, 2013.
- \_\_\_\_\_. Os herdeiros: os estudantes e a cultura. Florianópolis: Ed da UFSC, 2014.
- Brasil. Censo da educação superior 2013: resumo técnico. – Brasília : Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2015.
- Cardoso, A. C.; Vargas, H. M. Invisíveis no campus: sobre a permanência de estudantes de pedagogia e de engenharia mecânica na Universidade Federal Fluminense. In: Honorato, G.; Heringer, R. (orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.
- Coulon, A. A condição de estudante: a entrada na vida universitária. Salvador: Edufba, 2008.
- Dubet, F. Qual democratização do ensino superior? In: Caderno CRH. Salvador: v. 28, n. 74, p. 255-265, Maio/Ago, 2015.
- Érlich. V. The “new” students and the studies and social life of French University Students in a context of mass education. European Journal of Education, [S.l.], v. 39, n. 4, p. 485-495, 2004.
- Ezcurra, A. M.. Masificación y enseñanza superior: una inclusión excluyente. In: Paula, M.F.C.; Lamarra, N.F. (orgs.). Reformas e democratização da educação superior no Brasil e na América Latina. Aparecida: Idéias & Letras, 2011.
- Heringer, R.. O acesso ao curso de pedagogia da UFRJ: análise a partir dos ingressantes em 2011-2012. In: Honorato, G.; Heringer, R. (orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.
- Honorato, G. Investigando ‘permanência’ no ensino superior: um estudo sobre cotistas do curso de pedagogia da UFRJ. In: Honorato, G.; Heringer, R. (orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.
- Honorato, G.; Heringer, R. Acesso e sucesso no ensino superior e a pesquisa no curso de pedagogia da UFRJ. In: Honorato, G.; Heringer, R.(orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.
- Inep. Sinopses Estatísticas da Educação Superior. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/superior-censosuperior-sinopse>>. Acesso em 13/04/2016.





- \_\_\_\_\_. Microdados para download - Censo da Educação Superior. Disponível em < <http://portal.inep.gov.br/basica-levantamentos-acessar>>. Acesso em 13/04/2016.
- Nogueira, M.A. Prefácio. In: Piotto, D. C. (org). Camadas populares e universidades públicas: trajetórias e experiências escolares. São Carlos: Pedro & João Editores, 2014.
- \_\_\_\_\_. A construção da excelência escolar – um estudo de trajetórias feito com estudantes universitários provenientes de camadas médias intelectualizadas. In: NOGUEIRA, M.A.; ROMANELLI, G.; ZAGO, N. (orgs.). Família e escola: trajetórias de escolarização em camadas médias e populares. Petrópolis: Vozes, 2011.
- Santos, C. T. Permanência de bolsistas do ProUni no ensino superior In: Honorato, G.; Heringer, R. (orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.
- Tinto, V. Leaving college: rethinking the causes and cures of student attrition. Chicago: University of Chicago Press, 1987.
- Zago, Nadir. Do acesso à permanência no ensino superior: percursos de estudantes universitários de camadas populares. In: Revista Bras. de Educação, v. 11, nº 32, maio/ago. 2006.
- Zuccarelli, C. Análise dos ingressantes no curso de pedagogia da UFRJ a partir de suas trajetórias no ensino médio. In: Honorato, G.; Heringer, R. (orgs.). Acesso e sucesso no ensino superior: uma sociologia dos estudantes. Rio de Janeiro: 7 Letras: FAPERJ, 2015.



## ABANDONO ESCOLAR NO ENSINO SUPERIOR EM PORTUGAL: ESTUDO DE CASO DA ASSOCIAÇÃO DOS INSTITUTOS SUPERIORES POLITÉCNICOS DA REGIÃO NORTE

Irene Portela y Oscarina Conceição

### Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono Comunicación oral

**Resumen.** O abandono escolar no ensino superior é já uma realidade que preocupa os reitores das Universidades e dos presidentes dos Institutos Politécnicos em Portugal. O objetivo deste artigo é estudar o abandono escolar. Trata-se de um estudo de caso sobre o abandono escolar na Associação de Institutos Superiores Politécnicos do Norte de Portugal (APNOR). Esta Associação é constituída pela união de quatro Institutos Politécnicos, a saber, pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pelo Instituto Politécnico de Bragança, pelo Instituto Politécnico Cávado e do Ave, e pelo Instituto Superior do Politécnico do Porto. Do estudo levado a cabo, numa análise comparativa destes quatro politécnicos entre os anos letivos 2010/2011 e 2014/2015, concluímos que relativamente às taxas de abandono escolar dos cursos de licenciatura o Instituto Politécnico do Cávado e do Ave apresenta uma tendência de diminuição relativamente ao abandono, ao contrário do Instituto Politécnico do Porto, que tende a aumentar a taxa de abandono nos últimos anos. Relativamente ao Instituto Politécnico de Bragança e ao Instituto Politécnico de Viana do Castelo verifica-se que as variações relativamente ao abandono são inconstantes, apesar de haver uma tendência de descida no último ano no Instituto Politécnico de Viana do Castelo. A pertença à Associação APNOR não determina que a taxa de abandono seja a mesma em todos os Institutos Politécnicos, nem que nesta exista uma política única de combate ao abandono escolar, até porque, a especificidade da “população estudantil em cada instituto politécnico” deve merecer medidas específicas de combate ao abandono. No entanto é curioso que, ainda que haja cursos de mestrado partilhados entre os Institutos Politécnicos, a taxa de abandono escolar é diferente.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono; Ensino Superior;



## 1 Introdução

O abandono escolar no ensino superior é já uma realidade que preocupa os reitores das Universidades e dos presidentes dos Institutos Politécnicos em Portugal. O objetivo deste artigo é estudar o abandono escolar – nomeadamente, em que altura acontece, que tipo de estudantes abandona o ensino superior e que fatores contribuem para o abandono. Trata-se de um estudo de caso sobre o abandono escolar numa Associação de Institutos Politécnicos do Norte de Portugal (APNOR).

O âmbito do trabalho está delimitado à população dos Estudantes que estão inscritos nos Institutos Politécnicos que fazem parte da Associação dos Institutos Superiores Politécnicos da Região Norte (APNOR). Esta Associação é constituída pela união de quatro Institutos Politécnicos situados na região Norte de Portugal, a saber, pelo Instituto Politécnico de Viana do Castelo, pelo Instituto Politécnico de Bragança, pelo Instituto Politécnico Cávado e do Ave e pelo Instituto Superior do Politécnico do Porto.

O objetivo deste estudo centrou-se em dois eixos: identificar o tipo de abandono escolar que se regista em Portugal nos Estudantes do ensino superior politécnico (que acreditamos possa ser diferente do ensino superior universitário) por um lado, e por outro lado saber se este fenómeno tem a mesma incidência em todos os Politécnicos dentro da Associação APNOR.

As metodologias usadas neste trabalho são as do método *Cross cohort* para medir o abandono escolar no ensino escolar no ensino superior, a metodologia do estudo de caso porque o estudo se limita ao âmbito do abandono na Associação e a da análise comparativa na medida em que o levantamento dos dados quantitativos se refere exclusivamente aos resultados verificados no conjunto e em cada um dos institutos politécnicos que constituem a associação APNOR.

## 2 O Abandono Escolar no Ensino Superior

O abandono escolar no ensino superior é uma realidade que tem vindo a preocupar os reitores das Universidades e dos presidentes dos Institutos Politécnicos em Portugal.

Na literatura os estudos realizados mostram que as características que os estudantes acarretam para o ensino superior, nomeadamente as sócio-demográficas e académicas, bem como a qualidade das próprias instituições (infra-estruturas, recursos e serviços) são fatores primordiais para a integração dos estudantes no ensino superior (Anayna, 1996; Aspinwall & Taylor, 1992; Astin, 1993; Chickering & Reisser, 1993; Mathiasen, 1984; Mouw & Khanna, 1993; Pascarella & Terenzini, 2005; Ting, 2000; Tinto, 1993, citados por Almeida, L.S, Diniz, A., Guisande, A. & Soares, A.P.,2006).

No entanto, no caso concreto de Portugal, esta realidade ainda não foi estudada com o rigor e o empenho analítico necessário para o seu entendimento e prevenção, relativamente ao ensino superior, existindo no entanto inúmeros estudos sobre o abandono escolar precoce. (Pordata, 2016; IGFSE, 2016; Comunidade Europeia, 2016).

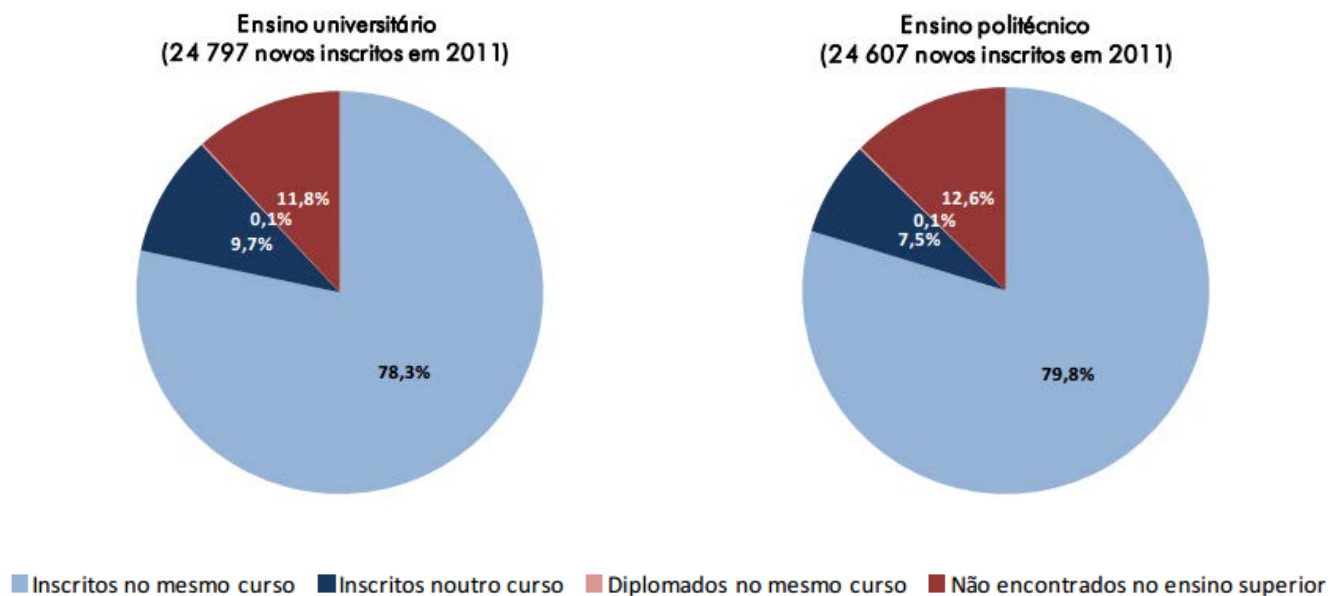


*“O conceito de abandono escolar carece de definição; abandono ou desistência significa que um aluno deixa a escola sem concluir o grau de ensino frequentado por outras razões que não sejam a transferência ou ...a morte. Saber que se trata de abandono (no final do ano lectivo) ou de desistência (durante o ano) pode ser relevante para a compreensão dos motivos e das situações mas não altera o fundamental.” (Benavente et. al., 1994, pp. 25-26)*

Considera-se que um estudante está numa situação de abandono escolar se não renova a sua matrícula num determinado ano letivo ou se a interrompe durante o ano letivo.

Relativamente aos Estudantes que ingressam no Ensino Superior Público no ano de 2011 a Direção Geral da Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC) (2016a), através do RAIDES<sup>152</sup> apurou que 24,4% destes Estudantes abandonou os estudos em 2012. Importa referir que dos Estudantes que abandonaram os estudos, 11,8% ingressaram no ensino universitário e 12,6% no ensino politécnico, conforme Figura 1.

Figura1 - Situação em 2012 dos Estudantes inscritos no 1.º ano, pela 1.ª vez, em 2011 no Ensino Superior Público em Portugal



Fonte: Inquérito ao Registo de Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior – RAIDES, DGEEC/MEC

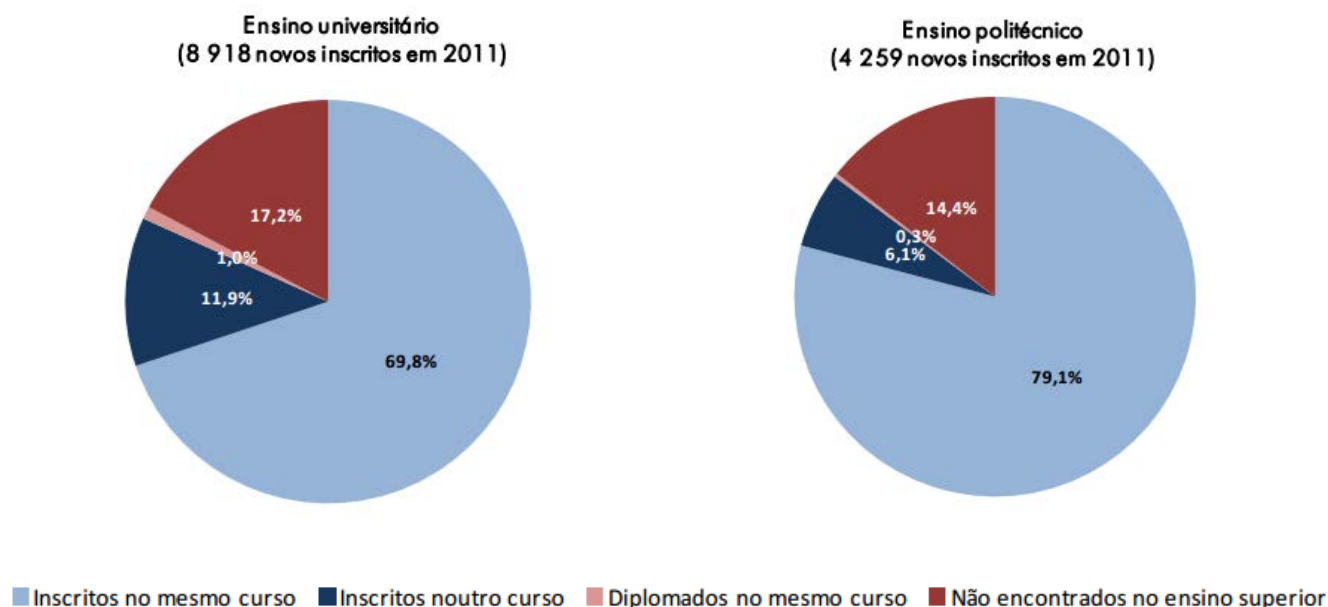
<sup>152</sup> Registo de Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior (RAIDES) é um inquérito anual, de âmbito nacional, dirigido a todas as instituições de ensino superior. O RAIDES é um instrumento de notação do Sistema Estatístico Nacional (Lei n.º 22/2008, de 13 de maio), de resposta obrigatória, registado no INE sob o n.º 10132 no caso do RAIDES 12 e sob o n.º 9852 no caso do RAIDES 11





De acordo com a DGEEC (2016a) a taxa de abandono escolar em 2012 é superior no caso do Ensino Superior Privado face à do Ensino Superior Público. De facto 31,6% dos Estudantes que ingressaram no Ensino Superior Privado em 2011 abandonou os estudos em 2012, dos quais 17,2% ingressaram no ensino universitário e 14,4% no ensino politécnico, conforme Figura 2.

Figura 2 - Situação em 2012 dos Estudantes inscritos no 1.º ano, pela 1.ª vez, em 2011 no Ensino Superior Privado em Portugal



Fonte: Inquérito ao Registo de Alunos Inscritos e Diplomados do Ensino Superior – RAIDES, DGEEC/MEC

### 3 Metodologia

Existem dois métodos que permitem apurar as taxas de abandono escolar, o método *cross cohort* e o método *true cohort* (Tabela 1).

Tabela 1 – Métodos de Medição de Abandono Escolar

| Método              | Designação   | Características  |
|---------------------|--|--|
| <i>Cross cohort</i> | Proporção entre estudantes que se diplomaram no ano N e os que entraram no sistema no ano N-3    | Mais fácil de apurar<br>Assume fluxos estáveis<br>Mau para os cursos ou instituições |
| <i>True cohort</i>  | Seguimento individual dos estudantes para determinar quantos concluem/abandonam ao fim de X anos | Tecnicamente muito mais exato<br>Mais difícil de calcular                            |

Fonte: DGEEC (2016c)

Nesta análise serão utilizado dados recolhidos pela DGEEC (2016a) obtidos pelo método *Cross cohort*



De acordo com este método o número total previsto de renovações no *ano t* é determinado pela diferença entre o número de estudantes inscrito no *ano t-1* e o número de diplomados no *ano t-1*.

O total de renovações do *ano t* é calculado através da subtração entre o total de inscritos do *ano t* e os inscritos pela primeira vez no *ano t*.

As não renovações no *ano t* são calculadas subtraindo ao total previsto das renovações do *ano t* as renovações efetivas do *ano t*.

A taxa de abandono é calculada através da divisão entre as não renovações do *ano t* e o total previsto das renovações do *ano t*.

Deste modo temos:

Total Previsto de Renovações *ano t* = Inscritos *ano t-1* – Diplomados do *ano t-1*

Renovações *ano t* = Inscritos *ano t* - Inscritos primeira vez *ano t*

Não Renovações *ano t* = total previsto das renovações do *ano t* – renovações *ano t*

Taxa de Abandono Escolar = Não Renovações *ano t* / Total Previsto *ano t*

#### 4 Estudo de Caso

O ensino superior em Portugal, nos termos do Regime Jurídico das Instituições do Ensino Superior (RJIES, Lei n.º 62/2007, de 10 de setembro, artigo 4.º) é composto por instituições de natureza pública e instituições de natureza privada. É um sistema binário integrando instituições de ensino universitário e instituições de ensino politécnico, sendo que atualmente existem aproximadamente 400 mil estudantes distribuídos por 35 instituições de ensino superior público e 94 instituições de ensino superior privado (DGES, 2016).

Neste estudo será analisado o abandono escolar nas instituições de ensino superior que integram a Associação dos Institutos Superiores Politécnicos da Região Norte (doravante APNOR).

A APNOR tornou-se pública em 19 de abril do ano 2000 após a sua publicação no Diário da República n.º 93, III.ª Série, embora tenha sido constituída em 15 de Maio de 1999.

A APNOR integra o Instituto Politécnico do Porto, o Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e Instituto Politécnico de Bragança e o Instituto Politécnico de Viana do Castelo.

A APNOR tem como principais objetivos assegurar a cooperação dos seus membros, com vista a responder às necessidades de desenvolvimento, nos aspetos cultural, de formação, científico e tecnológico da Região Norte; promover programas e/ou projetos de investigação entre os seus membros e/ou com parceria com entidades congéneres portuguesas, estrangeiras ou internacionais, de modo a aproveitar a sinergia de meios e recursos, bem como realizar economias de escala de modo a melhor poder responder às prioridades do desenvolvimento regional e do país; prestar serviços especializados à comunidade, produzindo e difundindo conhecimento, desenvolvendo competências nos alunos e em todos os intervenientes fundamentais ao desenvolvimento da região e do país; assegurar a formação avançada e contínua dos seus professores, investigadores e técnicos, com vista ao mais eficiente aproveitamento das potencialidades do fator humano que interage nesta Associação e dos recursos que



dispõe; promover a convergência e a articulação dos projetos e do trabalho dos Politécnicos integrados na Associação, de modo a que se tornem uma referência de qualidade, de utilidade social, e por fim, ao serviço da melhoria da condição humana e de realização pessoal e social das pessoas da região e do país; promover a realização de ações culturais, de formação, científicas e tecnológicas através de atividades e programas conjuntos entre si e em associação ou parceria com outras entidades nacionais, estrangeiras ou internacionais. (APNOR, 2016)

#### 4.1 Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

O Instituto Politécnico do Cávado e do Ave (doravante IPCA) é a instituição de ensino superior, mais nova do país. Foi fundado em 1994, através do Decreto-Lei nº 304/94, de 19 de dezembro com 2 escolas: a Escola Superior de Gestão e a Escola Superior de Tecnologia.

Atualmente é constituído por 3 escolas: a Escola Superior de Gestão, a Escola Superior de Tecnologia e a Escola Superior de Design que entrou em funcionamento no ano letivo 2015-2016, num total de 13 licenciaturas.

Tabela 2 – Dados Instituto Politécnico do Cávado e do Ave

| Ano Letivo | Inscritos | 1º ano/1ªvez | Diplomados | Renovações | Total Previsto | Não renovações | % Abandono |
|------------|-----------|--------------|------------|------------|----------------|----------------|------------|
| 2010/2011  | 2853      | 1074         | 305        |            |                |                |            |
| 2011/2012  | 3018      | 981          | 388        | 2548       | 2037           | 511            | 20,05%     |
| 2012/2013  | 3026      | 893          | 537        | 2630       | 2133           | 497            | 18,90%     |
| 2013/2014  | 2916      | 857          | 596        | 2489       | 2059           | 430            | 17,28%     |
| 2014/2015  | 2801      | 874          |            | 2320       | 1927           | 393            | 16,94%     |

Fonte: Elaboração Própria baseada DGEEC (2016b)

Analisando os dados relativos ao IPCA nos últimos quatro anos letivos verifica-se que desde o ano letivo 2012/2013 o número de estudantes inscritos tem vindo a diminuir. Esta diminuição é explicada por um lado, pela diminuição no número de estudantes inscritos pela primeira vez nos cursos de licenciatura do IPCA, e por outro lado, pelo aumento do número de diplomados (tabela 2).

No que concerne à taxa de abandono escolar verifica-se que no IPCA esta tem diminuído gradualmente nos quatro anos letivos em análise. Em 2012/2013 a taxa de abandono escolar diminui 0,06%, no ano letivo seguinte verificou-se uma diminuição na taxa de abandono escolar de 0,09%, seguida de um novo decréscimo de 0,02%

#### 4.2 Instituto Politécnico de Bragança

O Instituto Politécnico de Bragança (doravante IPB) foi criado em 1983 e é constituído por cinco escola, a Escola Superior Agrária de Bragança, a Escola Superior de Educação de Bragança, Escola Superior de



Tecnologia e Gestão de Bragança, Escola Superior de Comunicação, Administração e Turismo e a Escola Superior de Saúde de Bragança, num total de 44 licenciaturas.

Tabela 3 – Dados Instituto Politécnico de Bragança

| Ano Letivo | Inscritos | 1º ano/1ªvez | Diplomados | Renovações | Total Previsto | Não renovações | % Abandono |
|------------|-----------|--------------|------------|------------|----------------|----------------|------------|
| 2010/2011  | 5705      | 1690         | 1011       |            |                |                |            |
| 2011/2012  | 5610      | 1666         | 1029       | 4694       | 3944           | 750            | 15,98%     |
| 2012/2013  | 5151      | 1581         | 1008       | 4581       | 3570           | 1011           | 22,07%     |
| 2013/2014  | 4800      | 1401         | 947        | 4143       | 3399           | 744            | 17,96%     |
| 2014/2015  | 4818      | 1766         |            | 3853       | 3052           | 801            | 20,79%     |

Fonte: Elaboração Própria baseada DGEEC (2016b)

No que respeita ao número de estudantes inscritos nos cursos de licenciatura do IPB verifica-se uma diminuição desde o ano letivo 2010/2011, com uma ligeira retoma no ano letivo 2014/2015 em virtude do aumento do número de alunos inscritos pela primeira vez. Relativamente à taxa de abandono escolar verifica-se uma oscilação nos últimos quatro anos letivos. No ano letivo 2011/2012 verifica-se um aumento de aproximadamente 6,1% da taxa de abandono relativamente ao ano anterior. O ano letivo 2013/2014 apresenta uma taxa de 17,96% de abandono escolar diminuindo 4,11% relativamente ao ano anterior. No ano letivo 2014/2015 verifica-se um aumento de aproximadamente 3% na taxa de abandono escolar resultante das não renovações, uma vez que o aumento do número de estudantes inscritos pela primeira vez nos cursos de licenciatura do IPB teve um aumento relativamente aos ingressos no ano letivo 2013/2014.

#### 4.3 Instituto Politécnico do Porto

O Instituto Politécnico do Porto (doravante IPP) foi fundado em 1985 com 2 escola, a Escola Superior de Educação e a Escola Superior de Música.

Atualmente é constituído por sete escolas, o Instituto Superior de Engenharia do Porto, o Instituto Superior de Contabilidade e Administração do Porto, a Escola Superior de Educação, Escola Superior de Música, Arte e Espetáculo, Escola Superior de Estudos, Industriais e de Gestão, Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras, Escola Superior da Tecnologia da Saúde do Porto com um total de 58 licenciaturas.

Tabela 4 – Dados Instituto Politécnico do Porto

| Ano Letivo | Inscritos | 1º ano/1ªvez | Diplomados | Previsão<br>Renovações | Renovações | Não<br>Renovações | % Abandono |
|------------|-----------|--------------|------------|------------------------|------------|-------------------|------------|
|------------|-----------|--------------|------------|------------------------|------------|-------------------|------------|





|                  |       |      |      |       |       |      |        |
|------------------|-------|------|------|-------|-------|------|--------|
| <b>2010/2011</b> | 14423 | 4429 | 2116 |       |       |      |        |
| <b>2011/2012</b> | 14960 | 4327 | 2392 | 12307 | 10633 | 1674 | 13,60% |
| <b>2012/2013</b> | 14677 | 4007 | 2296 | 12568 | 10670 | 1898 | 15,10% |
| <b>2013/2014</b> | 14777 | 4451 | 2116 | 12381 | 10326 | 2055 | 16,60% |
| <b>2014/2015</b> | 14463 | 4349 |      | 12661 | 10114 | 2547 | 20,12% |

Fonte: Elaboração Própria baseada DGEEC (2016b)

Pelos dados apresentados pela Direção Geral da Estatísticas da Educação e Ciência (DGEEC, 2016b), relativamente ao IPP, verifica-se uma diminuição do número de inscritos nos cursos de licenciatura e uma diminuição do número de diplomados desde o ano letivo 2012/2013. Relativamente à taxa de abandono escolar verifica-se um sucessivo aumento no período em análise. Em 2012/2013 a taxa de abandono escolar aumentou 0,1%, no ano letivo seguinte verificou-se um aumento na taxa de abandono escolar de 0,09%, seguida de um novo acréscimo de 0,18%.

#### 4.4 Instituto Politécnico de Viana do Castelo

Criado em 1980 pelo Decreto-Lei 330/80 de 16 de Agosto, o Instituto Politécnico de Viana do Castelo (doravante IPVC) era constituído pela Escola Superior de Educação.

Atualmente é formado por seis escola, a Escola Superior de Educação, a Escola Superior Agrária, a Escola Superior de Tecnologia e Gestão, a Escola Superior de Saúde, a Escola Superior de Ciências Empresariais e a Escola Superior de Desporto e Lazer, num total de 27 licenciaturas.

Tabela 5 – Dados Instituto Politécnico de Viana do Castelo

| Ano Letivo       | Inscritos | 1º ano/1ªvez | Diplomados | Previsão<br>Renovações | Renovações | Não<br>Renovações | % Abandono |
|------------------|-----------|--------------|------------|------------------------|------------|-------------------|------------|
| <b>2010/2011</b> | 3290      | 1116         | 582        |                        |            |                   |            |
| <b>2011/2012</b> | 3445      | 1098         | 640        | 2708                   | 2347       | 361               | 13,33%     |
| <b>2012/2013</b> | 3342      | 989          | 685        | 2805                   | 2353       | 452               | 16,11%     |
| <b>2013/2014</b> | 3177      | 999          | 664        | 2657                   | 2178       | 479               | 18,03%     |
| <b>2014/2015</b> | 3120      | 1041         |            | 2513                   | 2079       | 434               | 17,27%     |

Fonte: Elaboração Própria baseada DGEEC (2016b)

A análise dos dados relativos ao IPVC revela um decréscimo do número de Estudantes a partir do ano letivo 2011/2012. No que concerne aos Estudantes inscritos nos cursos de licenciatura pela primeira vez,



verifica-se uma diminuição nos anos letivos 2011/2012 e 2012/2013 em detrimento do que aconteceu nos anos letivos 2013/2014 e 2014/2015 onde se verificou um aumento do número de estudantes que ingressou no IPVC pela primeira vez, nos cursos de licenciatura. Por outro lado, no ano letivo 2013/2014 verifica-se uma diminuição do número de diplomados.

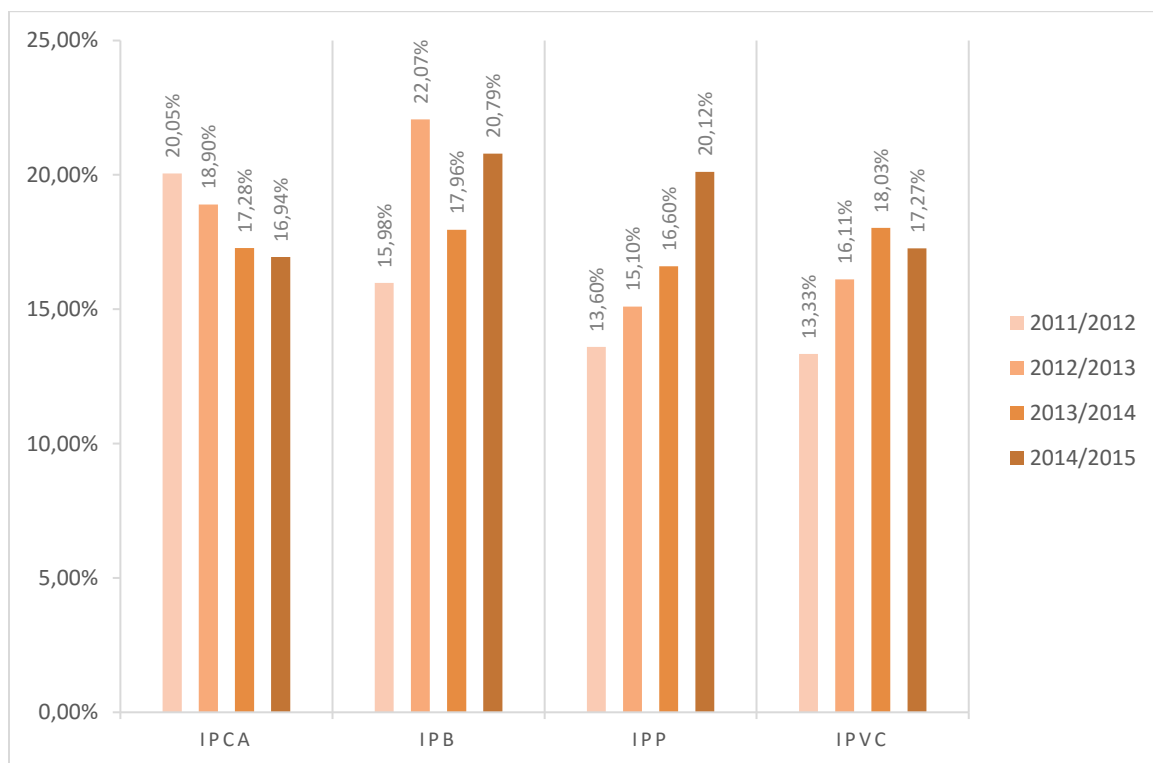
Relativamente à taxa de abandono escolar verifica-se um aumento gradual até ao ano letivo 2013/2014 nomeadamente de 0,17% de 2012/2013 para 2011/2012 e posteriormente de 0,11% de 2012/2013 para 2013/2014. No ano letivo de 2014/2015 verifica-se uma diminuição de 0,05% na taxa de abandono escolar em virtude do aumento do número de estudantes inscritos pelo primeira vez.

#### 4.5 Análise Comparativa

Uma análise comparativa dos quatro politécnicos entre os anos letivos 2010/2011 e 2014/2015 permite concluir que as instituições apesar de pertencerem à mesma associação – APNOR- apresentam tendências distintas no que concerne à taxa de abandono escolar. No caso do IPCA os cursos de licenciatura apresentam uma tendência de diminuição no período em análise, ao contrário do IPP cuja taxa de abandono aumentou gradualmente nos últimos anos letivos.

Relativamente ao IPB verifica-se uma oscilação nos anos letivos analisados. No que respeita ao IPVC verifica-se um aumento da taxa nos primeiros três anos em análise a contrastar com uma diminuição no último ano letivo (Figura 3).

**Figura 3 – Taxas de abandono escolar nos cursos de licenciatura da APNOR**



Fonte: Elaboração própria



## 5 Conclusões

A pertença à Associação APNOR não determina que a taxa de abandono seja a mesma em todos os Institutos Politécnicos, nem que nesta exista uma política única de combate ao abandono escolar, até porque, a especificidade da “população estudantil em cada instituto politécnico” deve merecer medidas específicas de combate ao abandono. No entanto, ainda que haja ofertas formativas partilhados entre os Institutos Politécnicos, nomeadamente cursos de mestrado e cursos técnico superiores profissionais, verificamos que a taxa de abandono escolar é diferente em cada Instituto, pelo que não é a partilha de oferta formativa que a taxa de abandono.

Apesar de a Associação APNOR ter os mesmos objetivos, é preocupante a diferença entre as taxas de abandono escolar entre os vários Institutos Politécnicos. A questão não tem a ver diretamente com a pertença à Associação mas com questões ligadas a cada uma das instituições, sua localização, ao tipo de estudantes que se encontram a frequentar as licenciaturas e às medidas tomadas para combater o abandono.

A grande mudança na tendência de abandono no Instituto Politécnico do Cavado e do Ave teve a ver com a aplicação de um conjunto de medidas de combate contra o abandono escolar, que tiveram impacto na taxa de abandono escolar. A questão do abandono deve ser encarada de forma direta e no terreno estabelecendo um contacto pessoal e concreto com os Estudantes, mostrando-lhes quais são as suas possibilidades de sucesso.

De facto o IPCA implementou várias políticas de combate ao abandono escolar a partir do ano letivo de 2012/2013 que estão a ter resultados positivos. Nomeadamente, os Estudantes que não vêm às aulas e que não fazem exames – ou seja, não têm qualquer impulso relativamente ao IPCA são identificados pelo Diretor e Curso e posteriormente contactados por via telefónica pelos serviços da qualidade. É-lhes perguntado o que se passa e se têm algum problema, em caso afirmativo, são reencaminhados para serem atendidos pela provedora dos Estudantes. Se o problema que os afasta da escola tem a ver com uma dívida de propinas – são encaminhados para os Serviços Académicos e recebidos por uma funcionária cuja missão é fazer o levantamento da dívida e prever com o estudante formas de pagamento – plano em prestações – ou outro acordo – de modo a que o estudante continue os estudos e não perca a época de avaliação. Em Portugal os Estudantes são obrigados a pagar propinas e estas são uma taxa que é considerada um imposto devido ao Estado, ou seja, o Presidente do Instituto Politécnico, ainda que tivesse razões para isentar algum estudante do pagamento de propinas não o poderia fazer na medida em que não tem competência legal para isso. Está ainda previsto neste Instituto um fundo de emergência que consiste numa ajuda relativa a custear alimentação/alojamento/transporte/ e outro material de que o estudante necessite para poder continuar a estudar. No caso dos Estudante que declararam formalmente que querem desistir de estudar ou abandonar o Instituto – o que devem fazer através do preenchimento de um requerimento junto dos serviços académicos - verifica-se que as causas mais invocadas são a incompatibilidade dos estudos com a atividade profissional e a emigração. Após a receção do requerimento de interrupção de estudos os serviços académicos informam a Provedora do Estudante e esta contacta o estudante desistente para ter uma entrevista a fim de saber se as razões invocadas são definitivas e se efetivamente há uma incompatibilidade insanável entre a permanência na escola e o trabalho. Esta “conversa” permite perceber as principais causas de abandono: razões económicas e razões familiares. Na análise das causas do abandono escolar identificamos ainda a decepção do estudante com o curso – o que é particularmente preponderante quando o estudante foi colocado em quinta opção. Ou seja, no concurso nacional de acesso, ao inscrever-se colocou várias opções de curso e só na quinta opção é que é atendido e colocado – ora nesta situação é bastante previsível que o estudante, passados dois meses sobre o início das aulas, apresente o seu pedido de desistência do curso, ou de transferência, e caso não tenha êxito, abandone...silenciosamente a instituição...

Através do presente estudo comparativo entre quatro institutos politécnicos do Norte de Portugal podemos concluir que a implementação da política preventiva contra o abandono e de proximidade dos estudantes tem produzido



efeitos positivos no sentido de diminuir a taxa de abandono, em comparação com o que se passa com os outros três membros da APNOR.

## Referencias

Almeida, L.S., Diniz, A., Guisande, A. & Sorares, A. P. (2006), Modelo Multidimensional de Ajustamento de jovens ao contexto Universitário (MMAU): Estudo com estudantes de ciências e tecnologias versus ciências sociais e humanas. *Análise Psicológica*, 1(XXIV): 15-27. Lisboa: Instituto Superior de Psicologia Aplicada.

APNOR (2016). Objetivos. Acedido em 10 de maio de 2016 de <http://www.apnor.pt/index.php?section=12>

Arroteia, J. (1991). *Análise Social da Educação*, Roble Edições, Leiria.

Benavente, A., Campiche, J., Seabra, T. & Sebastião, J. (1994). *Renunciar à escola. O abandono escolar no ensino básico*. Lisboa: Fim de Século.

DGES (2016). Assuntos Diversos. Acedido em 19 de abril de 2016 de <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/AssuntosDiversos/FHEQ/>

DGEEC (2016a). Ensino Superior: Situação em 2012/13 dos inscritos pela primeira vez em 2011/12 dados estatísticos. Acedido em 19 de abril de 2016 de [http://www.dgeec.mec.pt/np4/estatglobal/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=308&fileName=SituacaoApos1Ano.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/estatglobal/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=308&fileName=SituacaoApos1Ano.pdf).

DGEEC (2016b). Tabelas de dados do Ensino Superior. Acedido em 29 de abril de 2016 de <http://www.dgeec.mec.pt/np4/235/>

DGEEC (2016c). *Ensino Superior: Indicadores de transferência e de abandono no ensino superior português*. Acedido em 10/05/2016 de [http://www.dgeec.mec.pt/np4/292/%7B\\$clientServletPath%7D/?newsId=516&fileName=Indicadores\\_de\\_transferencia\\_e\\_de\\_abando.pdf](http://www.dgeec.mec.pt/np4/292/%7B$clientServletPath%7D/?newsId=516&fileName=Indicadores_de_transferencia_e_de_abando.pdf)

Comunidade Europeia (2016). Educação e formação 2020 Política educativa Uma abordagem escolar integrada para a prevenção do abandono escolar Recomendações sobre política educativa. Acedido em 22 de abril de 2016 de [http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/expert-groups/documents/early-leaving-policy\\_pt.pdf#schools](http://ec.europa.eu/education/policy/strategic-framework/expert-groups/documents/early-leaving-policy_pt.pdf#schools).

Europa 2020 (2016). Estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo, COM (2010) 2020. Acedido em 26 de abril de 2016 de [http://ec.europa.eu/europe2020/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/europe2020/index_en.htm)

IGFSE (2016). Combate ao Abandono Escolar Precoce: Políticas e Práticas. Acedido em 15 de maio de 2016 de [http://www.igfse.pt/upload/docs/2014/EstudoPOATFSE\\_combateaoabandonoescolarprecoce\\_Sumarioexecutivo.pdf](http://www.igfse.pt/upload/docs/2014/EstudoPOATFSE_combateaoabandonoescolarprecoce_Sumarioexecutivo.pdf)

Pordata (2016). *Taxa de abandono precoce de educação e formação: total e por sexo – Portugal*. Acedido em 15 de maio de <http://www.pordata.pt/Portugal/Taxa+de+abandono+precoce+de+educa%C3%A7%C3%A3o+e+forma%C3%A7%C3%A3o+total+e+por+sexo-433>

## Legislação

RECOMENDAÇÃO DO CONSELHO de 28 de Junho de 2011 (2011/C 191/01), JO C191 de 01.07.2011, p. 1-6.





# VI CLABES 2016

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



## POSTER



## APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS MOTIVACIONALES PARA MEJORAR LA APROBACIÓN EN MATEMÁTICA Y DISMINUIR EL ABANDONO

**Línea Temática:** Línea 3 – Prácticas Curriculares para la Reducción del Abandono

**Tipo de comunicación:** Oral

FERRERO, Emma Lucía

OLORIZ, Mario Guillermo

Universidad Nacional de Luján - ARGENTINA

[eferrero@unlu.edu.ar](mailto:eferrero@unlu.edu.ar); [moloriz@unlu.edu.ar](mailto:moloriz@unlu.edu.ar)

**Resumen.** El fracaso que representa para los estudiantes universitarios repetir el cursado de las actividades académicas que integran el plan de estudios de su carrera, lo cual en muchos casos conduce al abandono de los estudios, nos lleva a indagar y aplicar diversas estrategias buscando mejorar la retención y el tránsito de los mismos por la propuesta formativa. Dadas las altas tasas de abandono que se producen durante los primeros años de estudio, al menos en el Sistema de Educación Superior de Argentina, y que en algunas carreras suelen vincularse con la dificultad que representa para los estudiantes el cursado de las asignaturas de Matemática, nos abocamos a aplicar estrategias motivacionales a quienes cursan la Matemática introductoria buscando mejorar su desempeño en esta actividad y generar inercia para el cursado de las posteriores. En nuestro caso particular, en la Universidad Nacional de Luján (UNLu), República Argentina, venimos trabajando para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes que cursan la asignatura Elementos de Matemática para las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial y Profesorado y Licenciatura en Ciencias Biológicas. Partimos del supuesto que quienes fracasan en el cursado de una actividad académica enfrentan la nueva oportunidad de cursado faltos de motivación respecto de sus posibilidades de éxito. Este supuesto lo sustentamos en los resultados que obtienen los estudiantes que recursan Elementos de Matemática dado que tienen, por lo general, menor rendimiento que quienes están cursando por primera vez. Implementamos un conjunto de actividades que buscan mejorar la motivación de quienes fracasaron en el cursado inicial de Elementos de Matemática, logrando muy buenos resultados. Las actividades se desarrollaron teniendo como marco teórico el Aprendizaje Significativo el que involucra a: la predisposición, las ideas inclusoras y la motivación. Convocamos a participar de esta actividad a 38 estudiantes de la cohorte 2014, quienes habían fracasado al cursar por primera vez Elementos de Matemática, buscando mejorar sus estilos de aprendizaje y motivarlos para el cursado de esta asignatura. Participaron 6 estudiantes 5 de los cuales lograron aprobar la asignatura al cursar nuevamente.(84%). En este caso, hicimos el seguimiento del desempeño académico, en las asignaturas posteriores de Matemática, de los 5 estudiantes que participaron de las actividades motivacionales, dejamos de lado al que desaprobó, y lo comparamos con los 32 restantes que formaron el grupo inicial de control. Pudimos observar que los estudiantes que participaron de estas actividades tuvieron un mejor desempeño académico en las asignaturas de esta disciplina que aquellos que fracasaron en el primer cursado y no pasaron por esta experiencia. Por otra parte, también observamos que ninguno de estos 5 estudiantes abandonó los estudios, mientras que de los 32 que no participaron abandonó durante los primeros dos años el 28%. Al mismo tiempo, de este grupo, habiendo pasado dos años de su ingreso el 50% aún debe la asignatura Elementos de Matemática que es del primer



cuatrimestre de la carrera. (El 34,4% la está cursando por tercera vez en 2016). Dados los resultados obtenidos se está elaborando un nuevo diseño de la asignatura para incorporar estas actividades motivacionales para su dictado en el año 2017 esperando mejorar la tasa de aprobación y, por consiguiente la disminución del abandono que se produce debido al fracaso académico.

**Descriptor o Palabras Clave:** Motivación, Enseñanza de Matemática, Rendimiento Académico, Abandono.

### **Introducción:**

Generalmente, quienes estamos a cargo del dictado de cursos en los primeros años de estudio de las carreras universitarias, elaboramos estrategias de enseñanza partiendo del supuesto que todos los estudiantes tienen el mismo estilo de aprendizaje y cuentan con la motivación suficiente como para afrontar la tarea que supone el cursado de esa actividad académica. Solemos dejar de lado los aspectos motivacionales indispensables para quien inicia una carrera universitaria teniendo que superar la dificultad que implica el tránsito desde el nivel medio al superior debido a que las prácticas de estudio entre niveles educativos suelen ser bastante diferentes.

La primera de las dificultades que encuentran los estudiantes es que, principalmente en las Ciencias Básicas, ya no alcanza con memorizar algunas fórmulas o conceptos para afrontar las instancias de evaluación. Los estudiantes suelen comentar: “Yo estudio de la misma manera que lo hacía en el secundario y aquí en la universidad no me va bien en los exámenes”.

Vincent Tinto [Tinto; 1993] señala que para abordar la problemática del abandono deben considerarse *“las metas y propósitos que tienen las personas al incorporarse al sistema de educación superior, ya que la gran diversidad de fines y proyectos caracteriza las intenciones de los estudiantes que ingresan a una institución, y algunos de ellos no se identifican con la graduación ni son necesariamente compatibles con los de la institución en que ingresaron por primera vez. Más aún, las metas pueden no ser perfectamente claras para la persona que se inscribe en la universidad y cambiar durante la trayectoria académica”*. El autor plantea, luego de su extensa trayectoria estudiando la deserción, que no resulta pertinente abordar el problema del abandono desde la mirada de la institución, desde los intereses de la institución respecto de la trayectoria que seguirá cada estudiante que ingresa a cursar estudios superiores.

En el caso particular de la Universidad Nacional de Luján (UNLu), que es una Institución de Educación Superior de la República Argentina de gestión pública, la tasa promedio de abandono para el período 2000-2010 es algo superior al 71%. Para el mismo período, se observa que desde el inicio del cursado del primer cuatrimestre hasta la inscripción para cursar al año siguiente ya abandonaron más del 46% de quienes cumplieron los requisitos para ser considerados ingresantes de esa cohorte. [Oloriz, Fernandez; 2013]

Por otra parte, pudimos verificar que en aquellas carreras en que los estudiantes deben cursar asignaturas de matemática durante el primer año de estudio, existe una alta correlación entre el rendimiento académico y el abandono durante el primer año. [Oloriz, Lucchini y Ferrero; 2007] Esto implicaría que si se mejora el rendimiento académico de los estudiantes durante el primer año se disminuiría el abandono, principalmente, el abandono temprano que es aquel que se produce durante los primeros años de estudio.



En términos de este trabajo, nuestra preocupación se centra en aquellos estudiantes que abandonan debido a que sienten que no cuentan con las condiciones para cursar carreras universitarias. No consideraremos a quienes dejan los estudios, tradicionalmente llamados desertores, dado que por elección propia deciden que no quieren continuar.

Venimos, desde hace un par de años, trabajando con el objeto de identificar los diferentes Estilos de Aprendizaje de que disponen los estudiantes que ingresan a las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial, Profesorado en Ciencias Biológicas y Licenciatura en Ciencias Biológicas y desarrollando actividades motivacionales que tengan por finalidad mejorar su rendimiento académico y disminuir el abandono de los estudios superiores. El motivo de seleccionar solo estas carreras, se debe a que todos estos estudiantes toman el mismo curso introductorio de Elementos de Matemática, espacio en el cual relevamos los estilos de aprendizaje de cada estudiante y podemos implementar estrategias motivacionales.

Por este motivo, es que nos propusimos, teniendo como marco el Proyecto de Investigación denominado “*Como Influye la Motivación del Estudiante en la Enseñanza de la Matemática en el Primer Año de una Carrera Universitaria*”, desarrollar actividades motivacionales orientadas a quienes deben repetir el cursado de la asignatura Elementos de Matemática buscando impactar en su rendimiento académico y, en lo posible, en el cursado de las restantes asignaturas de Matemática que deberán afrontar estos estudiantes.

### **Contexto Institucional:**

La UNLu es una institución de derecho público de la República Argentina, creada por Ley N° 20.031 del Congreso de la Nación. No se puede pasar por alto que la impronta de su peculiaridad y diferenciación de esta Casa de Altos Estudios estuvo dada por su carácter innovador, es decir, la UNLu se concibió como una universidad joven cuyo plan “sugería la creación de carreras básicas de nivel universitario atendiendo a las nuevas demandas ocupacionales, al igual que carreras cortas y títulos intermedios destinados a facilitar el acceso inmediato al sistema productivo y a la docencia” [Mignone, 2007: 37]. Este carácter académico innovador es el que más tarde provocó que la UNLu sea la única Universidad Nacional cerrada por el último gobierno dictatorial, reabriendo sus puertas el 30 de julio de 1984, con la vuelta de la democracia, por la Ley Nacional N° 23.044.

En la actualidad en la UNLu se dictan 2 carreras de pregrado, 23 de grado y 17 postgrado, conllevando esto a que el número de estudiantes regulares para las carreras de pregrado y grado sea de 28.893 estudiantes y para las carreras de postgrado de 1.847 estudiantes.

Dado el objetivo de esta investigación, trabajamos con los ingresantes de las carreras de Ingeniería en Alimentos, Ingeniería Industrial y Licenciatura y Profesorado en Ciencias Biológicas, que cursan la asignatura Elementos de Matemática. Estos estudiantes cursan las mismas asignaturas del área de Matemática lo que nos permite considerarlos como integrantes de la misma población en estudio.

Elementos de Matemática, es una asignatura cuatrimestral, la primera asignatura de matemática, que los estudiantes de las carreras mencionadas cursan al ingresar a la Universidad, es su primera experiencia universitaria y en ella se observa que los mismos no poseen destrezas de estudio necesarias para el aprendizaje universitario, y una notable diferencia en cuanto al nivel de conocimientos previos, actitudes y competencias de que disponen al haber egresado del nivel secundario. Debido a esta situación, se





trabaja con contenidos básicos, aunque tratados con la precisión y profundidad propia del nivel universitario que asegure a los estudiantes continuar de manera adecuada el desarrollo posterior de la carrera.

Los contenidos mínimos de la asignatura son establecidos por la Comisión de Plan de Estudios de las carreras. Desde una perspectiva de competencias, en esta asignatura entendemos a las competencias en matemática no como a un estudio de ejercicios de procedimientos o herramientas matemáticas sino como habilidades que deben desarrollar los estudiantes ante un problema concreto y así lograr un aprendizaje significativo, siendo capaces de justificar los procedimientos que se siguieron para alcanzar la solución propuesta. Al mismo tiempo, los estudiantes que logran estas competencias han desarrollado capacidades que le permiten formular y comprender problemas y situaciones buscando estrategias para resolverlos por sus propios medios, pudiendo predecir y estimar resultados mediante la utilización del vocabulario matemático específico, empleando términos, símbolos, relaciones y propiedades.

La organización secuencial de los contenidos de la asignatura son: Nociones de lógica. Los conjuntos numéricos. Funciones. Ecuaciones e inecuaciones. Resolución de problemas.

Generalmente, los alumnos no reciben de la mejor manera a esta asignatura, que apunta a su formación general, y que es considerada necesaria para el cursado del resto de las actividades académicas del plan de estudios. Modificar estas concepciones y actitudes es un desafío importante que tenemos los docentes de los primeros años de las carreras y, principalmente lo de las asignaturas de las Ciencias Básicas o Exactas las que son consideradas por los estudiantes como las “Materias Difíciles”.

El contexto del aprendizaje es, preferentemente, grupal por lo cual los docentes deben procurar proveer de actividades colaborativas, en grupos heterogéneos, donde los participantes puedan tomar ventaja de las diferentes habilidades de sus integrantes. No obstante, por las características de nuestra enseñanza, también existen instancias de trabajo individual, principalmente domiciliario.

La asignatura es de carácter cuatrimestral, y se desarrolla durante 16 semanas de clases. La carga horaria semanal es de 6 horas, distribuidas en dos días de la semana de 3 horas cada encuentro. Los grupos de trabajo o comisiones se integran, en promedio, con 80 estudiantes y el equipo de trabajo de cada comisión con dos docentes, un profesor y un docente auxiliar.

Al finalizar el curso, según lo establecido por el Régimen General de Estudios de la UNLu, los estudiantes pueden alcanzar cuatro condiciones: Ausente (aquellos que no participaron de ninguna de las actividades evaluativas); Libre (quienes fueron evaluados y no alcanzaron la calificación mínima para aprobar las evaluaciones ya sea en la primera instancia o en instancia de recuperación); Regular (quienes aprobaron las evaluaciones con calificación no inferior a cuatro puntos o en instancia de recuperación para una de las evaluaciones) o Promovido (quienes aprobaron ambas evaluaciones, sin utilizar la instancia de recuperación, con un promedio de calificación no inferior a seis puntos y aprobaron la instancia de integración con calificación no inferior a siete puntos). Cabe aclarar que quienes alcanzan la promoción no deberán rendir examen final de la asignatura, situación que es indispensable para los estudiantes en condición de Regular.

En la Tabla 1 podemos observar el resultado final del curso de Elementos de Matemática durante los últimos 3 años, en la misma se observa que la tasa de aprobación del período es del 38,48%, considerando para ello a quienes alcanzaron la condición de Regular o Promovido; mientras que la de desaprobación es superior al 50% de los cursantes. Cabe señalar que dado que no consideraremos a quienes abandonan



por decisión propia, no asociada al fracaso académico, calculamos las tasas sobre los cursantes efectivos, inscriptos menos los ausentes.

Tabla 1: Resultado Final de Elementos de Matemática 2013-2015

| AÑO          | Inscriptos  | Ausentes   | %             | Cursantes   | Libres     | %             | Regulares  | %             | Promovidos | %             | Tasa Aprobación |
|--------------|-------------|------------|---------------|-------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|-----------------|
| 2013         | 529         | 152        | 28,73%        | 377         | 223        | 59,15%        | 107        | 28,38%        | 47         | 12,47%        | 40,85%          |
| 2014         | 549         | 198        | 36,07%        | 351         | 217        | 61,82%        | 92         | 26,21%        | 42         | 11,97%        | 38,18%          |
| 2015         | 644         | 187        | 29,04%        | 457         | 289        | 63,24%        | 119        | 26,04%        | 49         | 10,72%        | 36,76%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>1722</b> | <b>537</b> | <b>31,18%</b> | <b>1185</b> | <b>729</b> | <b>61,52%</b> | <b>318</b> | <b>26,84%</b> | <b>138</b> | <b>11,65%</b> | <b>38,48%</b>   |

Fuente: Elaboración Propia

En estos cursantes se encuentran comprendidos tanto estudiantes que cursan por primera vez esta asignatura como quienes lo hacen por segunda, tercera y hasta cuarta oportunidad. Indagamos respecto de la cantidad de recursantes para el mismo período obteniendo los valores que se detallan en la Tabla 2. Se observa que, en promedio, el 15% de los inscriptos se corresponde con estudiantes que ya cursaron la asignatura en otra oportunidad. Al mismo tiempo, habría una tendencia creciente del número de recursantes lo que resulta consecuente con la disminución observada de la tasa de aprobación.

Tabla 2: Recursantes por año para el período 2013-2015

| ESTUDIANTES    | 2013  | 2014  | 2015  | TOTAL |
|----------------|-------|-------|-------|-------|
| Inscriptos     | 529   | 549   | 644   | 1.722 |
| Recursantes    | 90    | 98    | 167   | 265   |
| Tasa Recursado | 17,0% | 17,9% | 25,9% | 15,4% |

Fuente: Elaboración Propia, en base a Anuario Estadístico UNLu

Cabe señalar que, resulta auspiciosa la vocación de cursar nuevamente y no abandonar la carrera por parte de los ingresantes lo que justifica indagar respecto de estrategias para la mejora del rendimiento académico de los estudiantes en esta asignatura.

### Objetivo del Trabajo:

En el contexto institucional descrito y con las características en las que se desarrolla la asignatura Elementos de Matemática, nos proponemos evaluar si la aplicación de estrategias motivacionales en los estudiantes que fracasaron durante el primer cursado de esta asignatura, lo cual permitió que aprobaran la misma en la segunda oportunidad de cursado, impactó en su desempeño académico en los cursos siguientes de Matemática.

### Marco Teórico:

El aprendizaje significativo, según lo planteado por Chrobak, se caracteriza por la apropiación de la información de manera más duradera, lo que da lugar a nuevos aprendizajes interrelacionados, y produce cambios más intensos que continuaran incluso después de que los detalles concretos sean olvidados. Para que este aprendizaje sea posible, el material debe estar compuesto por elementos organizados en una



estructura organizada de manera tal que las partes no se relacionen de modo arbitrario. Pero no siempre esta condición es suficiente para que el aprendizaje significativo se produzca, sino es necesario que determinadas condiciones estén presentes en el sujeto:

1. Predisposición: la persona debe tener algún motivo por el cual esforzarse, resulta necesario que se encuentre dispuesta a realizar el esfuerzo que significa la apropiación de un nuevo conocimiento.
2. Ideas inclusoras: es necesario que el sujeto posea una base que le permita incorporar el nuevo material a la estructura cognitiva. La producción de nuevo conocimiento se realiza, necesariamente, al interrelacionar la información que se está incorporando con el conocimiento e información de que ya se dispone.
3. Motivación: es necesario que el sujeto esté dispuesto a depositar carga energética en la vinculación de los nuevos conocimientos con los anteriores. Este proceso de interrelación de conocimiento y producción de nuevo conocimiento demanda que la persona se encuentre motivada a realizar el esfuerzo que la actividad significa.

Además es necesario algún conocimiento previo que sea relevante, es decir que sirva de base, de anclaje, para adquirir el nuevo conocimiento (Chrobak, 1998).

Para lograr un acto exitoso, docente-alumno, deben compartir sus sentimientos, pensamientos y desarrollar un conjunto de acciones para lograr un nuevo aprendizaje. Si esta experiencia educativa influye positivamente en el alumno, conseguirá contribuir a aumentar su capacidad de pensar, sentir y actuar.

Ausubel, Novak y Hanesian (1983) interpretan que *“en el desarrollo del aprendizaje significativo, la nueva información se encadena a conceptos más generales ya existentes en la estructura cognitiva, a los que llamaremos subsumosores, modificados, expandidos y resignificados. Es esta interacción entre lo recientemente aprendido y los conceptos ya existentes lo que, en términos de la Teoría de la Asimilación, se entiende por subsumión.”*

Considerando al aprendizaje como resultado de un proceso de construcción y reconstrucción de significados, donde el alumno construye su conocimiento, lo va generando, partiendo de estructuras cognitivas más simples, a otras más complejas, en un movimiento espiralado. Y donde el rol del docente es de facilitador, orientador, intermediario en el proceso. Comparte el saber siendo el alumno el protagonista.

Diversas investigaciones sobre “la motivación en los estudiantes” permiten conocer un gran número de variables que entran en juego para lograr un aprendizaje significativo y nos ofrecen herramientas para alcanzarlo.

Para Santos (1990), la motivación es *“el grado en que los alumnos se esfuerzan para conseguir metas académicas que perciben como útiles y significativas”*.

Abarca (1995) se refiere a la motivación como un fenómeno integrado por varios componentes, los cuales aparecen y desaparecen de acuerdo con las circunstancias determinadas por los fenómenos sociales, culturales y económicos y, por ende, debe tener un tratamiento particular para cada uno de los sujetos.

Hernández, A. P. (2011) en su trabajo “La motivación en los estudiantes universitarios”, expresa que: *“la motivación influye en el aprendizaje, hasta el punto de llegar a ser uno de los principales objetivos de los profesores: motivar a sus estudiantes”*. Sin embargo, la falta de motivación es una de las causas importantes que se debe valorar en el fracaso de los estudiantes, especialmente cuando se fundamenta en



la distancia establecida entre los actuantes del proceso (Docente-Alumno). Motivar supone predisponer al estudiante a participar activamente en los trabajos en el aula. El propósito de la motivación consiste en despertar el interés y dirigir los esfuerzos para alcanzar metas definidas.

La investigación permitió observar que para mantener el interés del educando, se debe aprovechar la energía natural del alumno para sentirse capaz y orientado hacia el logro de metas. Es necesario que realice de manera voluntaria, lo que se espera que haga; y que desarrolle sus aptitudes para que alcance la meta deseada. Así, cuanto más capaz se sienta un alumno de desarrollar una actividad, más motivado estará para persistir en ella, a su vez, le dará la sensación de éxito o de mejoría y le ayudará a mantenerse motivado.

Vargas, G. M. G. (2007) en su trabajo “Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública”. Presenta una revisión de los resultados de distintas investigaciones que señalan como posibles factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, determinantes personales, determinantes sociales y determinantes institucionales.

Una de las variables que asocian con el éxito académico es la motivación que se subdivide en distintas facetas:

- a) *La motivación académica intrínseca:* está ampliamente demostrado que la orientación motivacional del estudiante juega un papel significativo en el desempeño académico. Cuando un estudiante tiene una motivación intrínseca, está motivado por la vivencia del proceso, más que por los logros o resultados del mismo, lo que provoca que estudie por el interés que le genera la materia.

Se encuentran investigaciones que demuestran las ventajas motivacionales del trabajo en grupo cooperativo, en los niveles de enseñanza secundaria y universitaria. Este tipo de estrategia de enseñanza grupal fomenta una motivación intrínseca más sana y consigue concentrar la atención en los procesos, más que en los resultados en general y fomenta el interés en la tarea.

- b) *La motivación extrínseca:* se relaciona con aquellos factores externos al estudiante, cuya interacción con los determinantes personales da como resultado un estado de motivación. El la motivación que produce en el estudiante el estímulo de alcanzar logros académicos, como obtener un título o certificación o aprobar determinada cantidad de cursos para mantener u obtener una beca.
- c) *Las atribuciones causales:* se refieren a la percepción que tiene el individuo sobre el desarrollo de la inteligencia y, en consecuencia, de los resultados académicos, en el sentido de si se atribuye que la inteligencia se desarrolla con el esfuerzo o es casual; es decir, si los resultados académicos son consecuencia del nivel de esfuerzo del estudiante, de su capacidad, del apoyo recibido o un asunto de suerte.
- d) *Las percepciones de control:* constituyen en la percepción del estudiante sobre el grado de control que se ejerce sobre su desempeño académico y pueden ser cognitivas, sociales y físicas.

*Las condiciones cognitivas* son estrategias de aprendizajes que el estudiante lleva a cabo relacionadas con la selección, organización, y elaboración de los diferentes aprendizajes. Se definen como condiciones cognitivas del aprendizaje significativo.





El autor manifiesta que *“conocer los posibles factores que mayormente inciden en el rendimiento académico en estudiantes universitarios permitiría al menos, entre otros, predecir posibles resultados académicos y poder hacer un análisis sobre su incidencia en la calidad educativa que se espera y ser una herramienta para la toma de decisiones en esta materia”*.

Desde este marco conceptual utilizaremos el concepto de motivación en este trabajo, entendiendo que en la enseñanza de la matemática a nivel universitario, y principalmente durante los primeros años de estudio, la falta de motivación influye fuertemente en el abandono y el fracaso académico.

### **Metodología:**

En el año 2014 integramos la población en estudio con 38 estudiantes que desaprobaron la asignatura Elementos de Matemática al cursarla por primera vez. Tomamos esa muestra sobre el total de 223 que desaprobaron durante el cursado en el primer cuatrimestre de ese año dado que pudimos relevar la preferencia de estilos de aprendizaje de esos estudiantes, en el contexto de otra investigación.

Estos estudiantes que relevamos su estilo de aprendizaje, y recursaron la asignatura en el año 2015, fueron convocados a participar de actividades motivacionales que se desarrollaron de manera paralela al curso, participando de la convocatoria 6 estudiantes. Para tratar de validar nuestra hipótesis, analizamos el desempeño académico de estos estudiantes que participaron de las actividades motivacionales durante el año 2015 y lo comparamos con los restantes 32 que integraron la población en estudio en aquella oportunidad. Seguimos el desempeño académico de los mismos en las siguientes asignaturas del área de Matemática: Álgebra, Análisis Matemático I y análisis Matemático II.

El objetivo de este trabajo fue verificar si aquellos estudiantes que participaron de las actividades motivacionales, y aprobaron la asignatura Elementos de Matemática tuvieron un mejor desempeño en los cursos siguientes del área.

La selección de la muestra original fue de carácter aleatorio, dado que se convocó a contestar el cuestionario para identificar su preferencia por determinado estilo de aprendizaje a la totalidad de cursantes de Elementos de Matemática del año 2014, 351 estudiantes. Al año siguiente, fueron convocados los 38 que se presentaron a cursar la materia por segunda vez y habían integrado la muestra original. Se presentaron 6 estudiantes los que participaron de los nueve encuentros que se desarrollaron de manera paralela al dictado de la asignatura en el primer cuatrimestre de 2015. De los 6 estudiantes, 5 aprobaron la asignatura en su segundo intento de cursado (1er cuatrimestre de 2015). Cuatro de ellos lo hicieron mediante el régimen de promoción y uno quedando en condición de regular en la cursada. El estudiante restante terminó el curso en condición de libre. [Ferrero, Oloriz, 2015].

Cabe destacar que uno de los estudiantes que participó del grupo que asistió a las actividades motivacionales y aprobó la asignatura Elementos de Matemática en el año 2015, se cambió a la carrera de Licenciatura en Información Ambiental durante el segundo semestre del 2015, comenzando con esta carrera en el año 2016. Se consultó a esta estudiante respecto de qué la motivó a pasar de la carrera de Ingeniería en Alimentos a la Licenciatura en Información Ambiental, suponiendo que podría deberse a su dificultad para superar el curso de Elementos de Matemática, la misma contestó que la alta carga de Química que tiene la carrera de Ingeniería en Alimentos le hizo ver que no es su vocación.

Elaboramos para estos estudiantes guías prácticas y diferentes propuestas didácticas con el objeto de facilitarles el camino hacia un aprendizaje significativo y generarles satisfacción personal que los motive a continuar. Cabe señalar que estas actividades fueron adicionales a las que cada uno de estos 6



estudiantes debía desarrollar durante el cursado regular de Elementos de Matemática con sus compañeros. Ejemplos de estas actividades fueron presentadas por los autores en el V Clabes. [Ferrero, Oloriz, 2015].

### Resultados Alcanzados:

Analizamos, en primer término, el desempeño académico que tuvieron los 4 estudiantes que participaron de las actividades motivacionales y aprobaron Elementos de Matemática al cursarla por segunda vez en el año 2015, habiendo dejado de considerar a aquel que cambio de carrera. La Tabla 3 muestra el resultado que obtuvieron en los cursos siguientes, cabe indicar que según la secuencia prevista por los Planes de Estudios, durante el primer cuatrimestre de 2016 debieran cursar Análisis Matemático II, de haber cursado y regularizado Álgebra y Análisis Matemático I en el segundo cuatrimestre de 2015:

Tabla 3: Resultado en las siguientes asignaturas de Matemática

| ASIGNATURA      | Libre | Regular | Promovido |
|-----------------|-------|---------|-----------|
| Algebra         |       | 2       | 2         |
| Análisis Mat. I | 1     | 3       |           |

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 3 muestra que de los 4 estudiantes que participaron de las actividades motivacionales, aprobaron Elementos de Matemática en el año 2015 y continuaron cursando la misma carrera, los mismos lograron regularizar o aprobar Álgebra en el primer intento de cursado. Durante el mismo cuatrimestre, 3 cursaron en paralelo Análisis Matemático I habiendo regularizado dos esta materia y uno alcanzando la condición de Libre. De los dos que regularizaron, uno ya rindió y aprobó el examen final.

Durante el primer cuatrimestre de 2016, quien desaprobó Análisis Matemático I está recurriendo esa materia mientras que de los 3 que regularizaron, 2 cursaron Análisis Matemático II y el restante cursó otras asignaturas de la carrera.

Analizamos a continuación cual es la situación al primer cuatrimestre de 2016 de los 32 estudiantes restantes que integraron la muestra con que trabajamos desde el año 2014. La Tabla 4 muestra la situación en Elementos de Matemática de estos estudiantes a la fecha de elaboración de este informe:

Tabla 4: Situación en Elementos de Matemática de quienes no participaron de Actividades Motivacionales

| CONDICION      | 2015      | Al Primer Cuatrimestre de 2016 |             |          |           |               |
|----------------|-----------|--------------------------------|-------------|----------|-----------|---------------|
|                |           | Aprobaron                      | Deben Final | Abandono | Recurra   | Sigue sin El. |
| Promovido      | 1         |                                |             |          |           |               |
| Regular        | 8         | 5                              | 2           | 1        |           |               |
| Libre          | 15        | 1                              | 1           | 2        | 9         | 2             |
| Ausente        | 8         |                                |             | 6        | 2         |               |
| <b>TOTALES</b> | <b>32</b> | <b>6</b>                       | <b>3</b>    | <b>9</b> | <b>11</b> | <b>2</b>      |

Fuente: Elaboración Propia

La Tabla 4 muestra que de los 32 estudiantes que integraron el grupo de control y no participaron de las actividades motivacionales, 9 superaron Elementos de Matemática durante la segunda oportunidad de



cursado en el año 2015 (28% - 1 Promovido y 8 Regulares). De los 8 que regularizaron el curso en el año 2015, 5 aprobaron el examen final, 2 aún no lo aprobaron y 1 abandono la universidad. Cabe señalar, que a la fecha de elaboración de este trabajo 11 estudiantes se encuentran cursando por tercera vez elementos de matemática en el primer cuatrimestre de 2016 (34,4%) y 2 de ellos siguen la carrera pero no volvieron a cursar Elementos de Matemática.

Por otra parte, se observa que 9 de ellos abandonaron los estudios entre el año 2015 y 2016 (28%).

También indagamos respecto del examen final que rindieron los 6 estudiantes que aprobaron a la fecha Elementos de Matemática, solo uno de ellos aprobó el examen en la primera oportunidad que se presentó, los 5 restantes lo hicieron luego de rendir en 3 oportunidades de manera insatisfactoria. El Régimen General de Estudios de la UNLu permite rendir hasta 4 oportunidades un examen final debiendo luego recurrar la materia. Al mismo tiempo, encontramos que ninguno de los 8 estudiantes que estaban en condiciones de cursar Álgebra y Análisis Matemático I logró aprobar o regularizar esas materias durante el segundo cuatrimestre de 2015.

## Conclusiones:

Preliminarmente, podemos señalar que quienes participaron de las actividades motivacionales tuvieron un mejor desempeño en las asignaturas del área de matemática que quienes recuraron en la misma oportunidad y no tuvieron este apoyo.

Por otra parte, es de destacar que de los restantes estudiantes del grupo de control ninguno pudo, a la fecha, superar los siguientes cursos de Matemática previstos por el Plan de Estudios de la carrera y el 28% abandonó los estudios.

Podríamos suponer que el haber participado de estas actividades ayudó a los estudiantes a abordar el aprendizaje de la matemática y, posiblemente, esto evitó el abandono de los estudios superiores.

Actualmente, se han incorporado estas actividades en los cursos regulares de la asignatura lo cual debiera impactar tanto en el resultado final como en el desempeño de los estudiantes en los cursos posteriores. Al mismo tiempo, estamos trabajando en el diseño de otras estrategias de apoyo mediadas por las Tecnologías de la Información y la Comunicación de manera tal de poder dar respuesta en el contexto de masividad con que debemos trabajar en los cursos introductorios de Matemática.

Estimamos que estas acciones debieran reflejar, para las carreras en las que se ofrece Elementos de Matemática, una disminución en el abandono que se produce durante el primer año.



## Referencias:

- Abarca, Sonia. (1995). *Psicología de la motivación*. San José, C.R.: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Ausubel, D., Novak, J.D., and Hanesian, H. (1983). *Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo*. 2a Edición. Trillas, México.
- Chrobak, R. (1998), *Metodologías para lograr aprendizaje significativo*. Universidad Nacional de Comahue. Editorial EDUCO. Argentina
- Ferrero, E.L. Oloriz, M. (2015) *Aplicación de estrategias motivacionales para mejorar la enseñanza de matemática introductoria en la educación superior*. V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2015, Talca, Chile.
- Hernández, A. P. (2011). *La motivación en los estudiantes universitarios*. Revista Actualidades Investigativas en Educación, 5(2).
- Mignone, E. F. (2007): "Universidad Nacional de Luján, Origen y Evolución". Luján, Buenos Aires Editorial UNLu, Segunda edición.
- Oloriz, M., Lucchini, M. L., & Ferrero, E. (2007). *Relación entre el Rendimiento Académico de los Ingresantes en Carreras de Ingeniería y el Abandono de los Estudios Universitarios*. VII Coloquio Internacional sobre Gestión Universitaria en América del Sur, Mar del Plata, Argentina.
- Oloriz, M.; Fernandez, J.M.(2013) *Relación entre las Características del Estudiante al Momento de Iniciar Estudios Superiores y el Abandono en la Universidad Nacional de Luján Durante el Período 2000-2010*. III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior. CLABES 2013, UNAM, México.
- Santos (1990) *Del diseño y Desarrollo Curricular como marco de la Formación de Profesorados*
- Tinto, Vincent (1993), *El abandono de los estudios superiores: Una Nueva Perspectiva de las Causas del Abandono y su Tratamiento*. México: Universidad Autónoma de México
- Vargas, G. M. G. (2007). *Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública*. Revista Educación, 31(1), 43-63.





## CLASIFICACIÓN DE EXPERIENCIAS DE PERMANENCIA ENUNCIADAS POR ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DE ACUERDO A LÓGICAS DE ACCIÓN DEL ÁMBITO ACADÉMICO

GIULIANO, Mónica<sup>1</sup>

MARTÍNEZ, Mildred<sup>2</sup>

GARCÍA, Alfonsa<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional de La Matanza. Departamento de Ingeniería DIIT. Argentina

<sup>2</sup>Universidad Nacional de Villa María. Inst. de Cs Básicas y Aplicadas. Argentina

<sup>3</sup> Universidad Politécnica de Madrid. España

e-mail: [mgiuliano@unlam.edu.ar](mailto:mgiuliano@unlam.edu.ar)

**Línea Temática 1:** Factores asociados al abandono. Tipos y perfiles de abandono

**Resumen.** El campo de la investigación sobre factores de permanencia y abandono académico presenta la necesidad de categorizar las respuestas de los estudiantes respecto a sus propias experiencias en el acceso a estudios superiores a fin de utilizarlas para orientación de estudiantes en riesgo de abandono y promover dispositivos institucionales de retención estudiantil. En la presente comunicación presentamos los resultados de un estudio realizado en una universidad pública argentina, inmersa en un contexto social desfavorecido, en la cual es una preocupación importante el abandono en carreras de ingeniería. El objetivo del trabajo es mostrar las distintas lógicas que se ponen en juego en las experiencias de acceso de los estudiantes y que justifican su permanencia. Para alcanzar este objetivo, se tomó una encuesta en dos etapas con preguntas que responden a diferentes dimensiones: demográficas, de avance en la carrera, formación previa, inserción laboral, claves de permanencia en la universidad, entre otras. La encuesta se realizó on-line, usando la herramienta *Gestión de Formularios de Google*, durante el periodo al inicio del segundo cuatrimestre 2015 y al inicio del primero de 2016. Fue respondida por más de 1000 alumnos activos. Tras caracterizar la población de estudio, se han analizado las respuestas a la pregunta abierta “¿Cuál crees que es la clave de tu permanencia en la carrera?”, en relación con tres niveles de realización o lógicas de acción presentes en el campo de la educación: uno la lógica de *Integración*, otro referido a la lógica de *Estrategia* y un tercero referido a la lógica de *Subjetividad*. El estudio se ha completado utilizando el software NVivo para analizar contenidos. Los resultados muestran que, si bien predomina la lógica de *Estrategia* en los planteos de los estudiantes, a nivel dinámico interactúan unas con otras, ya que hay focos comunes y compartidos.

**Descriptores o Palabras Clave:** Experiencias, Estudiantes de ingeniería, Permanencia.



## 1 Introducción

En los últimos años se han hecho muchos estudios para analizar las causas del abandono universitario. El problema es bastante complejo y numerosos autores (Dubet y Martuccelli, 1998; Ezcurra, 2007; García Ros et al., 2012; Tinto, 1975, 2007, Pascarella y Terenzini, 2005) señalan su relación con el proceso de integración en la universidad, ya que el mayor porcentaje de abandono se produce el primer curso. En esa línea, Guzmán y Serrano (2011), señalan que las experiencias del primer año suelen resultar difíciles debido al desconocimiento acerca del ambiente universitario.

Según Tinto (1975), la integración académica y social es la variable que da cuenta de la permanencia de los estudiantes en el sistema universitario. Otros estudios identifican una mayor constelación de causas relacionadas con una amplia variedad de situaciones, y que van desde el abandono por la mala formación previa (Zubieta y Susinos, 1986), el origen social (Latiesa, 1992), la baja autoestima (Masjoan, 1989) u otras características psicológicas como incapacidad para demorar las recompensas o superar obstáculos (Tinto, 1975; Landry, 2003), por el agotamiento de las convocatorias de exámenes (Escandell y Marrero, 1999), la elección inadecuada de estudios (Corominas, 2001), hasta dificultades en las estrategias de aprendizaje (Ryan y Glenn, 2003) o características familiares o circunstancias de vida (Sinclair y Dale, 2000).

Pese a la gran cantidad de estudios realizados, se advierte que la investigación sobre factores de permanencia y abandono se puede enriquecer categorizando las impresiones de los estudiantes, respecto a sus propias experiencias en el acceso a estudios superiores, a los fines de utilizarlas para orientación de estudiantes en riesgo de abandono y promover dispositivos institucionales de retención estudiantil. Se propone, siguiendo a Dubet y Martuccelli (1998), clasificar las experiencias de los jóvenes en relación con tres niveles de realización o lógicas de acción presentes en el campo de la educación: uno la *lógica de integración*, otro referido a la *lógica de estrategia* y un tercero referido a la *lógica de subjetividad*, teniendo en cuenta que los estudiantes combinan de modo continuo las distintas lógicas según las situaciones a las que se enfrentan.

En primera instancia, cada actor social está sometido a una *lógica de integración*, es decir, partiendo de su identidad cultural hace suyos los valores institucionalizados por medio de un proceso de socialización. En este proceso también interviene la *lógica de estrategia*, en la cual el actor construye una racionalidad limitada en función de objetivos, de sus recursos y de su posición. Por último, la *lógica de subjetividad* es entendida en este contexto operativo y de acuerdo al marco teórico propuesto, como un producto social que se expresa como “*experiencia particular de sí*”. (Martuccelli, 2002: 369).

En esta comunicación se presentan algunos resultados sobre estudios realizados en una universidad pública argentina, la Universidad Nacional de La Matanza (UNLaM) en el Departamento de Ingeniería e Investigaciones Tecnológicas (DIIT). La universidad se encuentra geográficamente inmersa en un contexto social desfavorecido y tiene una especial preocupación por analizar las causas de abandono de los estudios en carreras de ingeniería.

En el marco del proyecto de investigación C172, de la UNLaM (Pérez et al. 2013; Edwards Molina, D. et al. 2015; Larrosa, M. et al. 2016; Giuliano, M. et al. 2015), se ha realizado en 2015-2016 una encuesta online a alumnos activos del DIIT, cuya necesidad se fundamenta en la escasa y desactualizada información de cada estudiante que se tiene en la base de datos oficial, ya que la misma era completada en el momento de inscripción a la universidad y permite dejar campos de respuesta vacíos.



La encuesta incluye preguntas de diferentes tipos, abiertas, cerradas, escalas de Likert, etc. El objetivo de este trabajo es caracterizar a la población que ha respondido la encuesta y analizar en profundidad las respuestas a la pregunta abierta “¿Cuál crees que es la clave de tu permanencia en la carrera?”, con el fin de mostrar avances de las distintas lógicas que se ponen en juego en las experiencias de los estudiantes y que justifican su permanencia.

Se pretende identificar problemáticas específicas y proponer acciones remediales como aporte a distintos recursos con los que cuenta la universidad para el acompañamiento de los estudiantes.

## 2 Metodología

La encuesta se realizó en Internet, durante el periodo de inscripción a materias al inicio del segundo cuatrimestre 2015 y al inicio del primero de 2016. Si bien era voluntaria, requería la identidad del participante. Previamente había sido validada en grupos pilotos de estudiantes, en forma presencial y en formato papel. Luego se utilizó la herramienta de *Gestión de Formularios de Google* para generar el formato online, que fue revisado por diferentes actores del DIIT que oficiaron de expertos (autoridades, tutores de diferentes profesiones, docentes e investigadores). Esta última revisión se realizó primero en forma individual y después en una reunión presencial donde se terminó de acordar el formulario definitivo.

Contiene 88 preguntas agrupadas temáticamente. Incluye datos demográficos (edad, género, educación de los padres, situación laboral del grupo familiar, lugar de residencia), datos de contacto (e-mail, Nombre y Apellido, DNI, carrera), situación laboral del estudiante y tiempo de traslado del domicilio particular a la universidad y del trabajo a la misma. Otro grupo de preguntas atiende la situación previa al ingreso a la UNLaM, tipo escuela secundaria y/o realización de carreras previas de nivel superior (completas o incompletas). El grupo de preguntas de mayor interés, pretende indagar sobre la experiencia en la universidad de los estudiantes.

Fue respondida por 1143 alumnos activos, que constituyen la población de estudio, que ha sido caracterizada mediante resúmenes descriptivos de las respuestas de los dos primeros bloques de preguntas. Para la pregunta abierta “¿Cuál crees que es la clave de tu permanencia en la carrera?”, la muestra validada es de 614, ya que no era de respuesta obligatoria.

Para el análisis se han utilizado diferentes estrategias. En primer lugar se hizo una lectura detallada de todas las respuestas y, usando la experiencia de trabajos previos (Martínez, 2014), se asignó una categoría teórica a cada respuesta según las tres lógicas de acción: *Integración*, *Estrategia* y *Subjetividad*, identificando frases representativas de cada una. El trabajo de análisis de contenidos se ha llevado a cabo descomponiendo los datos en sus componentes constituyentes para revelar sus temas y patrones característicos, ordenando y clasificando la información. Se ha utilizado el software NVivo (<http://www.qsrinternational.com>), con el que se ha hecho un análisis de frecuencias para detectar las palabras más frecuentes y siguiendo un procedimiento similar al usado en Camacho y Pérez (2014), se han realizado consultas semánticas para identificar el contexto de utilización de las mismas. Por último se han comparado los resultados de los dos análisis, para establecer relaciones que permitan vincular las palabras más frecuentes a las dimensiones lógicas.



### 3 Resultados

#### 3.1 Características Generales de los Encuestados

La distribución, por carreras de los estudiantes que han respondido la encuesta es la que se observa en la Fig.1.

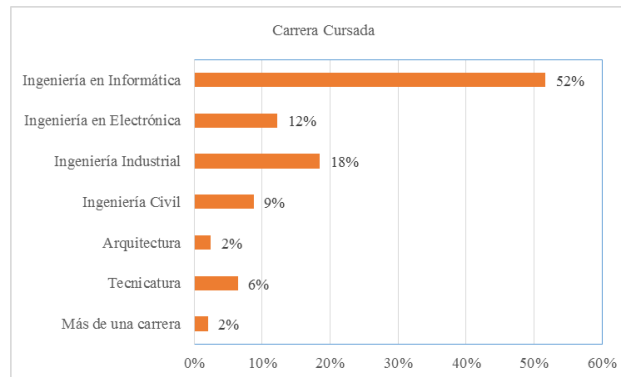


Fig. 1. Porcentaje de encuestados según la carreras que cursan (si cursan más de una se indica la primera). Fuente propia (N=1143)

Varios de los estudiantes utilizan más de un turno en la cursada de materias. Casi un 70% cursa materias en el turno noche, un 40% en el turno mañana y 12% en el turno tarde. Solamente el 18% son mujeres y las edades oscilan entre 18 y 60 años, con un promedio de 25 años. El 88,5% no tiene hijos y el 78% es soltero.

Aproximadamente el 9% tiene padre o madre con estudios universitarios, es decir la mayoría será primera generación con título universitario, como suele ocurrir en la UNLaM. Más del 70% vive con sus padres, muy pocos solos o con amigos.

En cuanto a los trabajos remunerados de los estudiantes, casi un tercio no trabaja (28%), otro tercio trabaja más de 8hs diarias (31%) y el resto trabaja menos de 8 hs diarias o los fines de semana. Es decir un 70% de los estudiantes trabaja. El tiempo que les demanda llegar desde su hogar a la universidad es en promedio 45 minutos, pero es muy variable ya que el mínimo es 5 minutos y el máximo 2 horas.

El 19% de los encuestados se encuentra en los dos primeros años de la carrera. El 13% tiene a lo sumo 5 materias aprobadas de la carrera y cursan un promedio 2 materias, al momento de la encuesta.

#### 3.2 Lógicas de Acción

La lectura de todas las respuestas ha llevado a su clasificación en distintas categorías relacionadas con las tres lógicas de acción. Las que más aparecen son las de *Estrategia* y de *Subjetividad*, con aproximadamente un 66% de asociaciones, mientras *Integración* solo aparece en el 21% de las respuestas, como se observa en la Fig. 2.



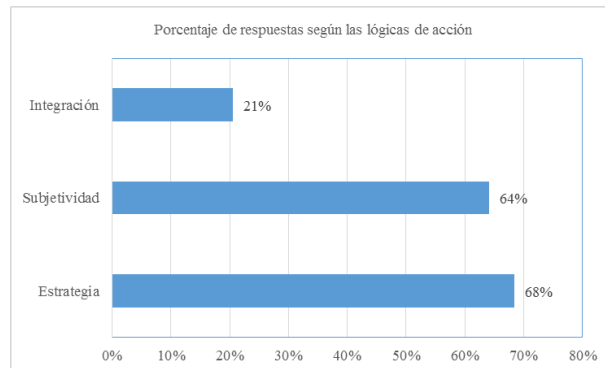


Fig. 2: Respuestas vinculadas a cada una de las tres lógicas de acción. Fuente propia (N=614)

Conviene aclarar en este punto, que si bien las tres lógicas están enunciadas de un modo diferenciado, es solamente a los fines de visualizar su estructura, pero a nivel dinámico interactúan entre sí. Hay muchas respuestas que evidencian más de una lógica predominante. Por ello se han definido categorías con las posibles combinaciones. En la Fig. 3 se observa la distribución de encuestados según las categorías construidas.

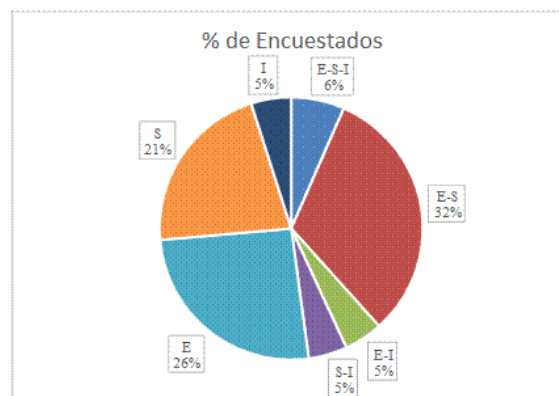


Fig. 3: Distribución de las respuestas por categorías. Fuente propia (N=610)

A continuación señalamos algunos ejemplos de respuestas en las distintas categorías:

**Estrategia (E):** “Perseverancia y pensar en el futuro”; “Lograr el objetivo de obtener el título de ingeniero”; “Perseverancia y saber administrar tus tiempos”.

**Subjetividad (S)** “Las ganas de aprender”; “La curiosidad y ganas de aprender más”; “Mi personalidad y el deseo de ser Ingeniero”.

**Integración (I)** “Me gusta el ambiente y tengo amigos con los que quiero seguir”; “Los profesores jóvenes que dan clases dinámicas, con experiencia y pasión”; “Mi apoyo familiar y mis ganas de continuar formándome y avanzando personalmente”.

**Estrategia y Subjetividad (E-S)** “La perseverancia y el deseo de lograr ser el primer profesional de la familia para poder ayudar a toda mi familia”; “Mis ganas de obtener el título de grado de la carrera porque me gusta mucho la misma y quiero ser un profesional matriculado”; “Constancia, Metas Personales, Deseo de recibirme”.

**Estrategia e Integración (E-I)** “Apoyo familiar y necesidad de tener un buen ingreso económico para



*mantener a mi familia en el futuro”; “La constancia y perseverancia personal, el apoyo de mis amigos y familia”; “Mi preocupación propia en mi futuro, la ayuda de mi madre y la comodidad que tengo con mis compañeros”.*

**Subjetividad e Integración (S-I)** *“Para mí la clave son en parte los profesores que me tocaron que siempre nos dan buena onda para que sigamos y otra parte son mis ganas de seguir”; “Mi apoyo familiar y mis ganas de continuar formándome y avanzando personalmente”.*

**Estrategia, Subjetividad e Integración (E-S-I)** *“Perseverancia y empuje propio fundamentalmente y en segundo plano, apoyo del entorno”; “Mi motivación personal y mi convicción en convertirme en profesional, la hermosa infraestructura que posee la universidad y la calidad de enseñanza de algunos profesores”; “Confianza en que voy a poder sortear mi situación económica mejorando mi situación laboral (ingresos) cuando obtenga el título; y también en los conocimientos que la Universidad me ofrece respecto de la carrera que elegí (calidad)”.*

### 3.3 Análisis por Palabras

El software NVivo permite realizar un análisis de frecuencia de palabras. Se solicitaron las 100 palabras más frecuentes con 4 o más caracteres. El resultado se observa en la Tabla 2, donde están incluidas palabras que tiene sentido como conectores (*tener, como, clave, creo, bien*, entre otros), pero que no se deben considerar en el análisis. Las cinco palabras más frecuentes son *perseverancia, carrera, ganas, personal* y *gusta*. Aparecen también como relevantes, palabras con significados similares, por ejemplo *aprender* y *saber*. Se han detectado imprecisiones debidas a la presencia de algunas faltas ortográficas en las respuestas.

Tabla 1: Distribución de las palabras según las frecuencias absoluta y porcentual sobre todo el texto

| id  | Palabra       | Conteo | %    | id  | Palabra      | Conteo | %    |
|-----|---------------|--------|------|-----|--------------|--------|------|
| p1  | perseverancia | 95     | 1,47 | p26 | titulo       | 21     | 0,33 |
| p2  | carrera       | 82     | 1,27 | p27 | esfuerzo     | 20     | 0,31 |
| p3  | ganas         | 68     | 1,05 | p28 | seguir       | 20     | 0,31 |
| p4  | personal      | 62     | 0,96 | p29 | clave        | 18     | 0,28 |
| p5  | gusta         | 46     | 0,71 | p30 | querer       | 18     | 0,28 |
| p6  | materias      | 44     | 0,68 | p31 | trabajo      | 18     | 0,28 |
| p7  | constancia    | 40     | 0,62 | p32 | creo         | 17     | 0,26 |
| p8  | tener         | 38     | 0,59 | p33 | deseo        | 17     | 0,26 |
| p9  | voluntad      | 38     | 0,59 | p34 | llegar       | 17     | 0,26 |
| p10 | recibirme     | 36     | 0,56 | p35 | persistencia | 17     | 0,26 |
| p11 | poder         | 35     | 0,54 | p36 | mismo        | 16     | 0,25 |
| p12 | estudio       | 33     | 0,51 | p37 | tengo        | 16     | 0,25 |
| p13 | futuro        | 33     | 0,51 | p38 | bien         | 15     | 0,23 |
| p14 | quiero        | 31     | 0,48 | p39 | saber        | 15     | 0,23 |
| p15 | apoyo         | 30     | 0,46 | p40 | siempre      | 15     | 0,23 |
| p16 | como          | 30     | 0,46 | p41 | título       | 14     | 0,22 |
| p17 | estudiar      | 28     | 0,43 | p42 | años         | 13     | 0,20 |
| p18 | ingeniero     | 24     | 0,37 | p43 | buen         | 13     | 0,20 |
| p19 | tiempo        | 24     | 0,37 | p44 | mejor        | 13     | 0,20 |
| p20 | familia       | 23     | 0,36 | p45 | profesores   | 13     | 0,20 |
| p21 | profesional   | 23     | 0,36 | p46 | propia       | 13     | 0,20 |



|     |          |    |      |     |               |    |      |
|-----|----------|----|------|-----|---------------|----|------|
| p22 | aprender | 22 | 0,34 | P47 | vida          | 13 | 0,20 |
| p23 | objetivo | 22 | 0,34 | P48 | conocimientos | 12 | 0,19 |
| p24 | empuje   | 21 | 0,33 | P49 | laboral       | 12 | 0,19 |
| p25 | terminar | 21 | 0,33 | P50 | pensar        | 12 | 0,19 |

La nube de palabras se puede ver en la Fig. 4, donde se refleja en el tamaño de letra la relación entre las frecuencias.



Figura 4. Nube de palabras sobre la clave de la permanencia

Se han analizado después las frecuencias de conjuntos de palabras relacionadas entre sí por sus significados similares, a través de la función *Búsqueda de Texto* en el menú *Consulta* de NVivo, que permite considerar la unión de varias opciones. En la Tabla 2 se resumen los resultados más interesantes. Hay que tener en cuenta que no se pueden sumar los porcentajes porque en algunos casos las respuestas incluyen una palabra de más de un grupo.

Tabla 2: Distribución de conjuntos de palabras similares, frecuencia absoluta y % de respuestas

| id  | Nombre del Grupo | Palabra incluidas   | Conteo | % Respuestas |
|-----|------------------|---|--------|--------------|
| GP1 | Perseverancia    | perseverancia, constancia, constante, persistente   | 142    | 23%          |
| GP2 | título           | título título recibirme ingeniero profesional   | 118    | 19%          |
| GP3 | institucional    | materias, materia, temas, contenido, universidad, facultad, profesor/es, docente/s, compañeros, materia/s, contenidos, asignatura/s | 112    | 18%          |
| GP4 | ganancias        | ganancias, deseo, interés, interés  | 103    | 17%          |
| GP5 | personal         | personal, personales, propio, propia  | 95     | 15%          |
| GP6 | carrera          | carrera   | 88     | 14%          |
| GP7 | gusta            | gusta, gusto  | 54     | 9%           |
| GP8 | tiempo           | tiempo, tiempos, años, horas  | 50     | 8%           |



|      |         |   |    |    |
|------|---------|---|----|----|
| GP9  | familia | familia, familiar, hija/o, padre, madre, padres, pareja, novia/o, amigo/s | 47 | 8% |
| GP10 | futuro  | futuro  | 33 | 5% |

Con estos datos se observa en el GP1 que casi un cuarto de las respuestas aluden a la perseverancia o constancia como clave de la permanencia, mientras en el GP2 cerca de un quinto muestra interés en el título, mencionándolo de distintas formas. Además se distingue la utilización de la palabra carrera (GP6) respecto de título (GP2), porque se da en un contexto de tránsito por la universidad.

Las respuestas con palabras del GP3 valoran las cuestiones institucionales como las materias y sus contenidos, la universidad, los docentes y los compañeros de curso.

Se observa la importancia que dan los estudiantes a sus deseos, ganas e intereses personales en los grupos GP4 y GP5. En el GP7 se hace referencia al gusto por el estudio y los temas de la carrera. Algunas respuestas reflejan que a sus autores les gusta estar en la universidad, lo que vincula este grupo al GP3. También está vinculado a los GP4 y GP5, en el sentido que muchos hacen referencia a una característica personal.

El GP8 identifica el tiempo en distintos sentidos: el tiempo que dedican a estudiar, la organización del tiempo, el tiempo de viaje hasta la universidad o los años que les falta para recibirse.

En el GP9 se hacen referencias a la influencia de la familia en la permanencia de los estudiantes en la universidad. En algunos casos por el apoyo familiar, en otros casos por un interés de progreso económico del grupo familiar. Se distingue además en algunos casos el reconocimiento del sacrificio de los padres y el compromiso de no defraudarlos.

En el GP10 se colocó la palabra futuro que es una de las más vinculadas con la lógica de *Estrategia* y para profundizar más en el contexto, en el que aparece esta palabra, se puede ver el árbol semántico (Fig. 5).



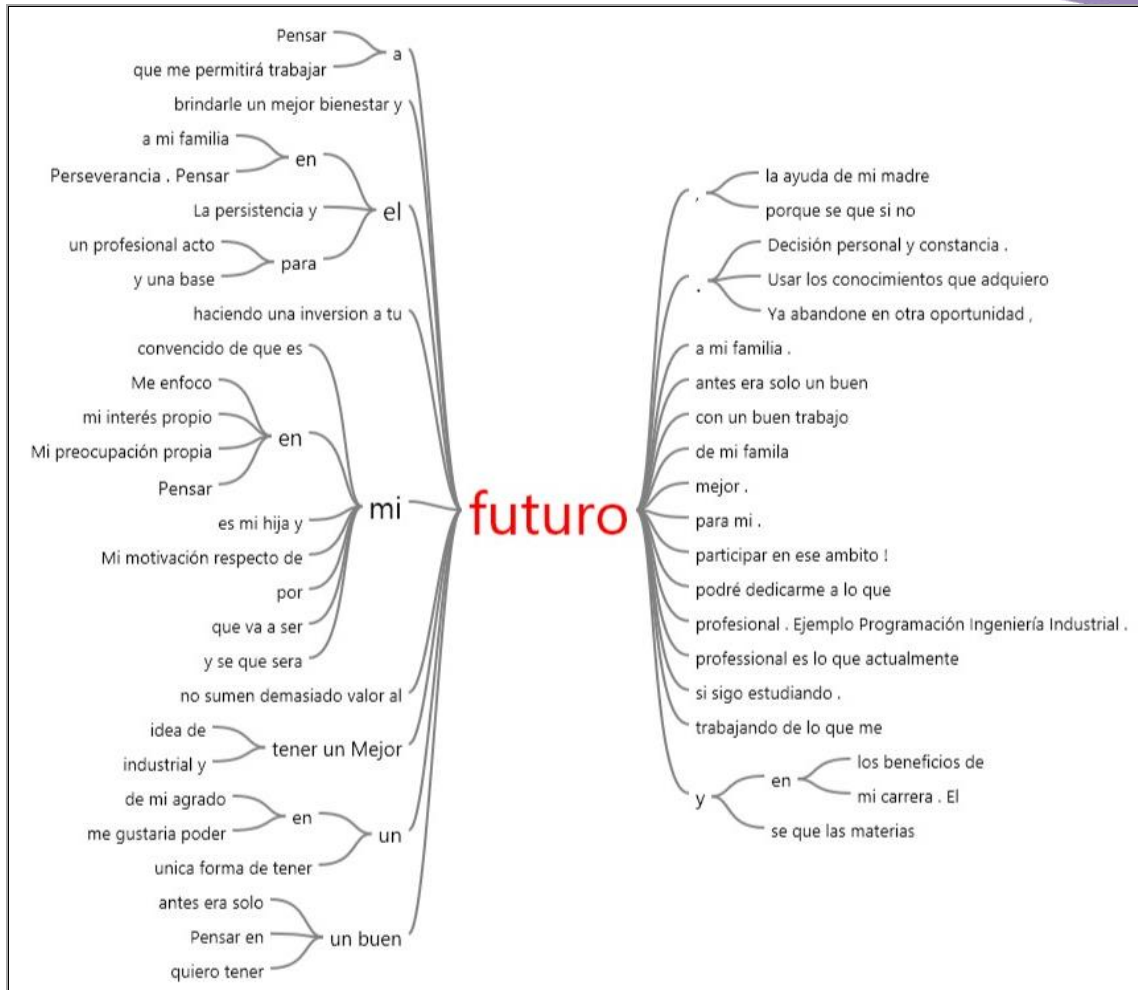


Figura 5. Árbol de la palabra futuro (frecuencia de aparición: 33)

A partir del árbol se observa que los estudiantes piensan en el futuro desde distintas perspectivas profesionales, familiares o sociales.

### 3.4 Relación entre los análisis realizados

Un análisis conjunto de las palabras y las lógicas muestra que aunque no siempre las palabras se pueden vincular biunívocamente a una lógica, representan una aproximación de la predominancia en la mayoría de los casos. Es conveniente tomar los conjuntos o grupos de palabras porque son representativos de ideas similares que pueden compararse mejor con las lógicas de acción.

Un resumen de los resultados cruzados se observa en la Tabla 3, donde se indica la lógica predominante en cada grupo de palabras.



Tabla 3: Grupos de palabras en relación a las lógicas de acción

| Id Grupo | Nombre del Grupo de Palabras | Estrategia | Subjetividad | Integración |
|----------|------------------------------|------------|--------------|-------------|
| GP1      | Perseverancia                | x          | x            |             |
| GP2      | título                       | x          |              |             |
| GP3      | institucional                |            |              | x           |
| GP4      | ganas                        |            | x            |             |
| GP5      | personal                     |            | x            |             |
| GP6      | carrera                      | x          | x            | x           |
| GP7      | gusta                        |            |              | x           |
| GP8      | tiempo                       | x          |              |             |
| GP9      | familia                      | x          |              |             |
| GP10     | futuro                       | x          |              |             |

#### 4 Discusión de Resultados

Sobre la caracterización de la población de estudio, se destaca que la mayoría de los padres de los encuestados no cuentan con estudios superiores, por lo tanto estos constituirán la primera generación de universitarios de sus familias. Además un alto porcentaje de estudiantes tiene un trabajo remunerado. Estos son dos indicadores de niveles socioeconómicos desfavorecidos y suponen un condicionante importante al hablar de permanencia en la universidad. También cabe señalar que es pequeño el porcentaje de estudiantes de primer curso, por lo que la experiencia de los encuestados es lo bastante amplia como para valorar distintos aspectos. Sin duda las características del colectivo encuestado tienen gran importancia en que la *Estrategia* aparezca como lógica predominante. La mayoría focaliza sus respuestas en conseguir el título y lograr sus objetivos estratégicos. Este resultado es diferente a lo que se puede deducirse de algunos otros trabajos en los aspectos relacionados con las lógicas *Integración* o *Subjetividad* aparecen como más valoradas (Tinto, 1975; Pascarella y Terenzini, 2005; Casaravilla et al. 2012).

También hay que tener en cuenta que son estudiantes de ingenierías. Trabajos como Cristhe (2016) y Kori et al. (2015) señalan que los estudiantes de carreras tecnológicas dan menor importancia a la integración social que a la académica. Los resultados de nuestro estudio apuntan también en esta dirección.

Por otra parte, también existen factores atribuibles a la estructura y al desarrollo del sistema universitario. Dentro de la misma dimensión estratégica los estudiantes valoran los dispositivos institucionales que apoyan una mejor integración, lo que repercute en una mayor afianzamiento y autoconfianza, aspectos integrantes de la dimensión subjetiva.

En el grupo de las 10 palabras más frecuentes se evidencian las tres lógicas de acción y es destacable que *Perseverancia* aparezca como la palabra clave de la permanencia.

#### 5 Conclusiones

La población de estudio presenta indicadores de niveles socioeconómicos desfavorecidos que suponen un condicionante importante al hablar de permanencia en la universidad.

Pese a la complejidad que entraña el análisis de las experiencias estudiantiles, las lógicas de acción *Integración*, *Estrategia* y *Subjetividad*, proporcionan una ruta analítica pertinente, siendo la lógica de *Estrategia* la predominante en este caso.



El software NVivo ha permitido detectar la *perseverancia* como clave de la permanencia, seguida por el interés en el título y las ganas de estudiar. Se identifica la variable tiempo, claramente vinculada a la lógica de *Estrategia*.

Los resultados obtenidos pueden servir de orientación en las acciones y recursos de la universidad para el acompañamiento de los estudiantes. Teniendo en cuenta la importancia de la lógica de estrategia, sería necesaria una mejor política de becas, mayor disposición de los docentes, flexibilizar la estructura del plan de estudios, así como la organización de materias y horarios, etc.

Metodológicamente los análisis realizados resultaron complementarios y útiles para entender el conjunto de las respuestas. En próximas investigaciones sería interesante profundizar en el análisis con NVivo viendo por ejemplo la distancia entre palabras o las frecuencias en distintos grupos de población. Así mismo se debería mejorar el cuestionario y aplicarlo sistemáticamente dentro de un protocolo de análisis y mejora constante.

### Agradecimientos

Este trabajo se ha llevado a cabo en el marco del proyecto POINCE C172 DIIT-UNLaM

### Referencias

- Camacho Hermoso, M. C., & Pérez Ferra, M. (2014). Aspectos que influyen en las competencias estratégicas didáctico curriculares para atender alumnado sordo desde la voz del profesorado. *Profesorado*, 18(1): 341-366 (2014). Accesible 2 de agosto 2016 en <http://hdl.handle.net/10481/31682>
- Christe, B. (2015) Persistence Factors Associated with First-Year Engineering Technology Learners. *Journal of College Student Retention*, 17 (3), 319 -335.
- Casaravilla, A., del Campo, J., García, A. & Torralba, R. (2012, Noviembre) Un análisis del pre-abandono en estudios de Ingeniería y Arquitectura. *Actas de la II Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en Educación Superior (II CLABES)* 61-72.
- Corominas, E. (2001) La transición a los estudios universitarios. Abandono o cambio en el primer año de Universidad. *Revista de Investigación Educativa*, 19 (1), 127-51.
- Dubet, F.; Martuccelli, D. (1998). "Escuela y Educación". En la Escuela. Sociología de la experiencia escolar. Buenos Aires. Losada.
- Edwards Molina, D. J.; Pérez, S. N.; Sposito, O. (2015). Modelo predictivo para el análisis de deserción en carreras de ingeniería. Congreso Argentino de Estadística I. Buenos Aires. Octubre 2015. Vol 1. pp 150.
- Escandell, O.; Marrero, G. (1999). El abandono de los estudiantes en la universidad de Las Palmas de Gran Canaria: sus causas, propuestas de estrategias para su disminución. Las Palmas de Gran Canaria: La Caja de Canarias. Accesible 2 de agosto 2016 en [http://www.aufop.com/aufop/uploaded\\_files/articulos/1224339869.pdf](http://www.aufop.com/aufop/uploaded_files/articulos/1224339869.pdf)
- Ezcurra, A. M. (2007). Los estudiantes de nuevo ingreso: democratización y responsabilidad de las instituciones universitarias. *Pró-Reitoria de Graduação - Universidade de São Paulo*.
- García Ros, R.; Pérez-González, F.; Pérez Blasco, J. Y Natividad, L. (2012). Evaluación del stress académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44, (2), 143-154.
- Giuliano, M.; Edwards, D. J.; Pérez, S. N.; Sposito, O.; Sacerdoti, A. (2015) Abandono de materias de estudiantes de ingeniería. *Actas de la V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en Educación Superior (V CLABES)*, Chile. Talca. Accesible en [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L1\\_Ponencias/5\\_CLABES\\_paper\\_243.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/ponencias/clabesv/L1_Ponencias/5_CLABES_paper_243.pdf).
- Guzmán Gómez, C. & Serrano Sanchez, O. (2011). Las puertas del ingreso a la educación Superior. *Revista de la educación superior*. Vol. XL (1), No. 157, 31-53.
- Kori, K., Pedaste, M., Tonisson, E., Palts, T., Altin, H., Rantsus, R., Sell, R., Murtazin K. & Rützmänn, T. (2015, Marzo) First-year dropout in ICT studies. *Actas del 2015 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, 437-445.



- Landry, C.C. (2003). Self-efficacy, motivation and outcome expectation correlates of college students' intention certainty. Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences, 61-6A. Accesible 2 de agosto 2016 en [http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0409103-084327/unrestricted/Landry\\_dis.pdf](http://etd.lsu.edu/docs/available/etd-0409103-084327/unrestricted/Landry_dis.pdf)
- Larrosa, M., Martínez, A. M. Agüero, M. & Giuliano, M., (2016). Evolución del abandono de materias de los primeros años de ingeniería frente a cambios en la enseñanza. IPECYT. Accesible 2 de agosto 2016 en [http://www.edutecne.utn.edu.ar/ipecyt-2016/10-IPECyT\\_2016.pdf](http://www.edutecne.utn.edu.ar/ipecyt-2016/10-IPECyT_2016.pdf)
- Latiesa, M. (1992). *La deserción universitaria*. CIS. Madrid.
- Martuccelli, D. (2002) Gramáticas del individuo. Buenos Aires, Losada.
- Martínez, M. (2014). Capital Cultural y experiencias estudiantiles de los y las jóvenes en el acceso a la universidad. Tesis de doctorado en Psicología. Biblioteca de la Universidad del Salvador. TESIS 4318. USAL. Argentina. Accesible 2 de agosto 2016 en <http://redbus.usal.edu.ar/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=110710>
- Masjoan, J.M. (1989). "Escala de valores instrumentales, autoestima y permanencia en el sistema educativo". En *Sociología de la Educación*, N.11, 169-203.
- Pascarella, E.; Terenzini, P. (2005). *How college affects students. A third decade of research*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Pérez, S.; Giuliano, M.; Sacerdoti, A.; Spositto, O.; Gargano, C. (2013). Abandono y egresos en las carreras de Ingeniería de la Universidad Nacional de La Matanza. Libro de Actas del III CLABES: Tercera Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior, 343-353. Accesible 2 de agosto 2016 en <http://www.clabes2013-alfaguia.org.pa/>
- Ryan, M.; Glenn, P. (2003) Increasing one-year retention rates by focusing on academic competence: an empirical odyssey. *Journal of College Student Retention*, 4 (3), 297-324.
- Sinclair, H.; Dale, T. (2000). The effect of student tuition fees on the diversity of intake within a Scottish new university. Paper presented at British Educational Research Association Annual Conference, Cardiff University.
- Tinto, V. (1975) Dropout from higher education: a theoretical synthesis of recent research. *Rev. Educ. Res.* 45, 89-125.
- Tinto, V. (2007) Research and practice of student retention: What next? *Journal of College Student Retention*, 8 (1), 1-19.
- Zubieta, J.C. y Susinos, F. (1986). Desigualdad de formación y rendimiento académico en las escuelas universitarias. En M. Latiesa (Comp.). *Demanda de educación superior y rendimiento académico en la universidad*. Madrid: MEC.





# VI CLABES 2016

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR





## JORNADAS TUTORIALES: PARTICIPACIÓN COLEGIADA PARA EL LOGRO ACADÉMICO

**Curiel Peña Carlos Alfonso  
Sánchez Ibarra Juan Manuel**

**Línea Temática:** Prácticas de integración para la reducción del abandono (las tutorías – mentorías).

**Tipo de comunicación oral.**

### **Resumen.**

En la actualidad la labor tutorial es una herramienta dedicada a la atención y acompañamiento de los estudiantes en su trayectoria académica y personal, pero, dentro de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao, correspondiente a la Universidad de Guanajuato, México, se pretende reconocer que el desarrollo integral del alumno se permea en el desarrollo de competencias de los estudiantes como un modelo educativo y un estilo de vida que repercute en la mejora del conocimiento, en el perfeccionamiento de habilidades sociales, escolares y laborales, en el desarrollo del ser como un individuo con valores y actitudes en potencialidad y crecimiento, de esta manera estamos hablando de un desarrollo íntegro del estudiante a través de un complemento académico llamado tutoría, el cual su labor principal es aportar un acompañamiento en el proceso formativo del estudiante. Por ende, se hace un propuesta para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes, solucionando problemas escolares como el rezago, la deserción y reprobación. Para ello es de suma importancia tener bien consolidado un programa tutorial en donde existan jornadas tutoriales con la ideología de que el acompañamiento no es solo del tutor sino de toda la comunidad docente, administrativa y hasta de la familia, ofreciendo así un proyecto tutorial basado en el humanismo y el constructivismo como marco teórico. Con ello proponemos dos objetivos: 1. Identificar la perspectiva de los docentes y estudiantes con respecto al alcance de la tutoría no sólo en la escuela sino en la sociedad y, 2. Trabajar con jornadas tutoriales que permitan ir desarrollando una red de apoyo entre la escuela y la familia para disminuir la reprobación, el rezago y la deserción escolar. Para ello se desarrolla actualmente un plan de acción tutorial donde se trabajan actualmente jornadas tutoriales donde encontramos activos a los actores de la educación, así como las unidades de apoyo al estudiante. De ésta manera se requiere seguir buscando estrategias que inviten a los padres de familia a ser actores activos de la educación, en un proceso en sí mismo de acompañamiento mutuo de intercambio de conocimientos, habilidades y actitudes.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Tutoría, Jornadas tutoriales, Acompañamiento, Familia, Abandono.



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, la sociedad exige a las instituciones educativas alumnos que egresen con mayores y mejores competencias que sean relevantes en el campo laboral y, además ofrezcan un soporte en los contextos tan cambiantes de la sociedad globalizada. Por tal razón es menester que las instituciones educativas ofrezcan a la sociedad programas educativos más eficaces para cubrir los requisitos de calidad en el aprendizaje de los egresados.

Con la finalidad de incrementar la pertinencia de los procesos educativos surge la propuesta metodológica de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) en el año 2000, la cual propone abatir los altos índices de reprobación, rezago y deserción de los estudiantes mediante un proceso de acompañamiento.

En su trayecto académico, la Universidad de Guanajuato ha asumido la responsabilidad de formar alumnos útiles para la sociedad, al igual que buscar disminuir el abandono escolar, esto conlleva una necesidad básica, la permanente renovación de sus modelos educativos, así como su transformación social, con ello surgió la necesidad de iniciar un programa institucional de tutoría en agosto del 2000, basado en la metodología propuesta por la ANUIES, teniendo como objetivo la conceptualización de *acompañamiento*, a fin de cumplir su cometido, mejorando y manteniendo una calidad educativa.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el enfoque actual por competencias y en la propuesta metodológica de la ANUIES se plantea la necesidad de ofrecer al estudiante la posibilidad de tener un acompañamiento por parte de un docente-tutor, el cual ofrezca la labor de servicio: orientar, guiar y acompañar en su trayectoria académica, buscando disminuir la reprobación, el rezago y, sobre todo la deserción escolar, siendo así una decisión del estudiante de nivel superior y de los padres de familia involucrarse para aprovechar, utilizar o beneficiarse de dicha labor tutorial.

Para la ANUIES es básico considerar manifestaciones relevantes en el desempeño escolar de los estudiantes, entre ellas están: la desorganización personal, el retraimiento social y las conductas disruptivas, siendo de esta manera que observa cuatro factores de riesgo en los estudiantes, los cuales pueden influir en el desempeño del estudiante:

1. Factores fisiológicos
2. Factores pedagógicos
3. Factores psicológicos
4. Factores sociológicos

Dichos factores pueden tener repercusiones escolares y perspectivas completamente diferentes en cada etapa de la vida.

Tomando en consideración lo anterior debemos atender la necesidad de desarrollar una propuesta tutorial enfocada al nivel medio superior de Silao, ofreciendo así, a los estudiantes de bachillerato y a los padres de familia la oportunidad de enriquecerlos en sus propias necesidades y manteniendo así un sistema apegado a sus características con mayor calidad y pertinencia en su educación.

Con todo ello, es fundamental proponer un Plan de Acción Tutorial (PAT) en el nivel medio superior de Silao, de la universidad de Guanajuato, con la finalidad de promover una verdadera labor tutorial al



estudiante y a los padres de familia a través de jornadas tutoriales donde se involucren a todos los actores que contribuyen a la formación integral de los estudiantes.

## JUSTIFICACIÓN

El concepto de tutoría que rige a la universidad de Guanajuato se desprende del programa institucional de tutoría académica (PITA, 2000) de la Universidad de Guanajuato, el cual consiste en: *“revitalizar la práctica de la docencia, brindando a los estudiantes atención personalizada mediante el acompañamiento y apoyo durante su proceso formativo, con el propósito de detectar de manera oportuna y clara los factores de riesgo que pueden afectar su desempeño académico y evitarlos o prevenirlos, para lograr su desarrollo integral”*

Tomando en consideración dicho concepto, es importante reconocer que el desarrollo integral del alumno se permea en el desarrollo de competencias de los estudiantes como un modelo educativo y un estilo de vida que repercute en la mejora del conocimiento, en el perfeccionamiento de habilidades sociales, escolares y laborales y, en el crecimiento del ser como un individuo con valores y actitudes en potencialidad y crecimiento, de esta manera estamos hablando de un desarrollo íntegro del estudiante a través de un complemento académico llamado tutoría, el cual su labor principal es aportar un acompañamiento en el proceso formativo del estudiante.

De esta manera se buscaría una mejora en el rendimiento académico de los estudiantes, solucionando problemas escolares como el rezago, la deserción y reprobación.

Para ello es de suma importancia consolidar un PAT basado en el nivel medio superior, el cual busque ofrecer una estructura basada en las competencias, necesidades y pertinencia del nivel medio superior, al mismo tiempo delimitar los procesos básicos del proceso tutorial, así como los comportamientos deseados dentro de este modelo de tutoría.

Ya no podemos reducir nuestra labor docente como mera enseñanza en el aula, se desarrolla dentro y fuera del aula en forma multidisciplinaria y transversal dentro de las competencias académicas y personales de cada docente, la familia y la sociedad, por ello es de suma importancia reconocer el componente sustancial de la labor tutoría: los estudiantes, los tutores y los padres de familia para crear un PAT en el que se involucren jornadas tutoriales que busquen reavivar y fortalecer la interrelación entre los actores, conduciendo de manera más integral a disminuir la reprobación y el abandono escolar.

## OBJETIVOS

En base a la vertiente que se ha manejado como una inquietud de disminuir la reprobación y el abandono escolar en nuestra institución se pretende:

1. Identificar la perspectiva de los docentes y estudiantes con respecto al alcance de la tutoría no sólo en la escuela sino en la sociedad y,
2. Trabajar con jornadas tutoriales que permitan ir desarrollando una red de apoyo entre la escuela y la familia para disminuir la reprobación, el rezago y la deserción escolar.

## FUNDAMENTOS TEÓRICOS





Basándonos en el fundamento base de la Universidad de Guanajuato, debemos ser congruentes con sus lineamientos, que se sustentan en el humanismo, el cual es un enfoque que facilita la comprensión de la existencia humana, con el paradigma de centrarnos en el *sujeto* que aprende y que requiere desarrollo de sus esferas personales.

El humanismo, dentro del rubro de la educación, considera al estudiante como una persona íntegra, es decir, inteligencia, conducta y afectividad; las cuales son agentes constructores de su historia y, por lo tanto, de su educación, porque a través de ello lo hace consciente para tomar decisiones, ser una persona responsable de sus acciones, ideas y sentimientos, lo cual le permite construir su camino hacia su realización.

De esta manera los principios constructivistas florecen en los lineamientos como un proceso formativo en la realización del aprendizaje, concibiendo al estudiante como un sujeto activo y social, capaz de aportar conocimientos, los cuales fueron aprendidos y asimilados a lo largo de su vida, parte de lo que ya conoce para construir nuevos conocimientos y modificar estructuras cognitivas personales, todo esto sin dejar de lado sus emociones y sentimientos, los cuales son su motivación.

De esta manera, la tutoría es un proceso que apoya en el desarrollo integral del estudiante, ya que se involucra en los conocimientos del estudiante desde sus diferentes áreas: cognitiva, afectiva y social.

De todo lo anterior partimos a la idea de que es necesario un modelo bien planteado para el Nivel Medio Superior de la Universidad de Guanajuato para ofrecer un adecuado desempeño por parte de los docentes-tutores, en su labor tutorial como base en el desarrollo integral del estudiante en un fundamento humanista-constructivo que encuadre en las necesidades del estudiante de nivel Medio Superior.

## **METODOLOGÍA**

En base a la intención de este trabajo, que es recuperar la percepción de los tutores, los docentes y los estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao, sobre la labor de la tutoría y, con ello, desarrollar una propuesta de percepción y acción tutorial, se realizó una aplicación de encuestas a los mismos con estilo Likert.

Las encuestas son instrumentos cualitativos de medición que frecuentemente son utilizadas para medir actitudes, las cuales podemos definir las como la suma de pensamientos, sentimientos, prejuicios y acciones acerca de algún asunto en específico; con respecto a nuestro trabajo podemos definirla como la suma de pensamientos, sentimientos, percepciones, prejuicios, ideas, valores y acciones con respecto a la labor docente – tutor.

Las actitudes reflejan opiniones, por ejemplo, en las encuestas aplicadas se dieron una serie de aseveraciones con margen de respuestas que daban origen a una actitud, con ella el participante manifiesta y refleja su actitud, la cual nos ayudará para analizar los pensamientos y sentimientos de las personas hacia la labor docente – tutor.

En la encuesta realizada, el tema y objetivo de la indagación es *Identificar la perspectiva que se tiene de los tutores y sus funciones*. Podemos decir que se recuperó información del cien por ciento de los docentes que actualmente son tutores, los cuales son 17 de una comunidad académica total de 52, así mismo se recuperó información del 80% de los docentes y de un doce por ciento de la población estudiantil, es decir, se aplicaron 75 encuestas a los alumnos en una población de 622 alumnos.



En una mayoría relativa, podemos denotar que los docentes – tutores y los alumnos participantes perciben la función del tutor como un orientador hacia los alumnos, pero es notorio dentro de sus comentarios, al contestar las encuestas, que perciben la tutoría como un trabajo unilateral, en el que solamente interviene el tutor en la disminución de la reprobación y la deserción escolar, no se concibe como actores a los padres de familia.

## **PROPUESTA DE INTERVENCIÓN TUTORIAL.**

Ésta reelaboración intenta multiplicar los saberes en una cultura grupal al igual que disminuir la reprobación, el rezago y la deserción escolar, es decir, a través de la intervención de diferentes actores encontrar una mayor riqueza del aprendizaje en común, el proceso acumulativo, o de sumación de conocimientos y experiencias, buscando producir una estructura relacionada entre sus propios elementos, de modo tal que la modificación de uno de sus elementos afecta a todos los demás, por lo que se debe entender que dicha estructura se encuentra en una temporalidad permanente, es decir, en permanente cambio, por lo cual el alumno es una figura continuamente cambiante en un proceso permanente de configuración, en otras palabras una totalidad cambiante.

De todo lo anterior partimos a la idea de que es necesario un Plan de Acción Tutorial (PAT) que planteé, no sólo la intervención del tutor y el estudiante, sino de los padres de familia y las unidades de apoyo a los estudiantes como el departamento psicopedagógico, la unidad de salud y la misma secretaría académica, en varios momentos y acciones tutoriales al inicio, durante y al cierre del semestre, donde, a la vez, se desarrollen jornadas tutoriales que permitan involucrar a todos los actores de la tutoría, en especial a los padres de familia, de ésta manera buscar ofrecer un adecuado desempeño por parte de los docentes-tutores, en su labor tutorial como base en el desarrollo integral del estudiante en un fundamento humanista-constructivo.

## **PRINCIPIOS DEL PAT.**

Nuestro modelo educativo, de la Universidad de Guanajuato, concibe la necesidad de realizar cambios sustantivos dentro de la concepción del aprendizaje, en el cual uno de los actores principales es el “profesor como tutor y facilitador del aprendizaje” (Modelo educativo, U. de Gto. Pág.19), así mismo menciona que el profesor “se caracteriza por ser educador competente en la promoción de contenidos curriculares; tutor que auxilia a los estudiantes en la solución de problemas de desempeño académico...” (Modelo educativo, U. de Gto. Pág. 27).

Concebimos, de esta manera, la tutoría como una labor de todos los profesores, y por ende, entender que no solo se basa en la labor del tutor de asignatura, con los padres, sino con carácter más específico, con cada profesor en su área de especialización, orientando, apoyando y tutelando el proceso académico de los alumnos.

De esta manera la tutoría, junto con el trabajo colegiado, tiene como finalidad:

1. Apoyar en la educación integral de los alumnos,
2. Disminuir la reprobación, el rezago y la deserción escolar,
3. Mantener el contacto con los padres de familia con respecto a la situación de los alumnos.



## MOMENTOS Y ACCIONES DE LA TUTORÍA.

Con la finalidad de consolidar un PAT en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao, se plantea un programa anual general el cual describe las posibles acciones a realizar por parte de los docentes y los tutores para cada uno de los momentos del periodo escolar:

### Periodo: Enero – junio:

| Momentos                        | Actividades  | Objetivo  |
|---------------------------------|--|---|
| Previo al ingreso de las clases | <p>Junta de tutores y docentes para planeación del PAT</p> <p>Solicitar elaboren el Plan de Trabajo Tutorial (PTT) del periodo escolar.</p> <p>Planear las jornadas tutoriales.</p>  | Orientar a los docentes y tutores sobre su labor tutorial así como organizar las actividades en el periodo escolar.   |
| Al inicio de clases             | <p>Realizar actividades de reintegración grupal,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar y orientar al estudiante con respecto al plan curricular, la normatividad y su desarrollo integral,</li> <li>• Atención personalizada de los tutorados (si se requiere),</li> <li>• Registrar en la Carpeta Electrónica del Tutor (CET), las sesiones grupales al igual que las individuales.</li> </ul>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Acompañar a los tutorados y a los padres de familia en su proceso de inducción, integración o reintegración, asesorándolos con las cuestiones académico – sociales de la institución.</li> <li>2. Realizar registros en la CET</li> </ol>   |
| Durante el periodo escolar      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar pendiente de:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La integración grupal,</li> <li>2. El desarrollo académico del grupo,</li> <li>3. Atención personalizada a los tutorados.</li> </ol> </li> <li>• Canalizar a los alumnos en caso de ser necesario.</li> <li>• Ofrecer información de interés para los tutorados.</li> <li>• Realizar junta con padres de familia en jornadas tutoriales.</li> <li>• Registrar en la CET las sesiones grupales al igual que las individuales.</li> </ul> | <p>Acompañar, asesorar y orientar a los tutorados en todo el trayecto escolar, dentro de las dimensiones de desarrollo personal, para apoyarlo en su formación integral. Así como registrar en la CET las sesiones.</p> <p>Informar a los padres de familia sobre la trayectoria académica de los estudiantes en las jornadas tutoriales.</p> |



|                              |   |   |
|------------------------------|---|---|
| Al final del periodo escolar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar cierre a las actividades tutoriales con los estudiantes y los padres de familia.</li> <li>• Registrar en la CET las sesiones grupales al igual que las individuales.</li> <li>• Realizar el reporte semestral de las actividades tutoriales que se realizaron en el semestre.</li> </ul> | Reportar las actividades y acciones tutoriales, ofreciendo la posibilidad de retroalimentarlas y proponer nuevas estrategias, de igual manera tener registro de las sesiones registradas en la CET. |
|------------------------------|---|---|

Las acciones que se presentan a continuación, son una serie de actividades que se pretenden hacer de forma general, es decir, en conjunto los tutores, los docentes, la coordinación de tutoría, el departamento psicopedagógico, unidad de salud y dirección académica, para el desarrollo de la acción tutorial en forma multidisciplinaria:

| Acciones                                 | Actividades   | Objetivo   |
|--|---|--|
| Jornadas tutoriales                      | Se realizarán reuniones con los padres de familia ya sea grupal o individual, dependiendo de las necesidades que detecten los tutores en su grupo tutorado. Informar a los padres de familia sobre la evolución académica de los alumnos, Reiterar las funciones del tutor y sus limitaciones en función del mismo. | Informar a los padres de familia sobre la evolución académica de los alumnos para que sean un apoyo educativo para la institución y el propio alumno.        |
| Formación y actualización de los tutores | Cursos de actualización, Talleres, Diplomados, CET  | Actualizar y dar seguimiento a la formación académica y personal del docente – tutor.  |
| Carpeta Electrónica del Tutor            | Actualización de la Carpeta Electrónica del Tutor, Registro periódico de las sesiones grupales e individuales del tutor.  | Actualizar y dar seguimiento a las funciones tutoriales de registro de las sesiones grupales e individuales de su labor tutorial en la E. N. M. S. de Silao. |
| Redes de apoyo                           | Apoyarse, en caso que sea necesario, con el departamento psicopedagógico, al igual que con la unidad de salud.  | Crear redes de apoyo que faciliten el trabajo multidisciplinario en la tutoría.  |





**Periodo: Agosto – Diciembre:**

| <b>Momentos</b>                 | <b>Actividades</b>  | <b>Objetivo</b>  |
|---------------------------------|---|--|
| Previo al ingreso de las clases | <p>Informar a los tutores sobre PAT Agosto-Diciembre 2016</p> <p>Asignación de grupos a tutores de primer año.</p> <p>Paneación del proceso de inducción a estudiantes y padres de familia.</p> <p>Planeación de jornadas tutoriales.</p>   | <p>Orientar a los tutores sobre su labor tutorial así como organizar las actividades en el periodo escolar.</p>  |
| Al inicio de clases             | <p>Presentarse ante sus tutorados e informarle sus funciones y responsabilidades,</p> <p>Realizar actividades de integración grupal,</p> <p>Asesorar y orientar al estudiante y los padres de familia con respecto al plan curricular, la normatividad, los servicios, talleres y unidades de apoyo de la ENMS de Silao.</p> <p>Atención personalizada de los tutorados (si se requiere),</p> <p>Registrar en la CET sesiones grupales e individuales.</p>  | <p>Acompañar a los tutorados y los padres de familia en su proceso de inducción, integración o reintegración, asesorándolos con las cuestiones académico – sociales de la institución.</p> <p>Registrar en la CET las sesiones individuales y grupales de los tutorados.</p> |
| Durante el periodo escolar      | <p>Estar pendiente de:</p> <p>La integración grupal,</p> <p>El desarrollo académico del grupo,</p> <p>El desarrollo integral de sus tutorados,</p> <p>Atención personalizada a los tutorados.</p> <p>Informar a los padres de familia sobre la situación académica de los estudiantes.</p> <p>Canalizar a los alumnos, en caso de ser necesario.</p> <p>Ofrecer información de interés para los tutorados.</p> <p>Realizar junta con padres de familia en jornadas tutoriales.</p> <p>Registrar en la CET sesiones grupales e individuales.</p> | <p>Acompañar, asesorar y orientar a los tutorados en todo el trayecto escolar, dentro de las dimensiones de desarrollo personal, para apoyarlo en su formación integral.</p> <p>Realizar registros en la CET de las sesiones individuales y grupales de los tutorados.</p>   |
| Al final del periodo escolar    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar cierre a las actividades tutoriales con los estudiantes y los padres de familia.</li> <li>• Registrar en la CET las sesiones grupales al igual que las individuales.</li> </ul> <p>Realizar el reporte semestral de las actividades tutoriales que se realizaron en el semestre.</p>   | <p>Reportar las actividades y acciones tutoriales, ofreciendo la posibilidad de retroalimentarlas y proponer nuevas estrategias, de igual manera tener registro de las sesiones registradas en la CET.</p>   |



Las acciones que se presentan a continuación, son una serie de actividades que se pretenden hacer de forma general, es decir, en conjunto los tutores, la coordinación de tutoría, el departamento psicopedagógico, unidad de salud y dirección académica, para el desarrollo de la acción tutorial en forma multidisciplinaria:

| Acciones                                 | Actividades  | Objetivo  |
|--|--|---|
| Inducción tutorial                       | Reunión de los tutores con los grupos de primer semestre asignados para presentarse como tutores e informarles de la acción tutorial.<br>Presentar los servicios con los que dispone la E. N. M. S. de Silao.<br>Informar sobre las actividades extracurriculares con las que se cuentan (actividades deportivas y artísticas)<br>Informar sobre exámenes parciales y finales. | Integrar a los alumnos de primer ingreso a la acción tutorial como principales actores de la educación, manteniéndolos informados sobre las alternativas para su desarrollo académico y personal. |
| Jornada tutorial                         | Se realizarán reuniones con los padres de familia.<br>Informar a los padres de familia sobre la evolución académica de los alumnos,<br>Reiterar las funciones del tutor y sus limitaciones en función del mismo.   | Informar a los padres de familia sobre la evolución académica de los alumnos para que sean un apoyo educativo para la institución y el propio alumno.   |
| Formación y actualización de los tutores | Cursos de actualización,<br>Talleres,<br>Diplomados,<br>CET,   | Actualizar y dar seguimiento a la formación académica y personal del docente – tutor.   |
| Carpeta Electrónica del Tutor            | Actualización de la Carpeta Electrónica del Tutor,<br>Registro periódico de las sesiones grupales e individuales del tutor.  | Actualizar y dar seguimiento a las funciones tutoriales de registro de las sesiones grupales e individuales.  |
| Redes de apoyo                           | Apoyarse, en caso que sea necesario, con el departamento psicopedagógico, al igual que con la unidad de salud.   | Crear redes de apoyo que faciliten el trabajo multidisciplinario en la tutoría y, a su vez, fortalezcan las funciones académicas y personales de los docentes – tutores.                          |



## CONCLUSIONES Y PROPUESTAS

Es interesante remarcar que dentro de la búsqueda de perspectivas y acciones que nos permitan la disminución de la reprobación, el rezago y la deserción escolar, encontramos que hablar de educación es entablar un diálogo interminable con lo cotidiano, es decir, aprendemos y nos cultivamos a diario con los acontecimientos de nuestro alrededor, pero dentro de una institución educativa debemos considerar las siguientes conclusiones:

1. La educación es un proceso tutorial diario, es decir, todos los actores de la institución educativa se convierten en tutores de otros de una u otra forma, en uno u otro espacio y/o en un tiempo o en otro, y sobre todo, no podemos separar la tutoría de la labor docente en sí misma.
2. La labor tutorial es un proceso en espiral, que busca el desarrollo integral de los actores, educándolos, formándolos y dándoles su identidad.
3. Nos educamos mejor en un tutoría informada, segura y deliberada, donde todos los actores sientan la certidumbre de aprender y educar en sí mismos.

Es importante remarcar la importancia de involucrar a los padres de familia y las unidades de apoyo al estudiante en la formación no sólo del alumno, sino en sí mismo para los demás actores, no olvidemos que la educación es un espiral donde todos aprenden.

En éste sentido es menester proponer, la cual a su vez podemos identificarla como un reto en sí misma, una adecuada planificación de detección de necesidades docentes – tutores, la cual nos dé mayores herramientas para desarrollar un plan de formación y/o capacitación docente - tutorial y con ello poder visualizar un enfoque diferente de la tutoría, ofreciendo desde la información básica de la tutoría hasta la propuesta de una nueva concepción de la misma, donde, al ser actores en una institución educativa nos formamos al mismo tiempo que los alumnos y aprendemos con ellos y para ellos.

Así mismo otro reto de ésta propuesta es promover una consciencia del impacto que podemos tener frente a los alumnos, no es suficiente con los paradigmas actuales que tenemos, se requiere despertar un constante espiral donde los actores de la labor tutorial aporten, apliquen y evalúen lo que acontece dentro y fuera del aula ya que, dentro de la misma institución se vincula la teoría y la práctica no solo de las ciencias o las asignaturas sino de la vida misma, donde cada actor promueve un ejercicio personal de compartirse con sus propias razones e intenciones.

Otro reto en sí mismo, es desarrollar estrategias que inviten a los padres de familia a ser actores activos de la educación de los estudiantes, que no olviden que son los principales modelos educativos y constructores de la educación y que con ellos podremos denotar más a fondo una verdadera formación integral.

De la misma manera es necesario ir buscando soluciones a las complicaciones que se presenten día a día, planteando nuevos retos y metas que mediante el accionamiento de la labor tutorial busque una nueva perspectiva de la docencia y atreviéndome a ir más allá, hasta de la educación en sí misma.

Apuntalando hacia un fin, vamos a obviar que la tutoría no sólo es un a herramienta de apoyo al alumno sino es un proceso en sí mismo de acompañamiento mutuo de intercambio de conocimientos, habilidades



y actitudes que llevan a todos los actores a una nueva práctica educativa donde se modifica en sus necesidades y se redirecciona en sus metas, no acaba, se afirma y reafirma conforme avanza y se concluye con una sola base evaluativa, la acción en sí misma.

En éste punto podemos identificar que la dificultad que se encuentra dentro de la propuesta radica en la intervención de los actores en la jornada tutorial, es decir, como se ha mencionado con anterioridad, cada actor tiene su importancia y su tareas, con ello aporta su grano de arena dentro de la educación, pero al momento en que alguno de los actores no quiere o no está dispuesto a su labor no se dará el proceso de acompañamiento de forma íntegra.

Así mismo, el reto que encontramos en éste trabajo sería promover esa nueva perspectiva tutorial, no sólo que se vea la educación con un solo responsable, el docente o el tutor, sino como una serie de actores que pueden contribuir a la educación integral, pero dentro de ésta propuesta el reto principal es promover la perspectiva de que todo docente es tutor por naturaleza y los actores ejercen una tutoría de forma directa o indirecta, es decir, la importancia de la tutoría radica en identificar su propia importancia y repercusión dentro de los mismos actores.

#### REFERENCIAS.

UG, Colegio NMS (2015). Programa de participación de padres de familia para el logro académico. Consejo Académico del Nivel Medio Superior.

UG, P. (2005). *El sistema tutorial de la Universidad de Guanajuato: una propuesta para su operación*. Guanajuato: Alebrije.

docencia, D. d. (2006). *Marco de referencia para la práctica docente de profesores-tutores de la U. G.* Guanajuato: Dirección docencia.

Educativo, M. (2011). *Modelo Educativo de la Universidad de Guanajuato*. Guanajuato, México: Editorial de la Universidad de Guanajuato.

PLADECO. (2011). *PLADECO plan de desarrollo del colegio del nivel medio superior 2010-2020*. Guanajuato, México: Editorial de la Universidad de Guanajuato.

Romo López, A. (2010). *Sistemas de acompañamiento en el nivel medio superior, Modelo para su construcción*. México: ANUIES colección documentos.





## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN PARA ABATIR EL ABANDONO ESCOLAR EN LA ENMS DE SILAO

Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías)

CABRERA SOTO, Alma Ivette

RÍOS OLMOS, Maricruz

ESCOBEDO MORENO, José Herón

Universidad de Guanajuato/ Escuela de Nivel Medio Superior Silao - MÉXICO

### Resumen

Actualmente, en relación y respuesta a las exigencias mundiales en cuanto a la globalización, la sociedad del conocimiento, las nuevas tecnologías, tendencias demográficas y económicas y a la diversificación de la oferta educativa en nuestro país, y desde una visión nacional e internacional, el Nivel Medio Superior (NMS) debe presentarse con identidad propia, pues se requiere que se provea al estudiante de conocimiento, pero también de ocuparse de él como un ser integral para que esté preparado para enfrentar los retos de su propia vida, incluyendo su formación profesional, de una manera de autoaprendizaje y retroalimentación por medio de profesores que tengan el papel de facilitadores y/o coordinadores condicionando los ambientes favorables para el aprendizaje.

En la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMS de Silao), la principal causa de abandono escolar es debido al alto índice de reprobación durante los primeros semestres, por ello el objeto de establecer como propuesta de intervención el uso de estrategias didácticas de mejora en Química I y Temas Mundiales Actuales en bachillerato, para mejorar el desempeño académico de los alumnos; que servirá para atender adecuadamente la currícula educativa del alumno, puesto que las asignaturas corresponde al tronco común y así contribuir a disminuir la deserción escolar. Dichas estrategias se implementaron por el ciclo escolar enero – junio 2016, para alcanzar un nivel aceptable dentro de las evaluaciones institucionales.

Teniendo como referencia los resultados de los exámenes institucionales se realizó un análisis comparativo entre el período enero-junio 2015 y enero-junio 2016, una vez implementadas las estrategias en las asignaturas antes mencionadas, observando un aumento en el promedio general, en el caso de la materia de Química I aumento un 6.53% y en Temas Mundiales Actuales aumentó un 5.03%, aumentando el nivel de aprovechamiento logramos disminuir el índice de reprobación, con un 14.12% en el caso de Química I y con un 13.7% para la materia de Temas Mundiales Actuales. Así que ya menos alumnos se irán rezagando y continuarán con sus estudios. Finalmente se muestra una disminución del abandono escolar del 42,8% por la materia de Química I y en el caso de Temas Mundiales actuales se disminuyó un 34,78% de rezago y un 33,03% de abandono escolar.

### PALABRAS CLAVE

Deserción escolar, estrategias, colaboración, aprendizaje significativo



## INTRODUCCIÓN

Si al hecho de que el joven adolescente se encuentra en una fase de transformación psicológica, biológica y emocional unimos que se encuentra también en un momento de transición de una etapa educativa, se puede considerar el riesgo de que manifieste falta de motivación e implicación en el estudio, fracaso escolar y riesgo de abandono del sistema educativo.

### **El fracaso escolar como factor asociado al riesgo de abandono escolar**

Las primeras llamadas de atención sobre los elevados porcentajes de alumnado con fracaso escolar comenzaron a surgir en España a finales de los años setenta y principios de los ochenta (1). Esta alarma educativa pronto se extendió al ámbito social, demandándose desde esta esfera actuaciones preventivas y/o paliativas frente a este fenómeno. En la actualidad, y según cifras de la OCDE, el fracaso escolar sigue siendo una realidad amenazante con porcentajes de alumnado en torno al 25% que fracasa en sus estudios o no logra una titulación al finalizar la educación

Marchesi asocia el fracaso escolar con:

*“Aquellos alumnos que al término de la educación obligatoria no se sienten interesados en realizar nuevos aprendizajes o no se sienten capaces para ello. Los alumnos que fracasan serían aquellos que, al finalizar su permanencia en la escuela, no han alcanzado los conocimientos y habilidades que se consideran necesarios para manejarse de forma satisfactoria en la vida social y laboral o proseguir sus estudios”.*(2)

No siempre es fácil hablar con precisión del fracaso escolar y comprenderlo. Tampoco es sencillo pensar, decidir y actuar coherentemente para combatirlo. En términos generales, está ligado a la escuela como una institución que tiene sus propias reglas de juego para formar a los estudiantes en un determinado sistema de valores, conocimientos, capacidades y formas de vida.

El alumno que falta reiteradas veces al centro verá mermado su aprovechamiento o rendimiento educativo por desconectarse del ritmo habitual de las clases, de la secuencia de las explicaciones, actividades, evaluaciones e interacciones del aula. Existen muchos motivos que pueden llevar al alumnado a ausentarse del aula, entre ellos están: largos periodos de enfermedad, viajes, necesidad de ayudar económicamente a sus padres, etc. Todo ello conforma en mayor o menor grado de éxito con que los estudiantes, cada uno de ellos en particular, consigue navegar por ese universo de normas y exigencias. El fracaso, por lo tanto, no es un fenómeno natural, sino una realidad construida en y por la escuela en sus relaciones con los estudiantes y, naturalmente, de éstos con ella. Sin el orden moral y cultural que representa e impone, el fracaso sencillamente no existiría. Las causas y efectos que contribuyen a que el estudiante abandone los estudios esta propiamente los académicos, la propia imagen y valoración de sí mismos, sus expectativas y atribuciones, sus vínculos y relaciones sociales.(3)



En seguida se describen algunos de los aspectos involucrados en la deserción de los alumnos:



**El alumnado en riesgo de abandono escolar manifiesta las siguientes características:**

- 1.- Absentistas (alumnado que no asiste regularmente ni al centro educativo ni a sus clases).
- 2.- Suspenden un número variable pero elevado de asignaturas.
- 3.- Tienen alguna dificultad de aprendizaje (discalculia, dislexia, lectoescritura, etc.), de atención y/o concentración o bien necesidades educativas específicas derivadas de situaciones sociales de marginación, de privación sociocultural, etc.
- 4.- Muestran comportamientos desadaptados, transgresión de las normas.

Algunos factores descritos por Fullana (4) como protectores del fracaso escolar fueron identificados en una investigación basada en el estudio de casos, en la que seleccionando jóvenes de centros tutelados trató de averiguar qué circunstancias podían explicar que tuviesen rendimientos académicos



positivos y una adaptación social adecuada, a pesar de las experiencias negativas familiares, personales y sociales vividas previamente. Los factores que considera Fullana (4) son:

1.- *Aspectos actitudinales.* Entre estos destaca la autoestima y valoración positiva del alumnado, amplias dosis de autonomía, capacidad de autocontrol, desarrollo de unas expectativas positivas hacia el centro escolar, etc.

2.- *Aspectos cognitivos.* Se incluyen aquí la capacidad y habilidades para tomar decisiones y resolver problemas.

3.- *Aspectos afectivos.* El alumnado que manifiesta una estabilidad emocional destacada, una capacidad de empatía y unas buenas interacciones con los otros será más capaz de afrontar con éxito su proceso educativo.

4.- *Aspectos vinculados a la familia y al entorno social.* El papel que juega la familia en el éxito escolar de sus hijos se expresa, entre otras formas, a través del apoyo escolar que les prestan, de las expectativas académicas que desarrollan hacia ellos y de los contactos que mantienen con el centro académico. Por su parte, este éxito educativo también está condicionado por la cantidad y calidad de recursos existentes en el entorno y por las relaciones que mantengan los jóvenes con personas significativas del mismo.

La Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMS de Silao) forma parte del Colegio de Nivel Medio Superior (CNMS) de la Universidad de Guanajuato y de acuerdo a la nueva organización académico-administrativa, fija su meta en cumplir los proyectos del PLADI 2010-2020 (Plan de Desarrollo Institucional) de la Universidad, así como con el Plan de Desarrollo del CNMS, para que en junto con el nuevo modelo educativo se logre un perfil de egreso más competitivo, brindándoles las herramientas necesarias para cumplir con sus objetivos personales y profesionales.

El elevado índice de reprobación subsecuente de las asignaturas de Química I y Temas Mundiales Actuales en ENMS de Silao, indica que algo dentro del proceso de aprendizaje no se encuentra funcionando correctamente, lo cual ocasiona que el alumno tenga apatía y desinterés en las materias y en la propia escuela, llevándolo ante una desventaja dentro de los propósitos del Nivel Medio Superior (NMS).

El presente trabajo es una investigación de tipo comparativo, sobre la implementación de estrategias didácticas de mejora para ser empleadas con los alumnos que se encuentran en la asignaturas de Química I y Temas Mundiales Actuales, en la ENMS de Silao, el cual tiene como objetivo demostrar que al emplear dichas estrategias con los alumnos se incrementa el interés y se eleva el aprendizaje de la materia, comparando los resultados de las evaluaciones institucionales del periodo Enero – junio 2015 con las de enero – junio 2016.

## JUSTIFICACIÓN





Los distintos subsistemas de NMS han presentado en su evolución diferentes tipos de planes de estudio, con un enfoque pedagógico centrado en el conocimiento, su duración ha sido diversa, con finalidades propedéuticas y técnicas, es decir formar para el trabajo y la formación personal del individuo.

Actualmente, en relación y respuesta a las exigencias mundiales en cuanto a la globalización, la sociedad del conocimiento, las nuevas tecnologías, tendencias demográficas y económicas y a la diversificación de la oferta educativa en nuestro país, y desde una visión nacional e internacional, el NMS debe presentarse con identidad propia, pues se requiere que se provea al estudiante de conocimiento, pero también de ocuparse de él como un ser integral para que esté preparado para enfrentar los retos de su propia vida, incluyendo su formación profesional, de una manera de autoaprendizaje y retroalimentación por medio de profesores que tengan el papel de facilitadores y/o coordinadores condicionando los ambientes favorables para el aprendizaje.

El que todas las ENMS compartan una estructura común brinda un gran apoyo en cuanto a las estrategias de aprendizaje, para retroalimentar de esta forma la utilizada para apoyar el aprendizaje de los alumnos y así mejorar la dinámica de grupo; al igual que la estrategia de aprendizaje, una estructura común otorga específicamente los conocimientos y destrezas que deben de dominar los alumnos (siendo un punto importante el conjunto de habilidades, destrezas, actitudes y conocimientos que adquieren los aprendices para su formación).

El principal efecto positivo de este principio es que propicia que el alumno incremente su nivel de motivación en el estudio, obteniendo conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes que extrapola hacia su entorno y de esa manera disminuir la deserción escolar, lo cual conlleva a la mejora del alumno como un nuevo ciudadano (cubriendo intereses como: su entorno personal, escolar, familiar, ambiental, social y cultural).

A partir del año 2008 en el encuadre de la Reforma Integral de Educación Media Superior (RIEMS) promovida por la SEP, la Universidad de Guanajuato y el CNMS de dicha universidad, han enmarcado su desarrollo institucional, misión, visión, leyes, reglamentos para lograr un Marco Curricular Común con respecto al Sistema Nacional de Bachilleratos (SNB), y de esa manera crear un nuevo modelo educativo. El nuevo modelo educativo se encuentra diseñado a partir del modelo por competencias el cual busca el logro de características y cualidades de los egresados, desde el ámbito de los conocimientos, cultural, actitudinal, reflexivo, analizador, lenguaje oral, escrito y corporal adecuados, esto no solo en el ambiente educativo sino también en su ambiente social.

De acuerdo a las propuestas de la reforma adoptadas en la revisión del currículo y a la revisión de los programas educativos actualmente implementados, se fundamenta el uso de estrategias didácticas de mejora de los cursos de Química I y Temas Mundiales Actuales.

El NMS necesita generar un perfil de ingreso y egreso aplicable, actualizado y útil a la sociedad del conocimiento en la que ahora nos encontramos inmersos; para asumir un enfoque más integral de la educación pero sin perder la naturaleza de su origen, que es el carácter propedéutico, y que será



necesario reconozca sus fortalezas pero más sus debilidades. Sólo así logrará superar sus retos de cobertura, pertinencia y calidad.

Considerando la Química I y Temas Mundiales Actuales, al igual que otras ciencias presentan una cantidad de áreas de oportunidad tanto para el estudiante como para el profesor. El estudiante se encuentra en una edad donde su maduración e interés no están totalmente definidos, lo que lo lleva a desmerecer en cierta medida su aprovechamiento escolar, ellos consideran a la química como algo incomprensible, abstracto y con falta de relación con su entorno y Temas Mundiales Actuales como una asignatura teórica y sin propósito. Esta situación lleva al docente de estas asignaturas buscar vías óptimas para provocar el aprendizaje en el alumno, comprendiendo contenidos, procedimientos, actitudes, valores, etc.

El elevado índice de reprobación subsecuente de las asignaturas de Química I y Temas Mundiales actuales en ENMS de Silao, indica que algo dentro del proceso de aprendizaje no se encuentra funcionando correctamente, lo cual ocasiona que el alumno tenga apatía y desinterés en la materia y en la propia escuela, llevándolo ante una desventaja dentro de los propósitos del nivel medio superior por la deserción temprana.

Los datos obtenidos de las estadísticas realizadas en el periodo enero – junio 2015 de la materia de Química I nos indican que alrededor del 87.96% reprueban, teniendo como fuente los exámenes institucionales elaborados por profesores de las diferentes ENMS que conforman el CNMS de la Universidad de Guanajuato. Los maestros del área indican que encuentran varios aspectos por los cuales no se logra un aprendizaje significativo y no se llega a lograr los propósitos de la asignatura; entre los aspectos mencionados son los programas que se encuentran muy extensos, en su contenido y el tiempo asignado para esta materia no es suficiente para verlos con la profundidad adecuada y teniendo como factor importante la etapa de desarrollo en la cual se encuentra el alumno. El promedio general de todos los grupos en el examen institucional fue de 52.75 puntos, siendo la puntuación mínima de 5.26 y la máxima de 92.11.

Para la asignatura de Temas Mundiales Actuales se obtuvieron los siguientes datos: el índice de reprobación fue de 92.57%, con una puntuación mínima de 22.5 y máxima de 80, mientras que el promedio general obtenido fue de 48.87 puntos.

En una encuesta realizada tanto a maestros como alumnos de se obtuvo la siguiente información:

1.- En cuanto a la problemática del aprendizaje de los alumnos, los maestros del área responden que dentro de los problemas están: la distracción, la inmadurez, el no presentar hábitos de estudio, la actitud del alumno hacia la materia, incumplimiento en la elaboración de tareas y trabajos, falta de variedad en los apoyos didácticos utilizados.

2.- El total de los maestros establecen que si utilizan estrategias didácticas de mejora se elevaría el aprovechamiento de los alumnos, ya que es más rápido y objetivo su aprendizaje dándose los temas de forma concreta y a la vez da pie a preguntas y conceptualizaciones por parte de los alumnos



Por otra parte, en un estudio exploratorio mediante una encuesta realizada a los alumnos de Química I, a una muestra de 234 alumnos de segundo semestre y 237 alumnos de Temas Mundiales Actuales, obteniendo los siguientes datos:

1.- El 95.9% de los alumnos afirman ocuparse de sus estudios. El 83% de los alumnos contestó que tiene gusto por aprender, estudiar y reflexionar sobre las materias. El 79.6% muestra interés, mientras que el 73.5% mencionaron que dedican tiempo de estudio, dedicándoles un promedio de 46.9 minutos al día y una media de 2.8 días a la semana

2.- Sobre la dependencia de los demás para realizar sus actividades escolares el 69.4% de los alumnos afirmaron la respuesta. El 89.8% de los alumnos contestaron que esquivan las dificultades y responsabilidades en lugar de afrontarlas.

3.- El 95.9% contestaron que diariamente se prepara para tomar las clases. Los alumnos manifiestan que se comprometen consigo mismos a obtener buenas calificaciones, y se responsabilizan de acreditar los cursos en un 89.8%. El 88% de los alumnos manifiesta que si se utilizará alguna estrategia se mejoraría su aprendizaje.

Esta problemática despierta el interés de la implementación de estrategias didácticas para mejorar el perfil del alumno, considerando que los planes de estudio en el NMS están encaminados a una formación integral del alumno, de manera que éste pueda encontrar un enlace entre los conocimientos adquiridos y su entorno, y por ende cumplir con los propósitos del NMS.

## **OBJETIVO:**

Establecer como propuesta de intervención el uso de estrategias didácticas de mejora en Química I y Temas Mundiales Actuales en bachillerato para mejorar el desempeño académico de los alumnos de la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao de la Universidad de Guanajuato; que servirá para atender adecuadamente la currícula educativa del alumno, puesto que las asignaturas corresponde al tronco común y así contribuir a disminuir la deserción escolar. Se implementaron por el ciclo escolar enero – junio 2016, para alcanzar un nivel aceptable dentro de las evaluaciones institucionales.

## **HIPÓTESIS**

Se ha visto que el abandono escolar en la Escuela de Nivel Medio Superior de Silao (ENMS de Silao) se debe en un alto porcentaje al nivel académico que tienen los alumnos, dicho nivel se ve reflejado en prácticamente todas las materias. Como por ejemplo, en el caso de las Ciencias Experimentales: Química y en de las Ciencias Sociales: Temas Mundiales Actuales, siendo observado un alto índice de reprobación en las evaluaciones institucionales durante el periodo enero – junio 2015, lo que conlleva a largo plazo a la deserción de los estudiantes del Nivel Medio Superior, pues se van rezagando y cada vez se les complica su situación académica. Por lo que se considera lo siguiente:



Establecer estrategias didácticas de mejora evitan el rezago de alumnos en estas materias, motivando a los estudiantes a continuar con sus estudios y abatir o disminuir el abandono escolar por esta causa.

## METODOLOGÍA

TIPO DE ESTUDIO: Comparativo.

MUESTRA: Con respecto a los profesores, se encuestaron a todos los involucrados, 3 para la materia de Química I y 3 docentes de Temas Mundiales Actuales. En relación a los estudiantes se seleccionaron aquellos alumnos que mostraron bajo desempeño académico en las materias mencionadas en el período escolar enero- junio 2015. Se aplicó una encuesta al total de alumnos reprobados de las evaluaciones institucionales de las asignaturas mencionadas, el número de alumnos para Química I fue de 234 y para Temas Mundiales de 237.

## INTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

- 1.- Lista de calificaciones institucionales de las materias de Química I y Temas Mundiales.
- 2.- Encuesta realizada a los estudiantes: dónde se abordaron temas sobre, qué necesidades detectan ellos en las materias citadas para lograr un buen desempeño, qué herramientas necesitan para mejorar su aprendizaje y el uso de redes sociales y de las Tecnologías de la Información y Comunicación.
- 3.- Base de datos SPSS: en la cual se identificaron las variables más significativas asociadas al índice de reprobación, según respondieron los estudiantes a la entrevista
- 4.- Plataforma SIIA Explorer 2.0: Donde se obtuvieron los datos comparativos de rezago entre una generación y otra.

## PROCEDIMIENTO:

Una vez recolectada y analizada la información, se plantearon estrategias que permitirían al estudiante mejorar su aprendizaje y disminuir el índice de materias reprobadas que puedan orillarlos a desertar, para implementarlas durante el periodo enero- junio 2016 en las materias de Química I y Temas Mundiales Actuales, observando los resultados obtenidos se realizó un análisis comparativo entre ambos periodos obteniendo resultados favorables.

TABLA 1: Estrategias didácticas de mejora implementadas fueron las siguientes:

|  |
|--|
| <b>1.- El uso de videos o películas de acuerdo a los temas a impartir y solicitar al estudiante hacer una reflexión del mismo y vincularlo con la aplicación en su entorno.</b>        |
| <b>2.- Pequeñas evaluaciones semanales sobre los temas vistos.</b>   |
| <b>3.- Crear grupos de trabajo, en donde de acuerdo a los mejores estudiantes que dominen algún tema, sean líderes de su propio equipo, para la explicación y exposición de temas.</b> |





4.- Formación de horas de tutoría entre pares: se seleccionaron y capacitaron alumnos de semestres superiores para que brindaran asesorías grupales y personalizadas, se establecieron días y horarios fijos para poder brindar dichas sesiones. Además de que se realizaban reuniones con los tutores para actualizar la información y el avance que tenían los grupos.

## RESULTADOS

Se realizó un estudio comparativo entre los periodos escolares Enero – junio 2015 y enero – junio 2016 de las asignaturas de Química I y Temas Mundiales Actuales, encontrando los siguientes resultados:

TABLA 2: RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ASIGNATURA DE QUÍMICA I

| Periodo            | Puntuación mínima | Puntuación máxima | Promedio general | Porcentaje de reprobación |
|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------------------|
| Enero – junio 2015 | 5.26              | 92.11             | 52.75            | 87.96                     |
| Enero – junio 2016 | 21.05             | 86.84             | 59.28            | 73.84                     |

TABLA 3: RESULTADOS OBTENIDOS EN LA ASIGNATURA DE TEMAS MUNDIALES ACTUALES

| Periodo            | Puntuación mínima | Puntuación máxima | Promedio general | Porcentaje de reprobación |
|--------------------|-------------------|-------------------|------------------|---------------------------|
| Enero – junio 2015 | 22.50             | 80.00             | 48.87            | 92.57                     |
| Enero – junio 2016 | 20.00             | 82.00             | 53.87            | 78.87                     |

Respecto al análisis comparativo de la asignatura de Química I se puede observar un aumento significativo en la puntuación mínima siendo de 15.79 puntos, aunque en la máxima no hubo un cambio considerable. Sin embargo, el índice de reprobación disminuyó un 14.12% de un ciclo a otro y finalmente se obtuvo un aumento de 6.53 puntos en el promedio general en dicha asignatura.

Para el caso de la asignatura de Temas Mundiales Actuales, disminuyó 2.5 puntos respecto a la puntuación mínima y aumentó 2 puntos en la puntuación máxima. El índice de reprobación disminuyó un 13.7% y se aumentaron 5 puntos respecto al promedio general de los estudiantes en ésta materia.

Como se puede observar en ambas materias se disminuyó el índice de reprobación con una media del 13.91% y se aumentó el promedio general de los estudiantes con una media de 3.5 puntos más. Por lo que es evidente que la implementación de las estrategias didácticas de mejora impactó en el aprendizaje de los estudiantes y por ende disminuye el rezago por éstas materia.

En la tabla 4 se muestra la cantidad de alumnos que llevaron dichas materias durante el período enero-junio 2015 y 2016, observado que se disminuyó en un 47,61% de rezago en la materia de química I y



por ende el índice de abandono escolar también bajo a un 42,8 %. En el caso de la materia de Temas Mundiales Actuales se disminuyó un 34,78% de rezago y un 33,03% de abandono escolar.

**TABLA 4: COMPARACIÓN DE LA CANTIDAD DE ALUMNOS INSCRITOS COMPARADO CON LOS QUE HAN ABANDONADO LA ESCUELA, A CAUSA DE SU BAJO DESEMPEÑO EN LA MATERIA DE QUÍMICA I**

| MATERIA                  | PERÍODO          | ALUMNOS INSCRITOS | ALUMNOS RESAGADOS | ALUMNOS QUE ABANDONARON LA ESCUELA | % DE DESERCIÓN |
|--------------------------|------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|----------------|
| QUIMICA I                | enero-junio 2015 | 264               | 42                | 7                                  | 2,65           |
|                          | enero-junio 2016 | 263               | 20                | 3                                  | 1,14           |
| TEMAS MUNDIALES ACTUALES | enero-junio 2015 | 264               | 23                | 6                                  | 2,27           |
|                          | enero-junio 2016 | 263               | 15                | 4                                  | 1,52           |

Los datos anteriores se obtuvieron por la estadística recolectada de la plataforma SIIA Explorer 2.0 de la Universidad de Guanajuato.

## CONCLUSIONES

A partir de los resultados de este estudio, se puede concluir que los y las estudiantes que desertan en la ENMS de Silao, se caracterizan por ser jóvenes que abandonan la escuela especialmente durante los primeros semestres de bachillerato. La principal razón por la que desertar los estudiantes es por el alto nivel de reprobación que se tienen en materias como las de Química I y Temas Mundiales Actuales, entre otras.

Por lo que la implementación de estrategias didácticas de mejora en estas asignaturas ha propiciado que los estudiantes se motiven y obtengan un mejor aprendizaje, evitando que vayan teniendo rezago de sus materias y que a largo plazo termine en una deserción de sus estudios.

La clave y el éxito de estos resultados se debió al trabajo colaborativo que los maestros de éstas asignaturas realizaron en pro de sus estudiantes, logrando aumentar el aprovechamiento y disminuir el índice de reprobación. Aunado a éste esfuerzo entre maestros y alumnos, se logró generar un vínculo más estrecho de respeto y confianza, para abordar los temas no sólo de carácter académico, si no personales y que a su vez han sido de ayuda para detectar posibles riesgos relacionados a situaciones sociales, familiares y económicas que promueven en el estudiante el abandono escolar, permitiendo orientar y apoyar al alumno junto con el departamento psicopedagógico y con el de tutoría para que eso no suceda.



## REFERENCIAS

- 1.- CARDOSO GARCIA. (2001). FRACASO ESCOLAR, VIOLENCIA Y ABSENTISMO EN LA ESCUELA OBLIGATORIA. REVISTA DE ESTUDIOS DE JUVENTUD, 52, 9-14.
- 2.- ALVARO MARCHESI ULLASTRES. (2003). EL SIGNIFICADO DEL FRACASO ESCOLAR. EN EL FRACASO ESCOLAR EN ESPAÑA(8). ESPAÑA: FUNDACIÓN ALTERNATIVAS.
- 3.- LOZANO A. (2003). FACTORES PERSONALES, FAMILIARES Y ACADÉMICOS QUE AFECTAN AL FRACASO ESCOLAR EN LA EDUCACIÓN SECUNDARIA. REVISTA ELECTRÓNICA DE INVESTIGACIÓN PSICOEDUCATIVA Y PSICOPEDAGÓGICA, 1, 43-66.
- 4.- Fullana, J. (1998). La búsqueda de factores protectores del fracaso escolar en niños en situación de riesgo mediante un estudio de casos. *Revista de Investigación Educativa*, 16 (1), 47-70.
- 5.- RE, 1, [www.ugto.mx](http://www.ugto.mx)
- 6.- RE, 2, <http://www.colegionms.ugto.mx>
- 7.- RE, 3, <http://www.enms-silao.ugto.mx>
- 8.- RE, 4, <http://www.nuestro-mexico.com/Guanajuato/Silao/>
- 9.- RE, 5, [http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu\\_desarrollo/anteriores/7/007\\_Dominguez.pdf](http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/7/007_Dominguez.pdf)
- 10.- RE, 6, <http://www.eumed.net/rev/ced/30/jgmb.html>
- 11.- RE, 7, [http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0718-07052002000100012](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07052002000100012)
- 12.- RE, 8, [http://digeset.ucol.mx/tesis\\_posgrado/pdf/ALFONSO\\_CHAVEZ\\_URIBE.Pdf](http://digeset.ucol.mx/tesis_posgrado/pdf/ALFONSO_CHAVEZ_URIBE.Pdf)
- 13.- RE, 9, <http://www.eafit.edu.co/institucional/calidad-eafit/investigacion/Documents/Rendimiento%20Ac%C3%A1demico-Perspectiva%20cuantitativa.pdf>
- 15.- RE, 10, <http://www.rieoei.org/investigacion/512Edel.PDF>
16. <http://dide.minedu.gob.pe/xmlui/bitstream/handle/123456789/797/448.%20Hacia%20una%20educaci%C3%B3n%20de%20calidad%20La%20importancia%20de%20los%20recursos%20pedag%C3%B3gicos%20en%20el%20rendimiento%20escolar.pdf?sequence=1>
- 17.- RE, 11, <http://www.strategias264.blogspot.mx/2010/07/rendimiento-academico-escolar.html>
- 18.- RE, 12, <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre287/re28706.pdf?documentId=0901e72b813c3007>
- 19.- RE, 13, [http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2\\_5.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v13n2/RELIEVEv13n2_5.htm)
- 20.- RE, 14, [http://www.unesco.org/ve/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2769%3Aeducacion-superior-por-competencias-constructivismo-y-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es](http://www.unesco.org/ve/index.php?option=com_content&view=article&id=2769%3Aeducacion-superior-por-competencias-constructivismo-y-tecnologias-de-la-informacion-y-las-comunicaciones&catid=126%3Anoticias-pagina-nueva&Itemid=712&lang=es)



## EL IMPACTO DEL PROGRAMA DE MONITORIAS EN EL DESEMPEÑO/RESULTADOS ACADÉMICO DE LOS ESTUDIANTES MONITOREADOS EN LAS ASIGNATURAS DE MAYOR PÉRDIDA

GALÁN, Lina

GUILLÉN, Sandra

MOGOLLÓN, Edna

Universidad Santo Tomás- COLOMBIA

e-mail: [linagalan@usantotomas.edu.co](mailto:linagalan@usantotomas.edu.co) [sandraguillen@usantotomas.edu.co](mailto:sandraguillen@usantotomas.edu.co),  
[ednamogollon@usantotomas.edu.co](mailto:ednamogollon@usantotomas.edu.co)

**Línea Temática.** 4 Prácticas de Integración Universitaria para la Reducción del Abandono

**Tipo de comunicación:** poster

**Resumen.** El Estado colombiano ha venido realizando esfuerzos en las últimas décadas para optimizar los procesos de formación de los estudiantes en todos los niveles. Es por ello, que a partir del año 2002 el Ministerio de Educación Nacional –MEN-, presentó como una de sus grandes metas, la reducción de la deserción estudiantil para la educación superior, con el objetivo de aumentar la cobertura, la calidad y la eficiencia en las acciones educativas. En concordancia, la Universidad Santo Tomás, sede Bogotá -USTA-, teniendo como referencia el marco nacional para la prevención de la deserción estudiantil universitaria, ha implementado estrategias para la prevención y disminución de éste fenómeno y específicamente en la División de Ingenierías, se ha diseñado y puesto en funcionamiento el Programa de Apoyo Integral para el Estudiante -PAIE-, el cual tiene proyectos para intervenir en las seis facultades (Ingeniería Civil, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Telecomunicaciones e Ingeniería Industrial). La presente investigación, pretende presentar el impacto del *proyecto de monitorias* para la prevención y disminución de la deserción/abandono estudiantil en los estudiantes pertenecientes al periodo comprendido entre 2013-1 y 2016-1. A nivel institucional la Universidad Santo Tomás considera *las monitorias* como una distinción académica en la cual estudiantes de semestres superiores, que han tenido un desempeño académico destacado, realizan un acompañamiento a docentes titulares de una asignatura para el apoyo pedagógico de los estudiantes, que perciben tienen dificultades o vacíos conceptuales en temas específicos. Para tal efecto, se utilizó la metodología de estudio descriptivo exploratorio con serie cronológica. Entre los resultados se encuentran, que los estudiantes que asisten a las monitorias de las asignaturas de mayor repitencia logran aprobar las materias evidenciando que el proyecto es una de las estrategias que ayuda a la prevención y disminución del abandono/deserción por la pérdida y/o repitencia de asignaturas. En concordancia, se proyecta como contribución de éste estudio, que la Universidad Santo Tomás pueda implementar un programa amplio de nivelación académica para los estudiantes que inicien las carreras de ingeniería y de igual forma, se pueda desarrollar un programa piloto de tutoría de nivelación académica para estudiantes de 10 y 11 grado de educación media en localidades de la ciudad de Bogotá en las cuales la Universidad Santo Tomás cuenta con Centros de Proyección Social.





**Descriptorios o Palabras Clave:** Monitoria Académica, Deserción-Abandono, Educación Superior, Facultades de Ingeniería.

## 1 Introducción

Desde las Instituciones de Educación Superior -IES-, las monitorías académicas han sido unas de las estrategias que se han implementado para el apoyo de los estudiantes que presentan déficit o dificultades en algunas áreas del conocimiento. La deserción universitaria en ingeniería desde el componente académico refleja la necesidad de apoyar con estrategias pedagógicas y didácticas algunas asignaturas que son identificadas de mayor complejidad en cada una de las disciplinas.

Como estrategia una de las bondades que tiene la monitoría académicas, es que permite una acercamiento entre pares, pues son los mismos estudiantes (que tienen mayores competencias) quienes ayudan metodológicamente en la comprensión a otros jóvenes que tienen retos académicos.

## 2 Objetivo

Identificar el impacto del *Proyecto de Monitorías* en las asignaturas de mayor pérdida académica como estrategia de prevención de la deserción estudiantil, durante el período comprendido entre 2013-1/2016-1.

## 3. Línea teórica

### 3.1 Monitorías

Para el Ministerio de Educación Nacional -MEN-, la monitoría es una herramienta “para los estudiantes de los diferentes programas, en áreas de conocimiento específicas, el cual es atendido por estudiantes que se han distinguido por su alto rendimiento académico e integración institucional” (p.95. 2015). Es así como surge en la División de Ingenierías de la USTA, un proyecto perteneciente al Programa de Apoyo Integral al Estudiante-PAIE-, con un objetivo primordial de “apoyar a los estudiantes en diferentes cátedras, de manera que reciban orientación extra clase que les permita desarrollar competencias y afianzar conceptos trabajados en ellas y así disminuir los índices de deserción y la repitencia de asignaturas.

De acuerdo con el Reglamento Estudiantil de Pregrado de la USTA (2008), se define la monitoría, en el artículo 112 como: “una distinción académica que habilita al estudiante como auxiliar del docente, en cursos inferiores al que él está cursando”.

El *proyecto de monitorías* del PAIE, cuenta con una gran acogida por parte de los estudiante de las seis (6) Facultades de Ingenierías (Civil, Electrónica, Mecánica, Telecomunicaciones, Ambiental, Industrial), dado que desde su creación hace seis (6) años, ha contado con novecientos cuarenta (940) monitores, los cuales han recibido capacitaciones en diferentes áreas como lo mencionan Galán & Col en “pedagógicas, manejo de grupo habilidades de comunicación, personales, entre otras” (p.4,2014).



## 4 Metodología

El presente estudio hizo énfasis en las asignaturas que históricamente han tenido mayor pérdida académica en las 6 facultades de ingenierías de la USTA sede Bogotá, exceptuando las asignaturas que pertenecen a Ciencias Básicas.

### 4.1 Población

Se seleccionaron las 28 asignaturas de mayor repitencia de las 6 facultades de la División de ingenierías durante el periodo comprendido de 2013-1 a 2016-1 y las cuales contaron con un estudiante monitor académico que pertenecía al proyecto de monitorías del PAIE.

### 4.2 Tipo de Análisis

Para la medición de esta práctica se realizó un estudio descriptivo exploratorio con series cronológicas.

## 5 Resultados

A continuación se presentan la relación de las asignaturas de mayor pérdida académica por facultad del período comprendido entre el 2013-1 al 2016-1.

|                    |                            |
|--------------------|----------------------------|
| Civil              | Tuberías y canales         |
|                    | Concreto reforzado         |
|                    | Introducción               |
|                    | Análisis estructural       |
| Electrónica        | Potencia eléctrica         |
|                    | Sistemas digitales I       |
|                    | Análisis de circuitos II   |
|                    | Interfaces al PC           |
| Mecánica           | Diseño I                   |
|                    | Diseño II                  |
|                    | Máquinas hidráulicas       |
|                    | Mecánica de Materiales     |
|                    | Estática                   |
|                    | Termodinámica              |
|                    | Dibujo de máquinas         |
|                    | Cinemática                 |
| Telecomunicaciones | Electrónica I              |
|                    | Electrónica II             |
|                    | Telemática I               |
|                    | Sistemas digitales II      |
|                    | Análisis de circuitos II   |
|                    | Investigación I            |
| Ambiental          | Ecología                   |
|                    | Impacto Ambiental          |
|                    | Hidrología                 |
|                    | Química y calidad del Aire |
| Industrial         | Introducción               |
|                    | Dibujo en Ingeniería       |



Tabla 1. Asignaturas de mayor Pérdida por Facultad

Es importante aclarar que en las tablas que se presentan a continuación se puede evidenciar disminución del número de asignaturas de mayor repitencia en algunos periodos académicos.

| Periodo | Facultad         | # Materias | Estado       | Promedio |
|---------|------------------|------------|--------------|----------|
| 2013-1  | Ambiental        | 4          | Asistentes   | 3,27     |
|         |                  |            | No Asistente | 3,15     |
|         | Civil            | 4          | Asistentes   | 3,58     |
|         |                  |            | No Asistente | 3,32     |
|         | Eléctronica      | 4          | Asistentes   | 3,61     |
|         |                  |            | No Asistente | 3,18     |
|         | Mecánica         | 8          | Asistentes   | 3,22     |
|         |                  |            | No Asistente | 3,00     |
|         | Telecomunicación | 6          | Asistentes   | 3,471    |
|         |                  |            | No Asistente | 3,465    |

Tabla 2. Resultados de monitorias académicas 2013-1

La tabla número 2 nos muestra el impacto positivo de las monitorías en las notas finales de las asignaturas de mayor repitencia de los estudiantes que asistieron a las monitorías académicas en comparación con los que no asistieron a las mismas.

| Periodo | Facultad         | Estado       | Promedio |
|---------|------------------|--------------|----------|
| 2013-2  | Ambiental        | Asistentes   | 3,30     |
|         |                  | No Asistente | 3,26     |
|         | Civil            | Asistentes   | 3,54     |
|         |                  | No Asistente | 3,39     |
|         | Eléctronica      | Asistentes   | 3,29     |
|         |                  | No Asistente | 3,13     |
|         | Mecánica         | Asistentes   | 3,49     |
|         |                  | No Asistente | 3,33     |
|         | Telecomunicación | Asistentes   | 3,28     |
|         |                  | No Asistente | 3,26     |

Tabla 3. Resultados de monitorias académicas 2013-2



En la tabla 3 se puede observar cómo los estudiantes que asistieron al proyecto de monitorías en el 2013-2 obtuvieron en sus notas finales notas mayores en las asignaturas de mayor repitencia que aquellos que no asistieron a alguna monitoría.

| Periodo          | Facultad     | Estado       | Promedio |
|------------------|--------------|--------------|----------|
| 2014-1           | Ambiental    | Asistentes   | 3,21     |
|                  |              | No Asistente | 3,07     |
|                  | Civil        | Asistentes   | 3,49     |
|                  |              | No Asistente | 3,36     |
|                  | Eléctronica  | Asistentes   | 3,78     |
|                  |              | No Asistente | 3,46     |
|                  | Industrial   | Asistentes   | 3,37     |
|                  |              | No Asistente | 3,58     |
| Telecomunicación | Asistentes   | 3,64         |          |
|                  | No Asistente | 3,24         |          |

Tabla 4. Resultados de monitorías académicas 2014-1

La tabla anterior muestra como en el 2014-1 los estudiantes que asistieron a las monitorías de las asignaturas de mayor repitencia en las facultades de ingenierías de la USTA Bogotá, obtuvieron notas superiores frente a aquellos que por alguna razón no asistieron.

| Periodo | Facultad    | Estado       | Promedio |
|---------|-------------|--------------|----------|
| 2014-2  | Ambiental   | Asistentes   | 3,27     |
|         |             | No Asistente | 3,17     |
|         | Civil       | Asistentes   | 3,31     |
|         |             | No Asistente | 3,12     |
|         | Eléctronica | Asistentes   | 3,55     |
|         |             | No Asistente | 2,51     |
|         | Industrial  | Asistentes   | 4,39     |
|         |             | No Asistente | 4,30     |

Tabla 5. Resultados de monitorías académicas 2014-2

La tabla 5 nos muestra el impacto positivo de las monitorías en las notas finales de las asignaturas de mayor repitencia de los estudiantes que asistieron a las monitorías académicas, en comparación con los que no asistieron a las mismas.





| Periodo                    | Facultad         | Estado       | Promedio |
|----------------------------|------------------|--------------|----------|
| 2<br>0<br>1<br>5<br>-<br>1 | Ambiental        | Asistentes   | 3,29     |
|                            |                  | No Asistente | 3,00     |
|                            | Civil            | Asistentes   | 3,27     |
|                            |                  | No Asistente | 3,16     |
|                            | Electrónica      | Asistentes   | 3,79     |
|                            |                  | No Asistente | 3,48     |
|                            | Industrial       | Asistentes   | 4,17     |
|                            |                  | No Asistente | 3,67     |
|                            | Mecánica         | Asistentes   | 3,30     |
|                            |                  | No Asistente | 2,80     |
|                            | Telecomunicación | Asistentes   | 3,29     |
|                            |                  | No Asistente | 2,56     |

Tabla 6. Resultados de monitorías académicas 2015-1

En la tabla 6 se puede observar cómo los estudiantes que asistieron al proyecto de monitorías en el 2015-1 obtuvieron en sus notas finales notas mayores en las asignaturas de mayor repitencia que aquellos que no asistieron a alguna monitoría.

| Periodo                    | Facultad         | Estado       | Promedio |
|----------------------------|------------------|--------------|----------|
| 2<br>0<br>1<br>5<br>-<br>2 | Ambiental        | Asistentes   | 3,70     |
|                            |                  | No Asistente | 3,30     |
|                            | Civil            | Asistentes   | 3,51     |
|                            |                  | No Asistente | 3,33     |
|                            | Electrónica      | Asistentes   | 3,94     |
|                            |                  | No Asistente | 3,81     |
|                            | Industrial       | Asistentes   | 4,23     |
|                            |                  | No Asistente | 4,37     |
|                            | Mecánica         | Asistentes   | 3,50     |
|                            |                  | No Asistente | 3,63     |
|                            | Telecomunicación | Asistentes   | 3,69     |
|                            |                  | No Asistente | 3,37     |



Tabla 7. Resultados de monitorías académicas 2015-2

El tabla anterior muestra como en el 2015-2 los estudiantes que asistieron a las monitorías de las asignaturas de mayor repitencia, obtuvieron notas superiores frente a aquellos que por alguna razón no asistieron.

| Periodo | Facultad           | Estado        | Promedio |
|---------|--------------------|---------------|----------|
| 2016-1  | Ambiental          | Asistentes    | 3,27     |
|         |                    | No Asistentes | 3,21     |
|         | Civil              | Asistentes    | 3,40     |
|         |                    | No Asistentes | 3,42     |
|         | Electrónica        | Asistentes    | 3,49     |
|         |                    | No Asistentes | 2,51     |
|         | Industrial         | Asistentes    | 3,71     |
|         |                    | No Asistentes | 3,61     |
|         | Mecánica           | Asistentes    | 3,60     |
|         |                    | No Asistentes | 3,02     |
|         | Telecomunicaciones | Asistentes    | 3,84     |
|         |                    | No Asistentes | 4,05     |

Tabla 8. Resultados de monitorías académicas 2016-1

En la tabla 8 se evidencia una contradicción frente a los procesos de monitorías de las facultades de Telecomunicaciones y Electrónica, en donde los estudiantes que asistieron a las monitorías de Telecomunicaciones una nota inferior a aquellos que no asistieron sin embargo ambos obtuvieron notas superiores a 3.5; mientras en Electrónica los estudiantes que no asistieron a las monitorías no lograron pasar las asignaturas, situación que demuestra que las monitorías académicas son de gran ayuda para los estudiante.

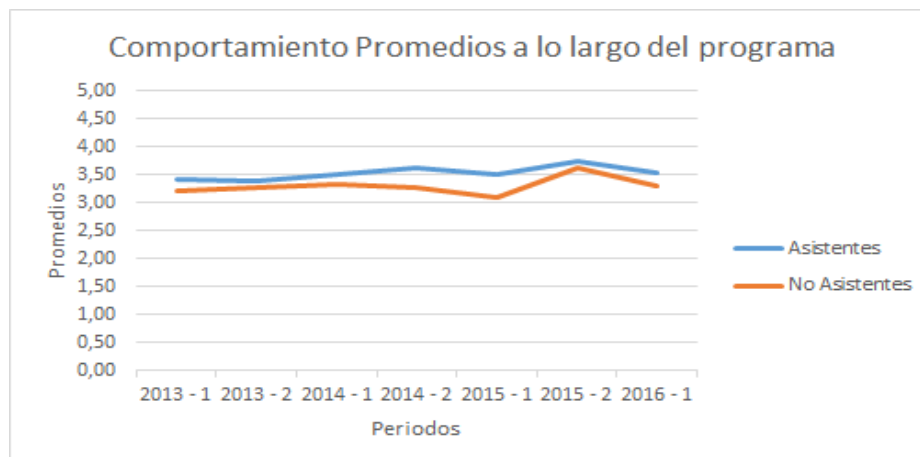


Gráfico 1. Comportamiento académico por promedios



El gráfico anterior nos muestra el resultado de notas de las personas que asistieron por período académicos a las monitorías frente a aquellas personas que no asistieron por algún motivo, evidenciando que la nota de los estudiantes asistentes siempre supera el promedio de aquellos que no asisten, así mismo se observa que la nota promedio de las monitorías es igual o superior a 3.5.

## 6. Conclusiones

- Las Monitorías Académicas se pueden considerar como una estrategia efectiva de mejoramiento en las habilidades académicas de los estudiantes de las facultades de Ingenierías en la Universidad Santo Tomás.
- Las Monitorías Académicas se constituyen en una estrategia positiva para disminuir, la posibilidad de deserción/abandono estudiantil por pérdida de asignaturas, en las Facultades de Ingeniería en la Universidad Santo Tomás.
- La Monitoría Académica es una actividad reconocida como importante frente al nivel de confianza que se genera entre pares, quienes logran transmitir de manera práctica aquellos conocimientos que requieren mayor asesoría.
- Se evidencia que gracias a las monitorías académicas disminuyen los índices de pérdida académica.

## 7 Referencias

- Ministerio de Educación (2015). Guía de Implementación del Modelo de Gestión de Permanencia y Graduación Estudiantil en Instituciones de Educación Superior. Colombia
- Universidad Santo Tomás. (2008). Reglamento Estudiantil pregrado. Recuperado de <http://www.usta.edu.co/images/documentos/documentos-institucionales/reglamentos/reglamento-estudiantil-pregrado.pdf>
- Galán, L, Guillen, S, & Mogollón, E. (2014). Acompañamiento Estudiantil, Una Experiencia de Intervención en El Programa de Apoyo Integral al Estudiante de la División de Ingenierías de la Universidad Santo Tomás (Usta). Recuperado de [http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/4/ponencia\\_28.pdf](http://www.alfaguia.org/www-alfa/images/PonenciasClabes/4/ponencia_28.pdf)



## MODELO DE SEGUIMIENTO DE LA RETENCIÓN Y EL RENDIMIENTO DE LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE PRIMER AÑO EN LA UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

Rodrigo Puchi-Ancasay,  
Ana Moraga  
Waleska Villagran

**Línea Temática:** Tipos y perfiles de abandono. Variables de seguimiento del abandono.

**Tipo de comunicación:** Comunicación oral.

**Resumen.** La implementación en la Educación Superior en Chile de programas y/o acciones tendientes a propiciar el éxito académico de los estudiantes, que se espera se traduzcan en una mejora en las tasas de retención y una mayor aprobación de asignaturas, requiere de un sistema de seguimiento que entregue una alerta oportuna para retroalimentar la toma de decisiones efectivas por parte de los equipos responsables de implementarlos. El modelo que se presenta tiene como principal característica integrar elementos de seguimiento y evaluación de impacto a la gestión, implementado en el Pregrado de la Universidad de La Frontera, retroalimentando a los distintos actores involucrados en función de los resultados (predictivos y parciales) de los estudiantes de primer año, en pos de propiciar la aprobación de asignaturas y principalmente la permanencia. Algunos elementos claves en este proceso son la identificación de las condiciones de entrada de los estudiantes, apoyo académico para la nivelación y adaptación especialmente de los estudiantes con menores conocimientos previos, seguimiento del rendimiento académico a través de las calificaciones parciales y de la retención, y la inclusión de estándares o criterios de calidad que guíen los procesos de autoevaluación. Finalmente, entre las principales conclusiones de la implementación del modelo, está: que se ha logrado articular las iniciativas de apoyo a estudiantes con las unidades responsables de las carreras, para aumentar el impacto de dichas iniciativas; incluir en la planificación estratégica de las unidades responsables de velar por la implementación del plan de estudios indicadores asociados a la permanencia, lo cual implica que los encargados de estas unidades tengan que realizar análisis de las causas de la deserción, identificar prácticas e implementar acciones que contribuyan a controlar el abandono.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Modelo para controlar el abandono, Seguimiento de la permanencia, Alerta Oportuna de permanencia.





## 1 Introducción

La decisión de implementar un modelo articulador de seguimiento para propiciar la retención, obedece a una necesidad de contar con un mecanismo que permita articular las acciones que las distintas unidades de la Universidad (Programas de apoyo académico, Carreras y Unidades que imparten la carrera) realizan o deben realizar para controlar el abandono.

Las principales características de este modelo son las herramientas para contar con información de los estudiantes sobre la cual se pueda realizar análisis, de tal manera de posibilitar que las instancias antes señaladas puedan utilizarla para retroalimentar la planificación de acciones y focos de intervención.

En este sentido, se identifican cuatro sectores claves, correspondientes a actores y unidades: (1) Estudiantes, que constituyen el principal foco y motivo por el cual existen las demás unidades; (2) Carreras, las cuales agrupan a los estudiantes, son las encargadas de implementar el plan de estudios y de garantizar que los estudiantes logren el perfil de egreso declarado; (3) Unidades o Programas de apoyo académico, son los encargados de nivelar competencias, conocimiento y entregar herramientas para fortalecer el sentido de pertenencia de los estudiantes a la Institución y; (4) Unidades de Apoyo a la Gestión de Carreras, las cuales apoyan a sus directores en el diseño, implementación y evaluación de las acciones.

Este artículo, describe la experiencia de la implementación de este modelo en la Universidad de La Frontera (UFRO), desde el punto de vista de la Unidad de apoyo a la gestión de las carreras como responsable de este proceso y encargada de generar los insumos suficientes y pertinentes para las demás unidades, considerando un análisis de los estudiantes y el contexto educativo universitario.

## 2 Problemática

La problemática que se aborda tiene dos aristas, una es cómo instalar como temática el análisis del abandono por parte de los encargados de la gestión de las carreras, integrada en la capacidad de autorregulación y, la segunda, es que las unidades de apoyo académico logren identificar las actividades más efectivas en pos de reducir o enfrentar el abandono.

De esta problemática se desprenden otros elementos propios de la gestión, principalmente referidos a la generación de información sistematizada, análisis y comunicación de resultados y el aporte a los procesos de mejora continua (aseguramiento de la calidad).

## 3 Antecedentes

Los fundamentos teóricos de la propuesta, tienen relación con la identificación de factores que influyen en el abandono o retención, al respecto, se observa que las condiciones académicas de entrada (Puntaje obtenido en la Prueba de Selección Universitaria – PSU, Calificación promedio en enseñanza media y el tipo de educación recibida – Técnico-Profesional o Humanista-Científico) son los factores que más influyen en la retención al primer año, posteriormente, el abandono al tercer año está dado por el bajo rendimiento académico en los primeros años de universidad, según datos obtenidos para estudiantes de la UFRO (Navarrete, Candia & Puchi, 2013).

Otro antecedente a destacar, es la necesidad de hacer eficientes los programas de apoyo académico, lo cual se traduce en focalizar u orientar los apoyos en aquellos estudiantes que, por características específicas, estén más expuestos al abandono de la institución. Para esto, la UFRO cuenta con un modelo estadístico que permite identificar el nivel de riesgo de abandonar, el cual se ha implementado



desde el año 2013 y se ha utilizado principalmente en el marco del Programa de Apoyo Académico al Estudiante UFRO (PAAU), que se encarga de implementar acciones como respuesta Institucional para favorecer la aprobación de asignaturas y la retención de estudiantes de primer año y de cursos superiores (Meneses, Moraga & Puchi, 2015).

En cuanto a la gestión de las carreras, la UFRO promueve que las Carreras cuenten con una planificación a mediano plazo que considere la identificación de indicadores de gestión sobre los cuales se establezcan metas por año; de esta manera las carreras puedan definir acciones anuales para el logro de la meta del año respectivo. La denominación adoptada para dicha planificación corresponde a *Plan de Desarrollo* (Dirección Académica de Pregrado, 2012), que se construyen sobre la definición de objetivos estratégicos asociados a una misión y un diagnóstico interno – externo; uno de los ejes que se maneja es el aseguramiento de la calidad del plan de estudios, que trae aparejado el monitoreo a la progresión académica de los estudiantes, definiendo la “Retención” y la “Aprobación de Asignaturas” como indicadores de gestión. Por lo tanto, la Carrera debe definir y aplicar acciones para el mejoramiento de estos indicadores, para lo cual debe identificar las causas por las cuales los estudiantes de la Carrera desertan y tienen baja aprobación o progresión.

Por último, producto de la política pública de Educación Superior vigente actualmente en Chile, indica que las Universidades pueden acceder a obtener una acreditación de la formación que entregan a través de sus carreras y programas de pregrado. Este proceso tiene como propósito fortalecer la calidad en las instituciones de Educación Superior, permitiéndoles orientar su acción y reflexionar en torno a ella. En los documentos con los descriptores de evaluación se identifica que las carreras deben contar con mecanismos para identificar las causas de la deserción, monitorear la progresión y el estado de asignaturas críticas e implementar acciones para reducirlas, además de demostrar que ha establecido indicadores académicos de gestión y que evalúa sus acciones en función de estos indicadores (CNA-Chile, 2016). Este punto, favorece la inclusión de indicadores de Retención y Aprobación de Asignaturas en los Planes de Desarrollo de las Carreras.

#### 4 Metodología

La metodología da cuenta de la implementación del modelo de seguimiento de la retención y el rendimiento académico de los estudiantes, considerando, como ya se mencionó, la mirada desde la “Unidad de apoyo a la gestión de carreras”, dicha unidad del Pregrado de la UFRO se encarga de coordinar acciones tendientes a que las carreras puedan realizar evaluación y seguimiento de las acciones para la correcta implementación del plan de estudios.

En este sentido dicha Unidad, entre una de las acciones que realiza es el apoyo a las carreras en el diseño e implementación de sus Planes de Desarrollo, a través de los cuales motiva a los encargados de gestión en las carreras (Directores de carreras y Consejo de carrera) a reflexionar en torno a cómo mejorar la retención y la aplicación de acciones para enfrentar las causas de la deserción (entre otras dimensiones de la gestión).

Adicionalmente, se entrega a las Carreras semestralmente reporte de indicadores claves para la gestión de carrera informada y pertinente, llamados “Informes de Gestión de Carreras de Pregrado”. Entre los indicadores se contemplan aquellos de retención al primer y tercer año.

Además, la Unidad de apoyo a la gestión se coordina con el Programa PAAU, respuesta Institucional para enfrentar las diferencias de aprendizajes y competencias que traen los estudiantes al ingresar a la



universidad, entregando información oportuna para la planificación y seguimiento de las acciones tendientes a mejorar la progresión académica y la retención de los estudiantes. En concreto, se realiza el seguimiento de las calificaciones parciales y la permanencia de los estudiantes, para lo cual utiliza las herramientas que dispone la Universidad:

- Sistema informatizado de registro de calificaciones parciales (llamado “Sistema de Notas Parciales”), el cual se nutre de la planificación que los docentes realizan de las asignaturas que impartirán durante el semestre (realizada antes de iniciar el semestre) y que se va alimentando conforme tiene calificaciones en la asignatura. Este proceso hace posible el seguimiento del avance de los estudiantes durante el desarrollo del semestre, permitiendo focalizar los apoyos académicos en estudiantes y asignaturas que presentan mayores dificultades en cuanto a la aprobación.
- Sistema informatizado de registro de movimientos académicos de los estudiantes, el cual permite identificar a quienes presentan “movimientos de salida” de la Institución durante el semestre.
- Seguimiento de participación de estudiantes en PAAU: este programa cuenta con un sistema de registro de la participación de los estudiantes, lo cual permite identificar si los estudiantes que se sabe que tienen mayor probabilidad de tener menor éxito académico están participando, caso contrario, se deberán implementar acciones para conseguir que estos estudiantes participen (Meneses, Moraga & Puchi, 2015).

En este modelo, la evaluación constituye un pilar principal. Las Carreras anualmente deben evaluar el impacto de las acciones implementadas y definir ajustes para el año siguiente. El programa PAAU también implementa semestralmente la evaluación del impacto de sus acciones y el logro de sus indicadores de gestión. A continuación en la Tabla 1 se resumen las acciones realizadas por la Unidad de apoyo a la gestión de carreras en el marco del modelo de seguimiento de la retención y el rendimiento académico de estudiantes.

*Tabla 1: Descripción de las acciones realizadas por Unidad de apoyo a la gestión de carreras, con actores o unidades claves*

| Actor o unidad clave | Descripción de la acción realizada   |
|----------------------|--|
| Estudiantes          | Predicción del éxito académico   |
|                      | Seguimiento de calificaciones parciales y la permanencia   |
| Carreras             | Planes de Desarrollo: incluyendo indicadores de retención al 1er y 3er año                                     |
|                      | Informes de Gestión:<br>Seguimiento de indicadores claves (entre ellos de retención al 1er y 3er año).         |
| Programa PAAU        | Entrega de información relevante: identificación de estudiantes con mayor probabilidad de desertar (abandono). |
|                      | Informes de seguimiento:<br>Participación y Calificación.  |



## 5 Resultados

Entre los resultados, se tiene que entre el segundo semestre de 2014 y primer semestre de 2016 un 45% de las Carreras cuentan con un Plan de Desarrollo vigente, incluyendo entre sus indicadores uno asociado a la retención de estudiantes y otro asociado a la aprobación de asignaturas.

El PAAU desde el año 2014, está implementando acciones para mejorar la retención de los estudiantes, los cuales muestran cifras positiva en cuanto al logro de la meta de retención definida y mostrando buenos resultados respecto del nivel de riesgo de deserción con que ingresan a la Universidad (ver antecedentes en Meneses, Moraga & Puchi, 2016).

Las Carreras reconocen el aporte en cuanto a nivelación académica y de competencias que realiza el Programa PAAU, articulando y gestionando acciones conjuntas y según las necesidades particulares según sea requerido para los estudiantes. Cabe señalar que en la Institución funcionan otras instancias de apoyo a estudiantes (asociadas a programas con énfasis particulares y a unidades académicas), las cuales aportan también a fortalecer el rendimiento académico y a desarrollar competencias.

Dado los avances antes descritos, se está trabajando actualmente en mejorar la estrategia para posicionar la retención al tercer año, pues según el estudio de Navarrete, Candia y Puchi (2013), en este periodo se pueden identificar factores asociados a la deserción: el rendimiento en los primeros años de Universidad, por este motivo resulta importante para fortalecer la retención al tercer año la adecuada nivelación de las condiciones de entrada de los estudiantes.

## 6 Conclusiones

Entre las conclusiones del trabajo está la valoración de la importancia de contar con un sistema integrado de seguimiento, que logre articular las iniciativas de apoyo a estudiantes con las unidades responsables de los programas o carreras, para aumentar el impacto de dichas iniciativas y el posicionamiento del “abandono” como un problema que deben trabajar las unidades y carreras.

Además incluir en la planificación estratégica y/o de desarrollo de los programas o carreras indicadores asociados a la retención (o deserción) implica que los encargados de estas unidades tengan que realizar análisis de las causas de la deserción e identificar prácticas e implementar acciones que contribuyan a controlar el abandono.

Para finalizar, mencionar que este trabajo constituye un aporte a la gestión de las Universidades en pos de propiciar la retención y aprobación de asignaturas (éxito académico), por medio de flujo de información hacia las unidades de apoyo académico a los estudiantes y los equipos de gestión de las Carreras.

## Referencias

- CNA-Chile (2016). Criterios de evaluación para la acreditación de carreras profesionales, carreras profesionales con licenciatura y programas de licenciatura. Comisión Nacional de Acreditación Chile. Santiago, Chile.
- Dirección Académica de Pregrado (2012). Estructura del Plan de Desarrollo para Carreras de Pregrado. Documento de trabajo no publicado. Universidad de La Frontera. Disponible en <http://pregrado.ufro.cl/index.php/apoyo-gestion-carreras> (documento N° 1).
- Meneses, Moraga & Puchi (2015). Modelo de Apoyo Académico al Estudiante UFRO como aporte a la retención de los estudiantes de primer año. V CLABES.
- Navarrete, Candia & Puchi (2013). Factores asociados a la deserción/retención de los estudiantes mapuche de la Universidad de la Frontera e incidencia de los programas de apoyo académico. *Calidad en la educación* no.39 Santiago, Chile.





## PROPUESTA PEDAGÓGICA Y DIDÁCTICA BASADA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN PARA LA PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, MEDELLÍN – COLOMBIA 2016

Nelson Armando Agudelo Vanegas

**Línea Temática 3.** Prácticas curriculares para la reducción del abandono. Métodos que promueven aprendizaje activo (aprendizaje basado en problemas, empleo de TIC para mejorar el desempeño).

**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** Colombia ha logrado alcanzar una cobertura de la educación superior de un 35%, pero esta no ha tenido el impacto esperado debido a la alta deserción existente en el pregrado, donde la mitad de los estudiantes no terminan su ciclo académico. (Mineducación, 2009) La meta que tiene el Gobierno Nacional es disminuirla al 25% para el año 2019. (Mineducación, 2006b)

En la Universidad de Antioquia los programas que presentan mayor deserción son: Tecnología de alimentos 34%, Matemáticas 24%, Astronomía 20%, Tecnología química 20% y Filosofía 19%. Aunque en el estudiante es donde convergen las diversas problemáticas asociadas a la deserción (Colombia-aprende, 2010) es responsabilidad de las Universidades y el Estado realizar acciones para brindar soluciones, debido a que es un deber que está relacionado con el cumplimiento de las políticas y metas sociales.

El abandono universitario es un fenómeno complejo, algunas de sus causas están relacionadas con: 1) dificultades de aprendizaje, 2) factores económicos, 3) deficiente orientación vocacional, 4) factores sociales y psicológicos, 5) inadecuada planificación académica, entre otros.

Algunas estrategias nacionales para disminuir el abandono en el pregrado están en garantizar: 1) bienestar universitario, 2) orientación vocacional, 3) programas de apoyo psicológico y económico y 4) gestiones universitarias de flexibilización curricular y de orientación a los estudiantes para que continúen sus estudios hasta los más altos niveles de formación. (Mineducación, 2006a)

La Universidad de Antioquia viene implementando una estrategia denominada “Permanencia con Equidad”, la cual mediante procesos de diagnóstico, formación de profesores e intercambios académicos tiene la intencionalidad de retener a los estudiantes en el sistema educativo.

El presente informe recopila una serie de prácticas que con el uso de las tecnologías de la información permiten complementar las estrategias de la Universidad de Antioquia para la permanencia estudiantil. Las ideas planteadas son fruto de una sistematización de experiencias obtenida en procesos de formación profesional, donde se han recibido opiniones de expertos y de estudiantes con respecto a la importancia de las nuevas tecnologías en la educación superior.

Las Tecnologías de la Información (TI) permiten una formación flexible y autónoma para el desarrollo de capacidades profesionales, evitando el aburrimiento en las aulas, garantizando la oferta de conocimientos con equidad social y disminuyendo el abandono. Según la UNESCO las TI pueden



contribuir al acceso universal a la educación (UNESCO, 2016), la igualdad en la instrucción, el ejercicio de la enseñanza y el aprendizaje de calidad y el desarrollo profesional de los docentes.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Permanencia educativa, Pedagogía, Tecnologías de la Información, Recursos educativos, Sistematización de experiencias

## Problema

Según el Sistema de Prevención y Análisis a la Deserción en las Instituciones de Educación Superior SPADIES del Ministerio de Educación Colombiano, la tasa de deserción en la cohorte de abril de 2016 en el nivel universitario en Colombia es de 46.1%, de 100 estudiantes que ingresan a un programa académico sólo la mitad de ellos logran finalizar su carrera después del décimo semestre. Este resultado ha tenido un comportamiento similar en la última década, el Centro de Estudios Económicos (CEDE) de la Universidad de los Andes estimó en el año 2006 una deserción en las universidades de Colombia de un 48.2%, este estudio fue ratificado por la Maestría en Educación de la Universidad de la Sabana que informa que la deserción está en un 48%. (Vélez, 2007). La Universidad de Antioquia de Medellín Colombia tuvo en el año 2006 una deserción por cohorte de 44.3%, siendo la más baja del Departamento de Antioquia. (Unalmed, 2006)

La Universidad de Antioquia dentro de su programa “Permanencia con Equidad” ha implementado estrategias de solución para disminuir la deserción estudiantil, las cuales tienen que ver con el desarrollo humano, cultural, económico y académico del estudiante. La presente es una propuesta que integrará los esfuerzos que se vienen realizando con alternativas de uso efectivo de Tecnologías de la Información.

En general las causas del abandono de la educación superior en Colombia y en la Universidad de Antioquia están relacionadas con:

1) *bajos ingresos económicos*: los estudiantes de la universidad donde se origina esta propuesta y de la mayoría de las universidades públicas del país, pertenecen a un estrato social bajo, lo que obliga a que estos prioricen sus actividades laborales para poder sostener a sus familias. Igualmente los estudiantes que viven en municipios o ciudades distantes de la universidad presentan inconvenientes para financiar sus estudios y su estadía en un territorio diferente al donde habitan.

2) *dificultades familiares y sociales*: las características familiares, como el bajo nivel educativo de los padres, la violencia intrafamiliar, embarazos a temprana edad, entre otras, son factores determinantes de la deserción, debido a que se generan problemas psicosociales como estrés, desinterés y depresión, los cuales afectan el rendimiento escolar. Varios de estos factores están también relacionados con los bajos ingresos económicos.

3) *débil vocación al programa académico*: hay personas que aspiran a un programa académico por tradición familiar, porque es el que genera un mejor salario o por diferentes razones que no tienen que ver con un interés real y sin que el futuro estudiante se pregunte como se ve en unos 10 años, que tipo de profesional quiere ser, o si tiene el talento, las habilidades y la actitud necesaria para emprender una determinada carrera.

4) *bajo rendimiento académico*: este puede manifestarse por dificultades de aprendizaje o por débil capacidad obtenida en su educación secundaria; se tiene por ejemplo en la Universidad de Antioquia,



que varios estudiantes llegan a realizar estudios superiores con debilidades en matemáticas y español, temas que son fundamentales a nivel de pregrado.

Por otro lado existen otras razones que son responsabilidad de las universidades y que influyen en el rendimiento académico y en la motivación de los estudiantes para continuar sus estudios, entre ellas están:

5) *inadecuadas estrategias educativas en los programas académicos*: el aprendizaje por parte de los estudiantes puede realizarse en cualquier lugar y momento y debe articularse a diferentes actividades académicas que programa una universidad por dentro y fuera de ella, independiente del trabajo en el aula de clase. Un currículo poco flexible y que no articule la diversidad de Tecnologías de la Información existentes no facilita otros escenarios de aprendizaje independientes del tiempo y del espacio.

6) *inadecuada planificación y desarrollo de cursos*: se refiere al ofrecimiento de asignaturas metodológicamente mal planificadas, con deficientes estrategias didácticas y con métodos de evaluación poco prácticos, donde no se le da al estudiante los medios suficientes para aprender y aportar en su proceso de formación.

7) *los procesos de admisión permiten la selección de estudiantes con poco interés y motivación*: se seleccionan estudiantes con baja vocación en determinados programas académicos. Para el rector de la Universidad de Antioquia, “el mejoramiento en el proceso de selección de estudiantes mejorará el rendimiento académico y se disminuiría el número de cancelaciones de cursos semestrales”. (UdeA, 2015)

Los efectos del abandono de la educación afectan al individuo y a la misma universidad; el estudiante pierde tiempo y dinero, no tendría un desarrollo profesional deseado inicialmente y tendría una baja remuneración en el mercado laboral, lo que afectaría su autoestima. La universidad vería afectada su inversión y limitaría el ingreso de otros estudiantes que podrían aprovechar mejor los cupos ofrecidos.

Si bien los estudiantes tienen variables asociadas a la deserción estudiantil que son externas a la universidad, esta debe mejorar continuamente la forma de desarrollar sus procesos misionales para integrarse a los propósitos de un sistema educativo que busca formar profesionales útiles a la sociedad.

La Universidad de Antioquia dispone de varios grupos de apoyo que permiten que los diferentes programas, cursos y proyectos educativos puedan ser mediados por Tecnologías de la Información, pero aún es necesario crear incentivos que permitan que los profesores puedan hacer uso de estos medios buscando un mayor impacto en el aprendizaje.

## 1. Marco conceptual

### 1.1. Tecnologías de la Información

Las Tecnologías de la Información (TI) son una serie de recursos para informar y comunicar, tradicionalmente se constituían por la radio, la prensa, la telefonía fija y la televisión, actualmente también se conforman por recursos multimedia, herramientas derivadas de internet como Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), herramientas Web 2.0, entre otras; las cuales de manera integrada son una alternativa para apoyar la educación superior. Las TI son un universo de interacción cotidiano de las nuevas generaciones y una oportunidad para que los más adultos o inmigrantes digitales generen otros espacios de estudio.



La educación no puede definirse como virtual o presencial, es un proceso social de comunicación e intercambio de conocimientos, con el propósito de desarrollar competencias, capacidades humanas y profesionales que beneficien su actuar en las instituciones y en la sociedad. Los EVA apoyan la formación, la enseñanza y el aprendizaje y se definen como un medio que facilita la actividad en el aula de clase y por fuera de ella.

Las plataforma tecnológicas son una alternativa de comunicación y de acceso a la información que no se puede desaprovechar en la educación, pero su uso debe ser responsable y planificado, de manera que garantice el cumplimiento de los propósitos planteados en un programa académico o en los perfiles profesionales requeridos en las instituciones.

Los profesores deben hacer uso de las TI teniendo en cuenta los siguientes elementos: 1) las TI no son el fin, son un medio que deben involucrar en su práctica docente, 2) los profesores dejan el papel de ser transmisores del conocimientos para convertirse en tutores, facilitadores y colaboradores del aprendizaje, 3) deben estar dispuestos al diseño de guías y recursos educativos que permitan facilitar su proceso de enseñanza y el aprendizaje por parte de los estudiantes, finalmente 4) los profesores deben de integrar las Tecnologías de la Información en sus actividades didácticas y pedagógicas que desarrollen en el estudiante capacidades críticas, investigativas y emprendedoras en búsqueda de una adecuada inserción al trabajo profesional.

## 2.2. Pedagogía y Didáctica

El concepto de *pedagogía* está relacionado con el estudio del proceso educativo en general, transversalizado por un análisis filosófico, institucional, político y social que pretende desarrollar programas educativos para la formación de profesionales y seres humanos que puedan involucrarse de manera íntegra a una realidad, a unos medios de producción de bienes y servicios y al desarrollo de una sociedad; (Álvarez & González, 2003) se preocupa por la formación humana y actúa también en escenarios extracurriculares en la búsqueda del bienestar social del estudiante equilibrándolo con su proyecto de vida; también busca la formación de profesionales críticos, reflexivos y con habilidades y destrezas para aprender a aprender, de manera que involucren los conocimientos obtenidos a unas necesidades institucionales y comunitarias.

La *didáctica* hace referencia al trabajo en el aula, se preocupa del proceso docente educativo, independiente si este se desarrolla en un escenario físico o virtual, es decir, lo que interesa es la forma y la creatividad como el docente transfiere sus conocimientos y permite que el estudiante investigue y aporte a los mismos.

La didáctica está dirigida a la educación y al desarrollo e instrucción de las nuevas generaciones, proceso que debe estar tutelado por un profesional especializado y formado para ello, como son los docentes. (Álvarez & González, 2003)

Las buenas prácticas en el uso de las tecnologías de la información facilitan la gestión pedagógica, la globalización del conocimiento y las interacciones sociales, además permite que el estudiante se forme a partir de necesidades concretas y de acuerdo a sus propios intereses; también tienen una alta relación con los procesos didácticos de enseñanza y aprendizaje, debido a que diversifican la actividad en el aula, la cual es consecuente con las diferentes formas de aprender de los estudiantes:





### 2.3. Sistematización de Experiencias

La sistematización de experiencias define métodos cualitativos para organizar, consolidar, analizar y reflexionar los éxitos y fracasos que se tienen en el cumplimiento de una función o proceso. Es un conocimiento que no llega de la ciencia, sino que involucra el saber que se obtiene de la práctica, por lo cual, brinda la posibilidad de romper paradigmas y generar ideas para una mejor manera de hacer las cosas. (Mejía, 2013)

La sistematización, permite que otros sigan el camino de esas buenas prácticas, valoren la posibilidad de omitir ciertos errores, o tomen de ella lo que sea más pertinente para su propósito docente. También le permite al autor de esta y sus lectores obtener un valor agregado en su conocimiento; en la sistematización puede aprender más quien la realiza, que la persona o el equipo de trabajo dueño de la experiencia, por eso, es importante que a quien pertenezca la práctica incurriera en el aprendizaje de este método para no delegar su construcción a terceros.

### 3. Objetivo general

Proponer prácticas pedagógicas y didácticas con el uso de tecnologías de la información, que promueva la permanencia estudiantil en la Universidad de Antioquia con criterios de inclusión y responsabilidad social.

### 4. Metodología

La sistematización de experiencias es la recopilación y organización de ideas que estructuran una reflexión a partir de un conocimiento profundo de un fenómeno. En el presente trabajo se aplica un método comprensivo interpretativo y tiene como objetivo establecer directrices en el uso de Tecnologías de la Información que contribuyan a minimizar el abandono de los estudios en la educación superior.

En el año 2005 la Facultad Nacional de Salud Pública (FNSP) de la Universidad de Antioquia y en compañía de la Vicerrectoría de Docencia inicio un proceso de diseño e implementación de cursos de educación formal con el uso de plataformas educativas, estos proceso de formación se ofrecen con criterios de calidad académica, pero han sido el fruto de iniciativas individuales que han generado en los involucrados una masa crítica de expertos en el manejo de estas estrategias educativas.

La FNSP también ha diseñado y ofrecido cursos de educación no formal con el uso de ambientes virtuales en compañía de la Organización Panamericana de la Salud, el Ministerio de Salud de Colombia, Universidades a nivel nacional e internacional y Facultades o Escuelas de Salud Pública de Latinoamérica. La manera de ofrecer estos cursos se ha perfeccionado durante el tiempo y uno de los propósitos de esta mejora es la disminución de la deserción.

Se cuenta con la experiencia y las razones por las cuales varios de los cursos ofrecidos presentaron una baja deserción. La deserción alta está relacionada con causas externas y no con la forma de ofrecer un proyecto educativo.

El diseño de cursos en ambientes virtuales ha permitido consolidar una serie de recursos: como por ejemplo, diseño de procesos y procedimientos de oferta educativa con el apoyo de las TI, estándares de calidad, evaluación de derechos de autor, rubricas de evaluación, cursos para mejorar competencias



tutoriales, recursos educativos, entre otros, que son elementos que viabilizan la ejecución de esta propuesta.

Tres de los cursos líderes ofrecidos para mejorar las capacidades docentes en el uso de las TI y de manera específica en los ambientes virtuales de aprendizaje han sido: 1) Tutores en Ambientes Virtuales de Aprendizaje, 2) Diseño de material educativo y 3) Moodle para docentes; en estos cursos se ha contado como parte de las actividades de aprendizaje con diálogos de saberes donde se gestionan conocimientos pedagógicos y didácticos que son el fruto del saber de sus participantes; estos cursos y otros ofrecidos en áreas de la Salud Pública han generado aportes importantes que contribuyen a identificar la manera de usar las Tecnologías de la Información con criterios de calidad, equidad e inclusión social.

## **Resultados**

La Universidad de Antioquia dispone de muy buenas experiencias en el uso de las Tecnologías de la Información para el apoyo a la docencia. Estos esfuerzos se han desarrollado de manera aislada por sus diferentes unidades académicas, escuelas e institutos y han tenido su fruto con el interés y esfuerzo particular de docentes que han decidido articularse a esta iniciativa.

La Sistematización de Experiencias a la que hace relación esta propuesta retoma dichos avances tecnológicos y académicos donde la deserción es el factor crítico que da origen a una propuesta articuladora, que si bien se fundamenta en el que hacer docente de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia recopila también experiencias de las diversas instituciones que han acompañado los diferentes procesos de formación.

Se presenta a continuación 5 estrategias que articuladas a los programas de desarrollo académico y de permanencia estudiantil de la Universidad de Antioquia permitirán incentivar la continuidad de los estudios en la comunidad estudiantil. Además es una experiencia que puede ser adaptada a otras instituciones académicas a nivel nacional e internacional.

### ***Estrategia 1: Planificación en la implementación de las Tecnologías de la Información***

El propósito es iniciar el uso de las tecnologías de la información como apoyo a la educación presencial y posteriormente desarrollar un proceso paulatino de desescolarización con el uso de actividades de tipo virtual. Se pretende que las tecnologías aprovechen y apoyen los principios pedagógicos de autoformación y de trabajo constructivista para desescolarizar las clases magistrales y para que el trabajo en el aula se base en la construcción, la solución de dudas y la práctica de lo aprendido, lo que permitirá flexibilizar la agenda académica de los estudiantes.

La estrategia no se basa simplemente en llevar los cursos a plataformas virtuales e integrarlos con otras tecnologías de la información; lo importante es que estos procesos se realicen con una serie de prácticas que garanticen calidad y efectividad en la formación, entre ellas están: 1) creación de talleres apoyados con tecnologías de la información para la enseñanza de técnicas de estudio; 2) capacitación en el diseño de cursos para ambientes virtuales basados en módulos instruccionales de calidad, teniendo en cuenta que la virtualidad requiere una alta planificación y debe contar con unidades de aprendizaje donde se dé la oportunidad al estudiante de contar con material básico y complementario y el desarrollo de actividades de construcción del conocimiento con énfasis en la reflexión, la investigación, el diálogo de saberes y la evaluación formativa, además deben tenerse a disposición guías que expliquen la manera de desarrollar cada módulo o unidad de aprendizaje; 3) enseñanza básica en el manejo de plataformas tecnológicas para ambientes virtuales, tanto para docentes como estudiantes; 4) desarrollar capacidades



tutoriales para la enseñanza en ambientes virtuales; 5) promover fortalezas en el diseño y construcción de objetos de aprendizaje o recursos educativos, los cuales permiten reemplazar la magistralidad en las aulas y pueden ser vistos o estudiados muchas veces y reutilizados en otros cursos; los recursos educativos deben tener un objetivo de aprendizaje y pueden estar constituidos por videos, audios, material multimedia, presentaciones de autoevaluación, entre otros, facilitando procesos de inclusión donde la diversidad de formas de enseñanza beneficia a los estudiantes que tenga algún tipo de limitación visual, oral auditiva o motriz; 6) el tutor y el estudiante también requieren capacidades en la búsqueda de material científico y académico en revistas y bases de datos de calidad para aprovechar al máximo los conocimientos que han generado expertos o investigadores de diversos temas, estos medios electrónicos también pertenecer a lo que son las tecnologías de la información; 7) otros factores que deben controlarse para apoyar la permanencia en la educación superior, tienen que ver con la disponibilidad de equipos de cómputo e internet, lo cual cada día es más viable por la facilidad de financiamiento de estos recursos y por la cobertura y posibilidad de acceso a internet a un bajo costo o de manera gratuita.

La viabilidad de las prácticas mencionadas anteriormente requieren un permanente apoyo técnico, académico y logístico, el cual debe estar garantizado por las unidades académicas. Estos proyectos educativos resultan inicialmente muy costosos, sobre todo por la inversión de tiempo en el diseño y montaje, pero a medida que pasa el tiempo se convierten en capacidades institucionales y habilidades de los diferentes involucrados, haciendo que el uso de las tecnologías con responsabilidad y calidad sean parte del hábito educativo y know-how institucional.

## ***Estrategia 2. Recursos educativos para el apoyo a tutorías y mentorías***

Generalmente las universidades a partir de sus unidades de bienestar estudiantil disponen de programas tutoriales que no solo se basan en apoyar el rendimiento académico, sino que también realizan labores de apoyo psicosocial y de ayudas económicas que influyen en la garantía de la permanencia estudiantil.

En lo relacionado a factores psicosociales, existen unidades académicas de la Universidad de Antioquia que tienen actividades para la solución de conflictos familiares y personales; este tipo de actividades de promoción de la salud mental en los estudiantes y sus familias también puede ser acompañado por el diseño de una estrategia para la elaboración de recursos educativos de información y educación, el uso de herramientas multimediales y de tecnologías web 2.0, permiten establecer recursos lúdicos y creativos de mayor impacto en las personas; los medios tradicionales como conferencias magistrales deben ser reemplazados por soluciones más dinámicas e interactivas que motiven más su participación.

Esta estrategia requiere un apoyo humano en el campo de la salud mental y con experiencia en el diseño de material educativo para ambientes virtuales, pero debe ser apoyado por personal técnico para el diseño de los recursos. Los costos de tecnologías relacionadas con equipos de cómputo, cámaras de video, consola de sonido, pantalla de televisión y herramientas web 2.0, no son muy altos, por lo tanto es muy factible su inversión.

Otra forma de usar las tecnologías de la información es el aprovechamiento de la información derivada de investigaciones y de proyectos de desarrollo, que se encuentran en fuentes electrónicas disponibles en las universidades, estas permiten tener a disposición una gran variedad de textos completos que permitan comprender mejor la manera como los problemas psicosociales pueden afectar a los jóvenes y como se han solucionado sus diferentes problemas, no solo en el país, sino también a nivel internacional. El



desarrollo de revisiones sistemáticas y metaanálisis es una manera de aprovechar las tecnologías de la información para no partir de cero en definir ideas para la solución de problemas, sino que se utilizarían experiencias sólidas para adaptarlas en beneficio del tema planteado en este artículo. Una vez se cuente con el estudio de estas evidencias de investigaciones y de experiencias exitosas se puede proceder a la formulación, evaluación, diseño y gerencia de proyectos institucionales adecuados para que los estudiantes tengan una mayor calidad de vida tanto física como mental. Los temas que pueden abordarse estarían relacionados con la solución de conflictos, crianza, educación para la salud, etc.

Las investigaciones pueden llegar a convertirse en recursos educativos, para ello los tutores deben integrarlas a procesos evaluativos que tengan un objeto de aprendizaje.

Las mentorías son un apoyo a la formación entre pares de estudiantes, actualmente la Universidad de Antioquia dispone de mentoría en cursos como matemáticas, sistemas, economía, entre otras, las cuales deben apoyarse con el uso de plataforma virtuales para que estas sean un espacio permanente de estudio.

### ***Estrategia 3. Inducción a la unidad académica y al programa académico***

Conocer previamente los propósitos de un programa académico permitiría que los jóvenes identifiquen si los estudios a realizar están relacionados con su vocación o proyecto de vida. La intencionalidad es que se tomen oportunamente decisiones, de motivarse por iniciar un programa académico o de realizar a tiempo cambio de programa y no que el estudiante desperdicie su cupo en la universidad.

Las unidades académicas, sobre todo aquellas que tienen programas nuevos o poco reconocidos deben establecer estrategias de difusión y mercadeo, con lo que se espera que el estudiante que participa de una convocatoria universitaria lo haga con un conocimiento previo de los programas. Pueden utilizarse estrategias con el uso de las redes sociales, páginas web y otras tecnologías de la información, las cuales deben desarrollarse con una adecuada difusión, para garantizar que si sea leído por los jóvenes que aspiran a una carrera universitaria.

Los programas educativos y los ejes centrales de formación y propósitos profesionales de las unidades académicas deben ser conocidos, no solo por los estudiantes, para que identifique su vocación, sino que es indispensable que los profesores integren su enseñanza a esa misión y visión institucional, en la búsqueda de ofrecer cursos integrados a unos propósitos macrocurriculares y mesocurriculares. La inducción a la unidad académica, al programa y al modelo pedagógico es indispensable, teniendo en cuenta que el docente tiene una alta influencia en la motivación del estudiante para continuar sus estudios.

Las unidades académicas de la Universidad de Antioquia desarrollan procesos de inducción presencial a sus estudiantes y profesores, muchos de estas enseñanzas son olvidadas, pero también en ocasiones la asistencia a estos procesos es mínima, por lo tanto, como buena práctica educativa con el uso de las tecnologías de la información se recomienda diseñar cursos de inducción que integren a las plataformas educativas diversos recursos de las tecnologías de la información, los cuales permitirían un proceso sencillo, agradable y sin presión.





Este curso de inducción debe tener una serie de módulos donde se trabajen temas como: 1) familiarización con los ambientes virtuales de aprendizaje; 2) caracterización de la unidad académica y sus procesos administrativos; 3) modelo educativo institucional y de los programas académicos; 4) introducción al programa académicos e inicio del estudio de sus ejes centrales.

Se espera que cada uno de los cursos de inducción este orientado a los diferentes públicos (estudiantes y profesores), que tenga muy buen contenido multimedia, que sea auto instructivo, basado en guías, sencillo y flexible. Debe posibilitarse que el participante de dicha inducción o curso la pueda repetir las veces que sea necesaria, hasta lograr una nota máxima de aprobación. Este material puede disponerse al inicio del periodo académico e integrarse con una sesión presencial más corta.

#### ***Estrategia 4. Educación precedente y de refuerzo apoyada en tecnologías de la información***

Algunas unidades académicas de la Universidad de Antioquia realizan cursos para estudiantes de los grados 10 y 11. Estos tienen como objetivo mejorar el nivel académico de los bachilleres y prepararlos para la vida universitaria, también busca mitigar la deserción temprana por bajo rendimiento; igualmente desarrolla procesos de mentoría y tutoría para estudiantes de los primeros semestres.

La propuesta es que estos cursos también se diseñen de manera auto-instructiva en los ambientes virtuales de aprendizaje, pero que a su vez tengan sesiones de apoyo presencial que permitan validar y evaluar el aprendizaje obtenido. Este tipo de diseños instruccionales disminuiría las horas presenciales del tutor o profesor y daría la posibilidad de ampliar la oferta de diversos cursos no solo en el bachillerato y en el primer semestre universitario, sino que podrían reforzar otros cursos incluso de semestres intermedios o avanzados de una carrera.

Los cursos que se propongan sería autoevaluables y tendrían las características pedagógicas y didácticas mencionadas en las estrategias anteriores.

#### ***Estrategia 5. Innovación curricular***

Las estrategias anteriores son un compromiso humano y social para la disminución de la deserción, pero la universidad dentro de su quehacer académico está obligada a realizar cambios permanentes en su gestión curricular buscando innovación para adaptarse a las nuevas necesidades del entorno y a las diferentes formas de obtener el conocimiento por parte de las nuevas generaciones. La innovación curricular es un trabajo de todos, no sólo de los administrativos, docentes y personas expertas en educación, sino que los estudiantes también deben ser actores de este proceso de cambio en el sistema educativo, ya que es una manera como ellos logran mejor sentido de pertenencia con su programa e identifican la importancia de su perfil profesional.

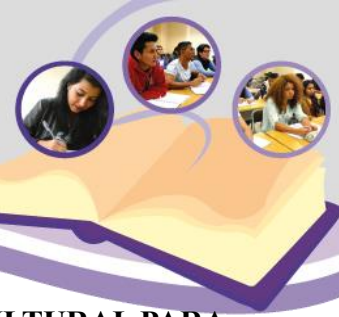
En esta última estrategia, aunque relacionada con las anteriores se brindan elementos estructurales para que la universidad continúe su trabajo de permanencia estudiantil desde una perspectiva del aprovechamiento de los grandes adelantos tecnológicos existentes, estas buenas prácticas que sirven de agenda son: 1) *articulación de un equipo de trabajo de innovación curricular en las diferentes unidades académicas*: el propósito no es el desarrollo de acciones aisladas donde tanto el equipo técnico expertos en tecnologías de la información como los docentes van por lados diferentes, debe partirse del diseño curricular pero identificando dentro de la didáctica de cada curso la manera como las tecnologías pueden apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje, por ejemplo, para la búsqueda de material de calidad, la entrega de actividades, el intercambio de saberes y para el desarrollo de los



procesos de evaluación requiere un equipo de trabajo donde se identifiquen roles como: docente diseñador del curso, experto pedagogo como asesor del proceso, orientación técnicas desde los entornos virtuales, diseñador gráfico, donde se integren en función del diseño de proyectos de aula y el diseño de un *procedimiento estandarizado* que sirva de hoja de ruta para el trabajo académico a realizar, donde la actividad inicial es la necesidad de implementar un curso mediado por TI dentro del contexto de un programa académico y la actividad final es el diseño instruccional y el guion de trabajo para la implementación con el uso de nuevas tecnologías; 2) *capacidades pedagógicas y técnicas*: estas deben iniciar con un proceso amplio de sensibilización a estudiantes y profesores, utilizando para este fin ejemplos de cursos y recursos educativos perfectamente diseñados para que estos valoren su importancia en los procesos de formación, deben programarse cursos permanentes en diseño de contenidos para ambientes virtuales, manejo de plataforma tecnológicas de ambientes virtuales y tutorías mediadas por TI para disponer de una masa crítica de profesores que puedan unirse a la estrategia; 3) *conformación del equipo técnico*: adicional al apoyo pedagógico y didáctico, los profesores deben contar con un equipo humano de soporte técnico que disponga de los conocimientos y medios logísticos suficientes para brindar un acompañamiento oportuno y eficaz y el 4) *diseño de insumos y recursos de apoyo*: con base el proceso estandarizado para la implementación de las tecnología de la información en una unidad académica debe procederse a elaborarse o identificar insumos entre las diferentes dependencias con experiencia en el trabajo con las TI de la universidad que sirvan de base para el desarrollo de este proyecto educativo, entre estos insumos estarían: instrumento de evaluación de los criterios de calidad de un curso virtual, instrumento o guion del curso para que el profesor elabore y entregue al equipo técnico el material del mismo para su implementación, formato de evaluación de un curso a distancia en fase inicial, intermedia y final (se evalúan calidad de contenidos, funcionamiento técnico, rol del tutor, capacidades del estudiante, entre otros); criterios de evaluación de un foro de discusión en línea; manual de plataforma tecnológica, manual de funciones del tutor, manual de funciones del soporte técnico, protocolo de imagen institucional para el diseño gráfico, funciones de un comité para evaluación de calidad de contenidos descritos en la estrategia 1 de esta propuesta.

## Referencias

- Álvarez, C., & González, E. M. (2003). Lecciones de Didáctica. Medellín: Didácticas Magisterio.
- Colombia-aprende. (2010). El estudiante como actor central , from <http://www.colombiaprende.edu.co/html/directivos/1598/article-233674.html>
- Mejía, M. R. (2013). La sistematización. Bogotá.
- Mineducación, República de Colombia. (2006a). Plan Nacional Decenal de Educación 2006-2016, Pacto por la educación , from <http://www.oei.es/pdfs/pde.pdf>
- Mineducación, República de Colombia. (2006b). Visión Colombia II Centenario 2019. Bogotá.
- Mineducación, República de Colombia. (2009). Deserción estudiantil en la educación superior colombiana Ministerio de Educación. Bogotá.
- UdeA, Periódico Alma Mater (Cartographer). (2015). Primera forma de aumentar cobertura: reducir la deserción
- UNESCO, La Ciencia y la Cultura. (2016). Las TIC en la Educación , from <http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/>
- Vélez, A. (2007). Estrategias para vencer la deserción universitaria. Revistas Científica de América Latina y el Caribe, 7 (1), 177-203.
- Universidad Nacional de Colombia. (2006). Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad Nacional sede Medellín, , from <http://www.medellin.unal.edu.co/dirplanea/documentos/EstudioDesercionUnalMed.pdf>



## PROGRAMA DE APOYO ACADÉMICO Y FORTALECIMIENTO CULTURAL PARA ESTUDIANTES PERTENECIENTES A PUEBLOS ORIGINARIOS Y ZONAS RURALES QUE INGRESAN A LA UACH, AÑO 2013 Y 2014.

**ELENA ESPINOZA  
ALARCÓN.  
CARLOS BUSTOS  
BASTIDAS.**

**Línea Temática Línea4:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono programa de apoyo al aprendizaje.

**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** El programa Kimeltuwün Rüpü (enseñando el camino) tiene como objetivo fortalecer la integración académica y cultural de los estudiantes de pueblos originarios y zonas rurales que ingresan a la universidad. Lo anterior, se fundamenta en las políticas educativas de nivel superior de calidad y equidad (Cox, 2003). En países como Inglaterra, Australia y Singapur, Biggs (2008) identificó que las universidades han cambiado culturalmente, debido a la gran población de sujetos que acceden a ella. Entonces favorecer su integración a la vida universitaria deberá centrarse en mejorar el desempeño académico de cada estudiante (Biggs, 2005). Teóricamente, la propuesta se fundamenta en distintos enfoques que investigan, intervienen y teorizan sobre la integración e inclusión de estudiantes de pueblos originarios y zonas rurales (Bolívar, 2007; Díaz, 2008; Fuenzalida, 2005; Ossenbach, 1996; Tenorio, 2005; Universidad de la Frontera, 2008). Las investigaciones en el área, identifican que para favorecer la integración a la vida universitaria de los sujetos anteriormente caracterizados, deberá (la universidad) centrarse en acompañar el desempeño académico de cada estudiante. Las tutorías implementadas en asignaturas como física, química, matemáticas, mediante el apoyo de profesionales especializados y tutores pares, mejoran las estrategias de estudio, contribuyendo a la aprobación de las asignatura. Los efectos secundarios que develan las investigaciones corresponden a: tasas de retención, tiempo real de titulación, impactos en términos financieros de los estudiantes y sus familias, efectos sociales e institucionales (James y Pollar, 2011; Allen, Robbins y Sawyer, 2009). Metodológicamente, la UACH posee una breve experiencia desde el año 2008, realizando la caracterización de los estudiantes pertenecientes a pueblos originarios, en los últimos años han ingresados, 1400 estudiantes pertenecen a algún pueblo originario (que por geografía corresponde casi en su totalidad a la etnia Mapuche), en su mayoría pertenecen a los 3 últimos quintiles de nivel socioeconómico y un porcentaje importante ha egresado de la enseñanza media en zonas rurales o de colegios municipales. La metodología propuesta corresponde a un estudio de carácter mixto, las técnicas de análisis corresponden a estadística descriptiva y análisis de contenido. En complemento, luego del diagnóstico se capacita a tutores en las áreas de física, química, matemáticas, para contribuir al acompañamiento de los estudiantes que requieren apoyo académico. Para abordar la dimensión cultural y fortalecer la identidad de los pueblos originarios se han realizados seminarios, ciclos culturales. Los resultados esperados del proyecto son: identificar las necesidades de los estudiantes de pueblos originarios y zonas rurales y aportar en el desarrollo académico e identidad intercultural, mediante tutorías y taller interactivos.

**Palabras clave:** Educación Superior, Pueblos Originarios, Apoyo Académico, Integración Universitaria Multicultural, Identidad.



## 1. Introducción y Planteamiento

Los estudiantes que ingresan a la Universidad Austral de Chile provienen de colegios con altas tasas de vulnerabilidad. El ingreso de los estudiantes que presentan estas características, de vulnerabilidad bordea entre el 70% al 80 % del total de los estudiantes que ingresan cada año, asimismo se dejan ver deficiencias que se hacen más notorias en razón del nivel de exigencia de la nueva situación que deben enfrentar, de ahí la importancia de fortalecer la inclusión e integración académica y socio-cultural de los estudiantes de pueblos originarios que ingresan a la universidad. En condición similar se hallan estudiantes no pertenecientes a etnia de zonas rurales, que pese a no tener diferencias culturales como los que pertenecen a pueblos originarios, sí es sabido que el paso de la ruralidad a la ciudad conlleva un cambio significativo en su proceso de adaptación a la vida universitaria, para ambos grupos el ingreso a la universidad, implica un ritmo de vida y un patrón de comportamiento distinto, con nuevas exigencias asociadas a autorregulación, lejanía con la familia y capacidad de priorizar los tiempos de estudio por sobre las actividades extra programáticas de esta nueva situación social, donde los pares juegan un rol importante en cuanto a presión de grupo se refiere.

Experiencias empíricas evidencian que la ayuda académica real y adecuadamente organizada permite a estos estudiantes, integrarse plenamente a la vida universitaria y obtener un rendimiento académico satisfactorio, llegando a superar el promedio de titulación de sus pares no pertenecientes a etnia, como lo señala el programa de acompañamiento académico y cultural para la población de estudiantes de pueblos originarios desarrollado desde el año 2004 por la Universidad de la Frontera.

Para cumplir de forma correcta con los conceptos de inclusión e integración en la educación superior, y en este caso hacia la interculturalidad, puesto que es un concepto más completo, que no solo involucra la creación de ciertas iniciativas con enfoque intercultural, sino más bien, es una postura tendiente a la modificación del sistema educativo de una forma más profunda, entendiendo la interculturalidad en su acepción epistemológica y en relación también a las demandas de los pueblos originarios en dicho ámbito. Se debe constituir lo que Díaz (2008) denomina, como la construcción de un proyecto social más amplio, que no sólo se reduzca a la creación de programas específicos para la población indígena, sino que las mismas culturas se proyecten como una nueva perspectiva que aporte en la educación de todos, dejando de lado la segregación y que aporte a la construcción de una educación universitaria con equidad.

Lo anterior, se orienta a disminuir el riesgo de deserción de la educación superior, que evidencian estudiantes académicamente desfavorecidos, que además en muchos casos provienen de colegios técnicos profesionales y de áreas rurales, por otra parte esta problemática se hace más extremas en estudiantes pertenecientes a pueblos originarios, quienes presentan diferencias culturales que pueden contrastar con la vida universitaria.

Por ello es necesario pensar y decir que actualmente según lo estipulado por la ley (Declaración Universal de los Derechos Humanos y Constitución Chilena), es que todas las personas son iguales ante ella y por tanto poseen derechos, uno de ellos es el derecho a la educación, ahora





bien ¿Por qué hablar de la inclusión e integración?, lo fundamental de entender esto, es que la inclusión e integración de estos estudiantes a la vida universitaria aparece como componente fundamental del objetivo principal de la propuesta y siempre que sea una integración con identidad.

Es así que las investigaciones en esta área, identifican que para favorecer la inclusión e integración a la vida universitaria de los sujetos anteriormente caracterizados, deberá la universidad centrarse en acompañar el desempeño académico de cada estudiante. Las tutorías académicas asignadas en áreas como física, química, matemáticas y comprensión lectora y escrita, mediante el apoyo de profesionales especializados en las áreas de la psicología y psicología y el acompañamiento de tutorías pares, con vocación de servicio y de enseñanza mejoran las estrategias de estudio, distribución de los tiempos, concentración y tiempos óptimos de aprobación, entre otros. Los efectos secundarios que develan las investigaciones corresponden a: tasas de retención de la matrícula en el tiempo real de titulación, impactos en términos financieros de los estudiantes y sus familias, además de efectos sociales e institucionales (James y Pollar, 2011; Allen, Robbins y Sawyer, 2009).

## 2. Acciones, Objetivos y Resultados

En coherencia a lo anterior, la Universidad Austral de Chile (UACH), tiene una especial preocupación por brindar apoyo a la diversidad de los estudiantes, que recibe en sus aulas cada año, considerando que como universidad regional, es un referente en el desarrollo de capital social y cultural, en la región y por ende, en beneficio de la sociedad de hoy y del mañana. La matrícula de estudiantes a primer año de las distintas carreras que ofrece la UACH, proveniente de pueblos originarios y rurales ha ido en aumento (ver tabla 1). El año 2013 representó un 10% de esa matrícula y los años posteriores se ve un aumento importante.

**Tabla 1: Matrícula total estudiantes de primer año UACH.**

|                               | 2013 | 2014 | 2015 |
|-------------------------------|------|------|------|
| Matrícula Total 1º año UACH   | 2649 | 2820 | 3043 |
| Matrícula Pueblos Originarios | 267  | 423  | 516  |
| Matrícula Proyecto RUPU       | 108  | 130  | 191  |

Fuente: Elaboración propia.

De la totalidad de estudiantes que declaran ser parte de los pueblos originarios el año 2013 aproximadamente el 40% participó del “Programa de apoyo académico y fortalecimiento cultural para estudiantes pertenecientes a pueblos originarios y zonas rurales”. Proporcionalmente ese porcentaje se ha mantenido casi constante, sin embargo se debe reiterar que, de la totalidad de la matrícula de primer año, se ha incrementado en los años posteriores (ver tabla2)



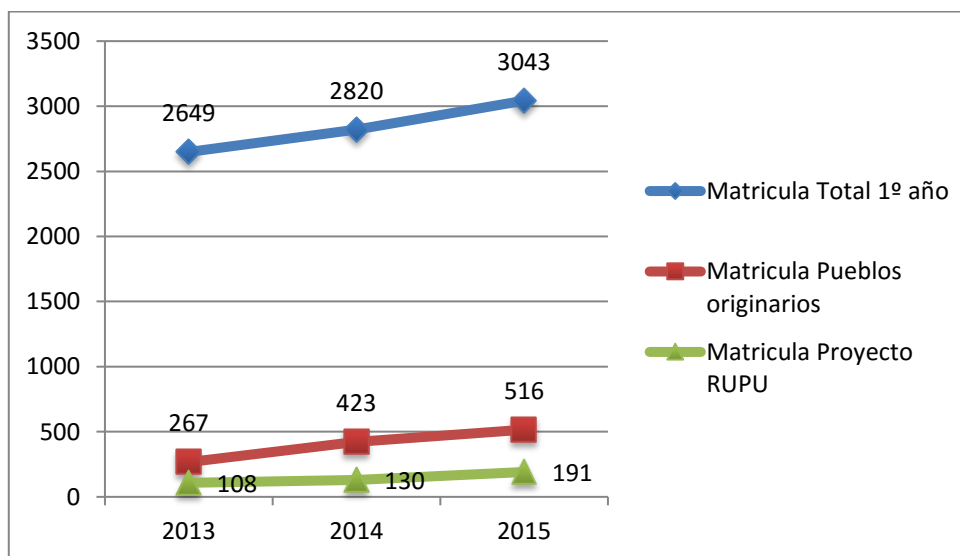
**Tabla 2: Matricula estudiantes de pueblos originario participantes de Proyecto RUPU.**

|                                | 2013 | 2014 | 2015 |
|--------------------------------|------|------|------|
| Matricula Pueblos Originarios  | 267  | 423  | 516  |
| Matricula Proyecto RUPU        | 108  | 130  | 191  |
| <b>Relación porcentual (%)</b> | 40,4 | 30,7 | 37,0 |

Fuente: Elaboración propia

El gráfico muestra los incrementos de matricula señalados en los párrafos anteriores.

**Gráfico 1: Comparativo de estudiantes pueblos originarios respecto de total de estudiantes que ingresan a primer año en la UACH.**



Para ello la universidad ha adoptado desde el 2005 a la fecha, el modelo educacional y enfoque curricular basado en competencias, que propicia facilitar los procesos de enseñanza; integrar la teoría a la práctica y la vida de la institución, al contexto social y medio ambiental; potenciar en los estudiantes el desarrollo psicosocial, el compromiso ético, la capacidad de conocer y aplicar los conocimientos, la capacidad de abstracción análisis y síntesis ,sobre un área de estudio; estimular el trabajo colaborativo la creatividad e innovación, y su compromiso con la sociedad a través de la identificación, planificación y resolución de problemas para un desarrollo sustentable (UACH, 2004; pág, 15).



Estos espacios, han permitido que los estudiantes logren desarrollar aprendizajes y competencias propios de un estudiante universitario y futuro profesional, que respondan a las demandas y necesidades del país, pero a su vez, crezcan en identidad y responsabilidad socio-cultural, como también participar de las actividades culturales, que se han desarrollado al interior del programa y de esta forma conocer la cosmovisión y la cultura de los pueblos originarios, a través de seminarios en temas de interculturalidad, con invitados de comunidades mapuches, donde se presentó la poesía y cuentos mapuches, comida típicas. Otro evento importante que se desarrolló fue el We Tripantu o nuevo año mapuche, esta celebración se realiza el 24 de junio y tiene que ver con la renovación de la vida, cuando vuelve el sol y el calor, y la vida que estaba durmiendo en el otoño, comienza lentamente a emerger el nuevo despertar de la tierra y la naturaleza, el despertar de las estrellas y del universo. Se realiza también un conversatorio en torno a algunas dimensiones de la cultura de los Pueblos Indígenas, en relación al mundo real de estos, como el Nütran con la destacada participación de dos reconocidas docentes del instituto de estudios antropológicos de la Universidad Austral de Chile, Debbie Guerra, Tema: Antropología y Pueblo Mapuche y Claudia Rodríguez, Tema : Literatura Andina y un ciclo de cine mapuche, este último se ofreció a toda la comunidad universitaria, así mismo, se llevó a dos colegios de enseñanza básica de la ciudad de Valdivia en donde, los estudiantes de cuarto básico vivieron a través del cine la riqueza de la cultura de nuestros pueblos originarios. Todas estas instancias han permitido ir reconstruyendo y fortaleciendo la identidad cultural y generando espacios de reconocimiento y diálogo intercultural.

Otro aspecto a considerar en el éxito de la iniciativa, es que se alinea con el Plan Estratégico 2012 – 2015 de la Universidad Austral de Chile, donde la docencia de pregrado es una de sus líneas de acción considera el mejoramiento de la calidad y excelencia donde el estudiante es el centro de atención, así mismo se enmarca en el eje estratégico de interacción con el entorno, el que tiene como propósito recoger los requerimientos de una comunidad universitaria diversa preocupándose por fortalecerla, además reorganizándose con fuerza ante un territorio sur austral para una interacción más provechosa (UACH, 2012; pag,23)

Lo anterior nos ha permitido arrojar ciertas estadísticas al respecto, así por ejemplo, podemos decir que desde el año 2008 a la fecha en la UACH, 1400 estudiantes declaran pertenecer a algún pueblo originario (que por geografía corresponde casi en su totalidad al pueblo mapuche).

En la tabla 3, se presenta la población total de estudiantes matriculados en primer año el 2013 y 2014, nos da cuenta del número de estudiantes que han participado del programa, se debe señalar además que la asistencia a esta actividad es de carácter voluntaria quizás por ellos no todos los estudiantes se interesan en participar de la iniciativa.

**Tabla 3: Matricula total estudiantes de primer año UACH.**

|                                      | 2013 | 2014 |
|--------------------------------------|------|------|
| <b>Matricula 1° año UACH</b>         | 2649 | 2820 |
| <b>Matricula Pueblos Originarios</b> | 267  | 423  |
| <b>Matricula Proyecto RUPU</b>       | 108  | 130  |

Fuente: elaboración propia



La tabla 4 nos da cuenta del porcentaje de estudiantes que han participado en el proyecto RUPU y los resultados obtenidos. Es necesario destacar que estos resultados en las asignaturas intervenidas por parte de los estudiantes ha ido en incremento. Como se menciona anteriormente, las actividades del proyecto son voluntarias, sin embargo los resultados muestran que la deserción al programa ha disminuido notoriamente.

**Tabla 4: Matricula estudiantes Proyecto RUPU y resultados.**

|                                | 2013  | 2014  |
|--------------------------------|-------|-------|
| <b>Matricula Proyecto RUPU</b> | 108   | 130   |
| <b>Estudiantes aprobados</b>   | 73,1% | 75,4% |
| <b>Estudiantes reprobados</b>  | 16,7% | 16,9% |
| <b>Estudiantes retirados</b>   | 10,2% | 7,7   |

Fuente: elaboración propia

Los resultados obtenidos hasta ahora nos presenta un gran desafío, y es así como el proyectos de inclusión de pueblos originarios fue apoyado nuevamente por la UACH para el periodo 2015 -2016.

### 3. Conclusión:

Desde el análisis de los resultados y que dan cuenta de los logros obtenidos por los estudiantes que han participado en el programa de acompañamiento podemos concluir que estos estudiantes han asistidos de manera sistemáticas a las tutoría y han aprobados sus asignaturas, toda vez que se comprometieron a participar activamente en su proceso de aprendizaje.

Los resultados obtenidos en las tutorías académicas desarrolladas por tutores pares dan cuenta de 91% de retención de los estudiantes en relación a los inscritos en el programa y, a los que finalizan cada semestre que dan cuenta de una tasa e aprobación promedio en las asignaturas intervenidas de aproximadamente un 75%.

Se mantiene a la fecha la articulación sistémica con la Red Educativa de Cooperación entre 4 universidades del Consejo de Rectores zona sur, que están trabajando en los temas de inclusión educativa de los pueblos originarios, ellas son Universidad del BíoBío de Concepción, Universidad Austral de Chile Valdivia, Universidad de la Frontera de Temuco y Universidad Católica del Maule, lo que ha permitido fortalecer los vínculos interinstitucionales.

Se logra trabajar el ámbito intercultural a través de seminarios, ciclos de videos cine mapuche, poseía, cuentos y cantos mapuches, taller de tejidos en telar mapuche, comidas típicas celebración del We Tripantu o nuevo año mapuche, estas actividades han permitido acercarnos un poco más a la culturas y raíces de nuestro pueblos originario ir reconstruyendo y fortaleciendo la identidad cultural y generando espacios de reconocimiento y diálogo intercultural.





A partir de los resultados obtenidos en el programa, se está solicitando la Universidad, incorpore esta actividad de acción afirmativa dentro de las políticas institucionales y se continúe desarrollando tanto las tutorías académicas para estudiantes de pueblos originarios, como las actividades culturales y de recuperación de identidad de los pueblos originarios de nuestro país y de esta forma continuar avanzando hacia educación inclusiva a nivel de las institución de educación superior.

### **Agradecimientos:**

No podemos dejar de agradecer el apoyo y compromiso de los tutores, a los directores de escuelas de las carreras que participaron de la iniciativa y especialmente a la dirección de investigación (DID) de la UACH, que nos otorgó los recursos económicos para el desarrollo del proyecto, a los estudiantes beneficiados, que fueron los principales actores.

### **Referencias**

- Arias, F. (1991). Introducción a la metodología de la investigación en ciencias. En: Bernal. Metodología de la Investigación. México: Pearson Educación.
- Biggs, J. (2004). Calidad del aprendizaje universitario. Madrid: Narcea.
- Bolívar, A. (2007) Educación para la ciudadanía. Algo más que una asignatura. Editorial Graó, España.
- Canales, M. (2006). Metodologías de investigación social. Introducción a los oficios. Santiago de Chile, Editorial LOM.
- Concheiro, S. (1993). El consentimiento informado. Teoría y práctica. Barcelona, España.
- Cox, C. (eds.). (2003). Políticas educacionales en el cambio de siglo: La reforma del sistema educativo de Chile. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- Díaz, M. (2008). Derecho a una educación pertinente en educación superior. En: Nuestras Universidades y la Educación Intercultural. Comp. ILVA, M. Grafica LOM, Chile.
- Flick, U. (2004). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid, España: Morata.
- Fuenzalida, C. (2005)- Educación e integración cultural en Chile. Pontificia Universidad Católica de Chile
- Hernández, R.; Fernández, C.; Baptista, P. (1991). Metodología de la Investigación. Madrid: McGraw-Hill.
- Ossenbach, G. (1996). Educación Rural e Indígena en Iberoamérica. Universidad Nacional de Educación a Distancia, México.
- Pérez, G. (1994). Investigación cualitativa I: Retos e interrogantes. Madrid, España: La Muralla.
- Pérez, G. (2000). Investigación Cualitativa. Retos e Interrogantes II: Técnicas y Análisis de Datos. Madrid, España: La Muralla.
- Ruiz, J. (1996). Metodología de la Investigación Cualitativa. España. Universidad de Deusto.
- Rodríguez et. al. (1999). Metodología de la investigación cualitativa. Málaga, España: Aljibe.
- Sandín, M. (2003). Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones. España: McGraw-Hill.



- Strauss, A. y Corbin, J. (2002). Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada. Medellín, Editorial Universidad de Antioquia.
- Taylor, S.J. & Bogdan, R. (2002). Introducción a los métodos cualitativos de investigación. Barcelona, España: Paidós Ibérica, S.A.
- Tenorio, S. (2005). La integración escolar en Chile: perspectiva de los docentes sobre su implementación. En Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 823-831.
- Truffello, I. y R Pérez (1988). Adaptación en Chile del "Inventory of Learning Processes" de y rendimiento académico en estudiantes universitarios, Boletín de Investigación Educacional Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile, 15: 70-- 88.
- Universidad Austral de Chile. (2008). Formulario Presentación de Proyecto Kimeltuwün Rüpü. Valdivia
- Universidad de la Frontera. 2008.- Programa de Apoyo Académico para Estudiantes Mapuche. Memoria Proyecto Rüpü. Temuco.
- Villalobos, Mario. (2010). Ciencia social como crítica social. Santiago de Chile: LOM.

## LA PERMANENCIA INTEGRAL EN LAS CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES DESDE EL ACOMPAÑAMIENTO CON DOCENTES Y PARES

**Maryory Muñoz Londoño**

**Eliana Cardona Arboleda**

**Línea Temática 4:** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías): Asesorías académicas y no académicas.

**Tipo de comunicación:** Oral

**Resumen.** El ingreso a la educación superior supone para los estudiantes enfrentarse a diversas situaciones de orden académico, universitario y personal complejas, las cuales vinculadas a su contexto social, familiar y económico se convierten en ocasiones en factores de riesgo que pueden desembocar en el abandono del proceso universitario si no son atendidas oportunamente; es por ello que las universidades se han visto en la necesidad de fomentar estrategias en pro del bienestar guiadas



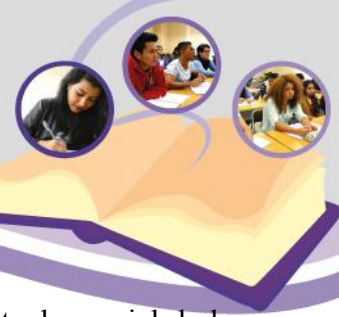
al acompañamiento estudiantil para la permanencia desde una mirada integral. En él se contiene componentes estructurales, como lo es bienestar universitario que contribuye a la integración formal del individuo, fomenta el desarrollo de las capacidades y brinda apoyo por medio de programas y procesos, permitiendo así espacios institucionales ético-pedagógicos que faciliten una buena convivencia y eviten el abandono a los programas de educación superior. Es así como en la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Antioquia en donde existen altos índices de abandono, se implementa el Programa de Acompañamiento Permanente (PAP), que considera las diferentes necesidades tanto académicas como psico-sociales y que a su vez es parte integral del currículo de los diferentes programas académicos, llevando a cabo desde la unidad de Bienestar procesos de tutoría con los estudiantes desde el acompañamiento por parte de *Docentes Consejeros* y de estudiantes *PAS (Pares Académicos Solidarios)*, los cuales serán abordados en esta ponencia, pues tienen como objetivo principal la promoción de la permanencia estudiantil como estrategia para disminuir y prevenir la deserción en la facultad, entendida como el abandono universitario definitivo.

**Palabras claves:** Permanencia estudiantil, Abandono universitario, Formación Integral, Docentes Consejeros, Pares Académicos Solidarios.

## 1. Introducción General

La educación superior es un proceso guiado a la formación tanto académica como personal de los estudiantes, en donde se busca generar una formación integral. Por ello, es fundamental fortalecer al estudiante no solo en los aspectos de índole académico en el área elegida para su profesionalización, sino en el ámbito social y personal, como elementos fundamentales para la formación integral.

De acuerdo a lo anterior, las instituciones de educación superior han implementado diversas estrategias en pro de la disminución del abandono estudiantil, las cuales van ligadas al acompañamiento a los estudiantes en su proceso formativo desde lo personal, lo social, lo psicológico y lo deportivo. Dichas estrategias están enmarcadas en el Bienestar universitario el cual es reglamentado en Colombia, por la ley de educación superior, la cual en su artículo 117 plantea que “las instituciones de Educación Superior deben adelantar programas de bienestar entendidos como el



conjunto de actividades que se orientan al desarrollo físico, psicoafectivo, espiritual y social de los estudiantes, docentes y personal administrativo”.

En la Universidad de Antioquia se tiene todo un proceso de acompañamiento al estudiante desde Bienestar Universitario mediante los departamentos de Desarrollo Humano, Promoción de la Salud, Prevención de la Enfermedad y Deportes. Debido a la gran cantidad de estudiantes (37.045 para el 2014), en cada facultad y en cada una de las regiones de la Universidad existe una coordinación de Bienestar, lo que permite descentralizar los procesos y desarrollar estrategias innovadoras de acuerdo a las necesidades específicas de la población de cada facultad.

En esta ponencia se pretende compartir la experiencia de la Facultad de Ciencias exactas y naturales de la Universidad de Antioquia, en donde se viene desarrollando desde Bienestar los procesos Pares Académicos Solidarios (de ahora en adelante PAS) y Docentes Consejeros en el marco del Programa de Acompañamiento Permanente (de ahora en adelante PAP), el cual es el documento rector del acompañamiento estudiantil en materia de tutorías de esta facultad.

## **2. Algunos antecedentes**

En la Facultad de Ciencias Exactas con la creación del PAP en el año 2010 se propone el desarrollo de estrategias guiadas a las tutorías, reconociendo que las acciones realizadas hasta la fecha de su elaboración eran de carácter voluntario por los docentes y se limitaban a los procesos de matrícula, ajustes y cancelaciones. Para trascender el poco acompañamiento que había hacia los estudiantes, en el PAP se plantea la necesidad de realizar un acompañamiento al estudiante durante todo su proceso académico mediante estrategias como la formación de tutores tanto docentes como estudiantes (pares académicos), con diversos tipos de tutorías como: de orientación académica y psico-social, de vulnerabilidad académica y la escuela de padres. El documento luego de su elaboración fue socializado a los docentes de la Facultad, pero no se logró llevar a cabo ninguno de dichas estrategias, sino hasta el año 2013 cuando desde la coordinación de Bienestar FCEN se empieza a vincular a la Familia a los encuentros de padres que se realizaban en Bienestar de la Facultad de Ingeniería, y que luego se independiza para las familias de la Facultad bajo el nombre de “exactamente familia”, posteriormente, en el año 2014 se implementa el proceso de tutorías entre estudiantes Pares Académicos Solidarios, y para el año 2015 se inicia el desarrollo del proceso de Docentes Consejeros.

## **3. Procesos para el acompañamiento en la facultad de Ciencias Exactas y Naturales**

El ministerio de Educación Nacional de Colombia define la deserción como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta





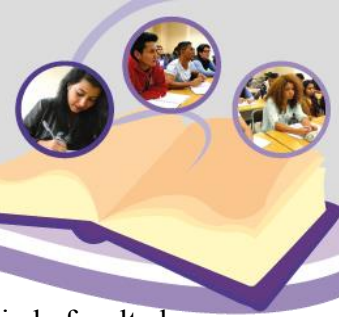
actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos, lo cual equivale a un año de inactividad académica (Nacional, 2009)

Para Canales y De los Ríos (2009) unos factores relevantes de la deserción a nivel terciario son a falta de hábitos de estudio y la deficiencia en el manejo de contenidos, elementos que se suman a la distancia entre las estrategias de aprendizaje desarrolladas por los estudiantes durante su etapa escolar y las requeridas en el contexto universitario. Además de ello, la relación docente-estudiante también se convierte en ocasiones en un factor determinante, pues puede ser un factor de motivación o desmotivación académica para el estudiante. Es por esto, que, desde el área de bienestar de la facultad, se plantea el desarrollo de procesos como Docentes Consejeros y PAS, como estrategias para reducir el abandono y fortalecer la permanencia la cual es entendida como “la cantidad de tiempo que tarda el estudiante en terminar su programa académico y obtener el título que lo acredita como profesional” (Melendez, 2008). Esta, implica el abordaje de diversos factores en el proceso que vive el estudiante en su vida académica, Velázquez citada por Mendoza y otros (2014) plantea algunos como: “el promedio ponderado adecuado, el establecimiento de relaciones sociales y afectado por el proceso formativo previo, la universidad, el ingreso, la historia académica, su situación socioeconómica, la capacidad de adaptación y la resistencia y tolerancia a la frustración”. En ese sentido hablar de permanencia, implica considerar otros aspectos que trasciendan lo académico y aporten a la culminación efectiva del proceso profesional de los estudiantes.

De esta forma, con los procesos PAS y Docentes Consejeros, se pretende realizar un acompañamiento desde lo académico y lo personal reconociendo la necesidad de un proceso integral. El énfasis de estos procesos está en que los estudiantes puedan reconocer entre pares y con docentes aspectos necesarios para resolver dudas académicas o personales que afectan la formación profesional; lo que constituye una herramienta para el afrontamiento de diversas situaciones académicas y procedimentales en el contexto universitario. El punto de partida de esta articulación es que el desarrollo de estrategias de estudio constituye un proceso en el que todos los estudiantes pueden mejorar el grado de control sobre su aprendizaje y rendimiento académico (Torrano y González, 2004).

### **3.1 Pares Académicos Solidarios**

En el año 2014 se inician las tutorías académicas entre estudiantes, el proceso se plantea con una propuesta de voluntariado, en el cual estudiantes voluntarios de semestres avanzados brindan un acompañamiento académico a estudiantes de pregrado de primeros semestres con dificultades en algunas materias básicas o asignaturas específicas, por lo que adopta el nombre de Pares Académicos Solidarios. Los PAS son estudiantes voluntarios seleccionados de acuerdo con el cumplimiento del requisito del conocimiento disciplinar, que voluntariamente, o compensando horas de los fondos o becas que poseen, dan un aporte académico a los estudiantes que se encuentran en un estado mínimo de vulnerabilidad o como complemento a sus conocimientos básicos traídos de la educación escolar.



Es por esto, que en este proceso se hace énfasis en las materias básicas que maneja la facultad como lo son: Cálculo, física, química, matemáticas básicas, biología molecular y celular, ecuaciones diferenciales, entre otras que forman parte del componente de las asignaturas básicas en los diferentes programas ofrecidos por la facultad.

**3.1.1 Metodología:** Se parte de motivar a estudiantes del tercer semestre en adelante (quienes ya han abordado las materias básicas) que deseen hacer parte del programa mediante una convocatoria enviada a través de correos electrónicos, publicaciones en medios electrónicos y carteleras físicas de la facultad. Los estudiantes que se muestran interesados en ser PAS se inscriben y luego pasan un proceso de capacitación relacionada con la labor y el acompañamiento que van a brindar a los estudiantes de los primeros semestres, estas capacitaciones abordan temáticas como hábitos de estudio, relaciones interpersonales, habilidades sociales, entre otros. Los PAS ponen a disposición un horario fijo para brindar las asesorías, los cuales son compartidos junto con las temáticas y los lugares en donde se realizarán las asesorías a los estudiantes de la facultad por los mismos medios que se realiza la convocatoria a los PAS.

Durante todo el proceso se lleva registro físico de cada asesoría brindada, con el fin de generar balances y estadísticas de participación. Además de generar reuniones de cierre tanto con los PAS, como con los estudiantes asesorados como parte de evaluación cualitativa de la estrategia donde los estudiantes valoran las asesorías recibidas, las metodologías usadas por los PAS y el acompañamiento realizado de Bienestar.

**3.1.2 Resultados:** Generalmente en cada semestre se da la participación de aproximadamente 10 PAS quienes asesoran semanalmente entre 2 y 5 estudiantes.

Con los PAS se ha logrado motivar al voluntariado en los estudiantes de la Facultad, posibilitando poner en diálogo los conocimientos adquiridos durante el proceso académico, y fortalecer habilidades comunicacionales que pueden ser útiles en un campo de acción de las profesiones de la facultad como la docencia.

Los PAS tienen continuidad en el proceso durante varios semestres, lo que permite que haya un reconocimiento del proceso por parte de los estudiantes y que se creen redes de apoyo y de estudio entre estudiantes de diferentes semestres, lo que a su vez lleva a mejorar las relaciones interpersonales entre la comunidad académica de la facultad.

El proceso también ha tenido la oportunidad de llegar a las demás regiones de la Universidad en donde hay estudiantes de la facultad, quienes se han visto beneficiados de las asesorías en temáticas que parten de sus intereses y necesidades, escenario que también posibilita la unión de los estudiantes en las diversas seccionales de la Universidad.



Finalmente, el proceso ha trascendido de ser para estudiantes únicamente, a vincular a egresados de la facultad, quienes luego de salir de la Universidad continúan con el deseo de participar del proceso y compartir sus conocimientos y experiencias con los estudiantes.

### 3.2 Docentes Consejeros.

Para el año 2015, se pone en marcha las tutorías por parte de los docentes propuestos en el PAP, bajo la modalidad de consejería. El proceso se plantea como un espacio de acompañamiento de docentes a estudiantes que presentan alguna situación que puede convertirse en factor de riesgo para su permanencia en la universidad (periodo de prueba, repitentes, foráneos, entre otros), donde se abordan aspectos normativos de la universidad, de la vida académica y asuntos relacionados con el ser. Este tiene como objetivo acompañar a los estudiantes en riesgos de deserción de la facultad, a través de la consejería, la cual es definida por Atehortua y otras, citando a Ramírez Ramiro como:

Un proceso continuo de apoyo al estudiante o las personas para el desarrollo máximo de sus potencialidades en función del logro de su objetivo de formación académica, personal, social y para la búsqueda de adaptación a las exigencias que plantea el ambiente universitario y de manera específica el de la Facultad. El carácter de la asesoría es ante todo promocional y preventivo en cuanto trata de buscar la permanencia y el éxito del estudiante durante su vida universitaria (2007).

De esta forma, este proceso se desarrolla en pro de la permanencia y la formación integral, encaminado a potenciar la vida universitaria del estudiante basado en la interacción continua entre las partes para un acompañamiento satisfactorio en el comienzo de la vida universitaria de los estudiantes de primeros semestres, y el apoyo a las dificultades académicas que presentan estudiantes de niveles avanzados.

La consejería con los docentes entendida metodológicamente como un espacio de conversación que propicia la comprensión de diversas situaciones, mediante el diálogo, la escucha y el acompañamiento a lo académico y psicosocial del estudiante reconociendo que ambos aspectos de la vida del estudiante están intrínsecamente relacionados para su formación integral, pretende trascender las relaciones de educación vertical en donde el docente es el poseedor del conocimiento y el estudiante se ve como una tabla rasa que recibe ese conocimiento, a una relación horizontal, de comprensión de las dimensiones personales, económicas y psico-sociales que tienen un estudiante y que intervienen en el desarrollo de su vida académica. Con este proceso se busca generar reflexiones en los docentes sobre su quehacer en el ámbito educativo, la importancia de la pedagogía y el reconocimiento de las diversidades en los estudiantes para la construcción del conocimiento.

**3.2.1 Metodología:** El proceso se inicia con la convocatoria a los docentes, quienes son motivados a participar con el reconocimiento de 1 asignatura en su plan de trabajo por las consejerías que ofrecen a los estudiantes. Los docentes son capacitados con una serie de talleres de preparación en temáticas relacionadas con jóvenes en contexto, la situación de los jóvenes en la universidad, reglamento



estudiantil, servicios de bienestar universitario, entre otros, que permita a los docentes una visión más clara sobre la importancia del proceso que desarrollan.

Posteriormente se realiza la convocatoria a los estudiantes para participar del proceso, en un primer momento se convocó a los estudiantes de todos los semestres en periodo de prueba, y luego se amplió la convocatoria para estudiantes de primer semestre que son foráneos. Dicha convocatoria se realiza mediante correo electrónico por parte de la unidad de Bienestar y del docente consejero, con quien se pacta el primer encuentro y a partir de este, se programan los siguientes.

Para el seguimiento del proceso se adoptaron formatos de ficha de caracterización del estudiante, asignación de consultas, evolución de consejería, evaluación de la consejería y record de asistencia compartidos por el programa Permanencia con Equidad de la Vicerrectoría de Docencia de la Universidad. Estos formatos son compartidos con los docentes consejeros quienes durante el proceso van llevando registro de los encuentros realizados con los estudiantes y la evolución de las consejerías, y al finalizar el semestre se comparten las fichas de evaluación donde los estudiantes valoran cualitativamente los encuentros realizados con los docentes, las metodologías usadas, y los resultados del proceso; por su parte con los docentes se realiza un encuentro de cierre del proceso donde ellos comparten las experiencias durante el semestre y también realizan una valoración cualitativa del acompañamiento realizado desde la unidad de Bienestar.

**3.2.2 Resultados:** Durante el primer semestre que se ejecutó el proceso (2015-1), participaron 9 docentes, pero se vio afectado por las dinámicas universitarias que se presentaron con el Paro estudiantil, que llevó a que la participación fuera de aproximadamente 2 estudiantes por docente, y con la agudización del paro los estudiantes no regresaron a los encuentros, dado que no tenían las condiciones adecuadas para hacerlo.

Debido a esta situación, para el segundo semestre de ejecución (2016-1) participaron nuevamente 9 docentes, y se convocó más estudiantes a participar del proceso, invitando tanto a estudiantes en periodo de prueba como estudiantes foráneos de primer semestre, quienes, se identificó, que también son vulnerables debido a que están en un proceso de adaptación tanto a la vida universitaria como social en una ciudad nueva; y a cada docente se le incrementó la cantidad de estudiantes asignados a 15; con esta estrategia, y gracias a la normalidad académica, hubo un incremento en la participación de aproximadamente 5 estudiantes por docente, de los cuales algunos venían del semestre anterior, lo que posibilitó una continuidad en el acompañamiento por parte de los docentes.

Para el semestre en curso, se vincularon 4 docentes más al proceso, y se ha continuado con la asignación de 15 estudiantes para la consejería.

Si bien es poca la asistencia de los estudiantes al proceso, con quienes se está desarrollando han expresado gran satisfacción gracias a la continuidad del mismo y a la dedicación de los docentes, quienes cada vez se van interesando más en propiciar relaciones de horizontalidad con el estudiante,





reconociendo sus necesidades, debilidades y fortalezas para su proceso académico. Con esos intereses, también se han venido cuestionando dentro de los espacios de encuentro entre docentes para la socialización de las experiencias de consejería, la pedagogía de cada uno como docente en las ciencias exactas, reconociendo la necesidad de acompañar más el estudiante de una forma integral superando lo netamente académico, pues como docentes han empezado a reconocer que tienen un papel fundamental para evitar el abandono estudiantil, especialmente en los primeros semestres quienes llegan con grandes vacíos, temores y dificultades de orientación vocacional de la educación básica secundaria.

Gracias al proceso de capacitación que se realiza constantemente con los docentes, estos reconocen los diversos servicios académicos, psicosociales y económicos que se ofrece en la Universidad para los estudiantes, lo que ha posibilitado la remisión de diversos casos a diferentes instancias universitarias que pueden acompañarlos, de esta forma, la remisión es un elemento fundamental en el proceso de consejería, pues si bien el docente no es psicólogo ni trabajador social, al identificar las situaciones por las que está pasando un estudiante, puede hacer la adecuada y oportuna remisión a los profesionales encargados y así ir generando redes de apoyo en la Facultad para el acompañamiento estudiantil.

Otro aspecto que se ha identificado con la puesta en marcha del proceso durante estos dos semestres, es la necesidad de realizar una convocatoria más abierta a los docentes de la facultad, pues la inicial fue limitada a jefes de instituto de la Facultad (Biología, Química, Física, Matemáticas) para que ellos identificaran docentes con el perfil de consejeros que pudieran brindarle un acompañamiento social a los estudiantes de la facultad, por ello aún hay muchos docentes que no conocen del proceso, y quienes se han enterado por sus compañeros han expresado el interés de participar ampliando cada vez más el número de consejeros, lo que posibilita abarcar más estudiantes para el proceso.

#### **4. Conclusiones**

La educación en las instituciones educativas es un asunto que implica una construcción de conocimientos y la puesta en diálogo de múltiples saberes de cada persona que hace parte de la comunidad académica, así como un proceso reflexivo de estos conocimientos dentro de la realidad; también implica una formación integral, no solo desde un asunto académico, sino también, a nivel de las dimensiones social, cultural, emocional y física, como aspectos que constituyen la integralidad de los sujetos y son parte clave de su desenvolvimiento en la realidad.



Así pues, se concluye, que las asesorías académicas y el proceso con docentes consejeros, son resultado de investigaciones y la práctica misma del trabajo con estudiantes desde la unidad de bienestar donde previamente se pudo conceptualizar los problemas y dificultades de estos, con el fin de generar procesos que logren la permanencia de los estudiantes en la universidad, y así evitar el abandono universitario. Dichos procesos permiten tener una mirada integral de la realidad y de ahí crear transformación de diversas situaciones, propiciando un planteamiento en dichos saberes que se dan tanto por parte de la expansión de las libertades según funcionamientos valiosos que considere cada individuo desde su perspectiva del mundo, como los agentes satisfactores de esas necesidades, a partir de políticas públicas, las instituciones sociales y para el tema específico, la educación en la Universidades públicas.

Las tutorías ofrecidas a los estudiantes en sus diferentes modalidades, permiten también reconocer al estudiante como un ser autónomo y agente de su propia realidad, en donde es él mismo quien toma la decisión de participar de los procesos y mejorar sus condiciones académicas y personales. Estas se convierten en un elemento fundamental para afrontar el abandono estudiantil, pues en muchas ocasiones este se da por el desconocimiento de diversos apoyos académicos y universitarios, y con ellas se está logrando una mejor y mayor comunicación en la comunidad académica, permitiendo la difusión de información de los diferentes servicios y programas de acompañamiento estudiantil que tiene la universidad para sus estudiantes.

Procesos como Docentes Consejeros y PAS, permiten humanizar la educación en una facultad donde la carga y la exigencia académica genera en muchas ocasiones un alejamiento del otro en su integralidad para reconocerse únicamente lo demostrable, lo científico y especialmente lo académico. Por eso es fundamental seguir apostando desde escenarios como el Bienestar Universitario a la generación de cohesión en la comunidad académica, sin alejarse de la construcción de conocimiento como la razón ser de la Universidad.

## Apéndice 1

Reconociendo la importancia del acompañamiento a los estudiantes de primer semestre en su inserción a la vida universitaria, se está buscando fortalecer el proceso de tutorías y voluntariado en la Facultad con el proceso *Mentores*, el cual contará con estudiantes de semestres avanzados, quienes tendrán a cargo estudiantes de primer semestre quienes se conocerán como *telémacos*, para asesorarlos



en temáticas como vida universitaria a nivel social, vida académica, procesos administrativos, entre otras que estos requieran.

La propuesta metodológica para la implementación del proceso parte de la convocatoria y capacitación a los mentores en las temáticas a acompañar, la convocatoria a los telémacos y el desarrollo de asesorías de forma grupal e individual, acordando reuniones presenciales, virtuales e informales. Estos encuentros estarán sujetos a las necesidades de cada estudiante.

## Referencias

Atehortua y otras (2007). El concepto de consejería en instituciones de educación superior desde un enfoque sistémico. Proyecto de grado para optar por el título de Trabajadoras Sociales. Bogotá: Universidad de la Salle. Facultad de Trabajo Social.

Canales, A. y De los Ríos, D. (2009). Retención de estudiantes vulnerables en la educación universitaria chilena. Revista Calidad en la Educación, 30, 49-83.

Congreso de Colombia. (28 de diciembre de 1992). Ley 30 de 1992. "Por la cual se organiza el servicio público de la educación superior"

Melendez, S, R (2008) Estudio sobre deserción y permanencia académica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la Guajira desde el II PA 2005 hasta el II PA 2007. obtenido en: [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-323174\\_recurso\\_1.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-323174_recurso_1.pdf)

Mendoza y otros (2014) Permanencia académica: Una preocupación de las instituciones de educación superior. Obtenido en [https://www.uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas\\_cientificas/escenarios/volumen-12-no-2/articulo10.pdf](https://www.uac.edu.co/images/stories/publicaciones/revistas_cientificas/escenarios/volumen-12-no-2/articulo10.pdf)



Nacional, M. d. (2009). Deserción Estudiantil en la Educación Superior Colombiana. Metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.

Pérez y otros, (2010) Propuesta: Programa de Acompañamiento Permanente. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales. Universidad de Antioquia

Torrano, F. y González, M. (2004). El aprendizaje autorregulado: presente y futuro de la investigación. Revista electrónica de investigación psicoeducativa [Revista electrónica], 2, (1), 1-34

## **LA ATENCIÓN Y LAS ACCIONES VINCULADAS AL TRABAJO DEL DOCENTE-TUTOR COMO HERRAMIENTA CONTRA EL ABANDONO ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR**

**Línea Temática 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías)**

FRAUSTO MACÍAS, José Emigdio  
AGUILAR VARGAS, Verónica  
IBARRA RODRÍGUEZ, Ma. Eugenia  
VALADEZ PONCE, Luis David  
Escuela de Nivel Medio Superior Centro Histórico León/Universidad de Guanajuato – México  
jemigdiofm@hotmail.com

Resumen. La Reforma Integral para la Educación Media superior, (EMS), en México en el año 2008, contempla a la Tutoría como base para el nuevo Modelo Educativo Centrado en el Estudiante; promueve el desarrollo de Competencias Genéricas en cada estudiante. En México la evaluación de los programas de tutoría y su implementación, recae en cada institución; así mismo la Secretaría de Educación Pública, (SEP), estableció un Movimiento contra el Abandono Escolar (AE) en la EMS, de todos los alumnos de nuevo ingreso a este nivel en el año 2012, 36% corresponde al número de





alumnos que abandonaron el bachillerato en el ciclo anterior previo, la tasa anual de abandono a nivel nacional implica una pérdida de 650 000 alumnos por año, el abandono en el primer grado es del 61%, en el segundo grado es del 26%, en el tercer grado es del 13%. Desde el año 2009 al año 2016, ha disminuido el AE en la Escuela de Nivel Medio Superior Centro Histórico León, ENMSCHL, que pertenece al Colegio del Nivel Medio Superior (NMS), de la Universidad de Guanajuato, UG. Las atenciones y las acciones vinculadas al programa del Docente-Tutor, (DT), son una herramienta para disminuir el AE, con base en seis cursos de tutoría fundamentados en la base CONSTRUYE-T y el Desarrollo Integral del Estudiante. Los estudiantes califican, la Atención del DT al grupo correspondiente. Acciones del Primer DT, a) La integración del estudiante, al grupo que le corresponde, a la ENMSCHL, al Colegio del NMS, y a la UG, b) Primer contacto con la mamá y el papá de cada estudiante; Acciones del Segundo DT, Fortalecer la integración del estudiante para que decida atinadamente el área terminal que desea cursar de acuerdo a sus competencias y gustos; Acciones del tercer DT, a) Se atiende al estudiante para que se reintegre, b) Que comience a desarrollarse en el área terminal elegida y c) Se prepare para concluir satisfactoriamente el NMS, se contempla una feria de profesiones y visitas a diversas licenciaturas. Se debe anotar que cada que concluye un año los estudiantes cambian de DT. La atención y las acciones vinculadas al programa del DT con el grupo y semestre correspondientes han contribuido a disminuir el AE en la ENMSCHL.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Abandono Escolar, Docente-Tutor, Atención, Acciones, Competencias.



# VI CLABES 2016

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



## 1 Introducción

En México, por razones lógicas, la evaluación de los programas de tutoría, al igual que su implementación, recae en la responsabilidad de cada institución. Los modelos o procedimientos de evaluación son tan diversos como las instituciones que los aplican. Experiencias que ilustran el tipo de procedimientos seguidos y la información resultante son las que refieren mayormente propuestas del tipo de las siguientes: a) Medios de información por los que se conoce un programa de tutoría, b) Proporción de estudiantes participantes, c) Porcentaje de alumnos con una apreciación totalmente favorable del programa de tutoría, d) Percepción del beneficio del programa de tutoría por alumno: de “mucho a regular”, de “buena a regular”, e) Tipo de problemas que espera resolver el alumno con la tutoría: académico, escolar y de aprendizaje, f) Opinión de los alumnos sobre el tutor, entre: “son buenos”, “son capaces y preparados”, g) Principales obstáculos. Ante ello, resulta pertinente indagar en qué medida las acciones de tutoría producen los beneficios esperados, o qué tipo de efecto han tenido, en general, en los estudiantes, hechos que están asociados con múltiples factores presentes en las instituciones, como podría ser el nivel de claridad en los objetivos planteados; el rediseño de su programa de acuerdo con sus particulares necesidades, en la perspectiva de alcanzar ciertos resultados.<sup>153</sup>

### 1.1 Cruzada Nacional contra el Abandono Escolar

En la SEP mediante la Subsecretaría de EMS muestra que, de todos los alumnos de nuevo ingreso a la EMS en 2012, 36% correspondieron al número de alumnos que abandonaron el bachillerato en el ciclo escolar previo, es decir, el 64% de los alumnos acaban de concluir en nivel secundaria. A nivel nacional el AE por grado es, primer grado 61%, segundo grado 26%, tercer grado 13%. De 2007 a 2012 aunque la tasa de AE en México se redujo 1.2 puntos porcentuales y los alumnos que dejan la EMS cada año pasaron de 595 000 a 650 000. Si se comparan el efecto en el AE en la EMS de diferentes factores, los tres factores que aumentan más el AE se relacionan al ámbito escolar, a) baja asistencia, b) reprobación, c) bajas calificaciones. La probabilidad estimada de deserción para el joven promedio es del 37.6%. El Movimiento contra el Abandono Escolar es una estrategia integral de carácter nacional que involucra la participación conjunta y coordinada de autoridades educativas, federales, y estatales, directivos de planteles, docentes, padres de familia, estudiantes y sociedad en general, para lograr mayores índices de acceso, permanencia y conclusión exitosa de los estudios de NMS. Desde la Subsecretaría de EMS y en consulta con las autoridades estatales se ha construido un primer conjunto de herramientas en presentación de manuales para apoyar el trabajo en los planteles y así evitar el abandono escolar, además se complementa con la oferta de becas para los estudiantes.<sup>154</sup>

---

<sup>153</sup> La Percepción del Estudiante sobre la Acción Tutorial, 2010, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, ANUIES, P61.

<sup>154</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior (2012). Yo No Abandono. México. Secretaría de Gobernación. Secretaría de Educación Pública. Extraído el 1 de Agosto de 2016 desde

## 2 Contexto

La ENMSCHL se localiza en la ciudad de León en el estado Federativo de Guanajuato, en dicho Estado el AE en 2006-2007 fue de 19.1% y en 2011-2012 fue del 17.15%, es decir se redujo 1.95 puntos porcentuales, siendo un poco más alto respecto a la media nacional que tiene un valor de 1.2%.<sup>155</sup> En la ENMSCHL el programa de tutoría inició con la capacitación a la tutoría de algunos docentes en el semestre Enero-Junio (EJ) de 2003, formalmente se inician las actividades con los estudiantes en el semestre Agosto-Diciembre, (AD) de 2003 con una coordinación interna a la estaban adheridos los docentes que recibieron la capacitación; la presente coordinación inició labores en el año 2009, en ese momento se contaba con sólo el turno vespertino-nocturno y diez grupos, posteriormente se incrementaron los grupos y hacia el año 2008 se añadió el turno matutino, por lógica aumentaron los grupos, el movimiento de las cantidades de grupos y de DT se muestra en la Tabla 1, se observa que a partir del semestre AD-2011 a la actualidad el número de grupos corresponde al de DT.

|          |        | Tabla 1          |
|----------|--------|------------------|
| Semestre | Grupos | Docentes-Tutores |
| AD-2016  | 35     | 35               |
| EJ-2016  | 34     | 34               |
| AD-2015  | 34     | 34               |
| EJ-2015  | 30     | 30               |
| AD-2014  | 30     | 30               |
| EJ-2014  | 27     | 27               |
| AD-2013  | 27     | 27               |
| EJ-2013  | 25     | 25               |
| AD-2012  | 25     | 25               |
| EJ-2012  | 24     | 24               |
| AD-2011  | 24     | 24               |
| EJ-2011  | 23     | 21               |
| AD-2010  | 23     | 19               |
| EJ-2010  | 20     | 17               |

<http://www.dgecytm.sep.gob.mx/work/models/dgecytm/Resource/694/1/images/Movimiento%20contra%20el%20abandono%20e%20scolar.pdf>



|         |    |    |
|---------|----|----|
| AD-2009 | 20 | 18 |
|---------|----|----|

### 3 Revisión Literaria

Cada semestre se oferta un curso de tutoría de acuerdo al Programa 2010 del Colegio del NMS como se muestra en la Tabla 2, los cuales están adheridos al Programa Construye-T, lo cual contribuye al Desarrollo Integral del Estudiante.

#### 3.1 Programa 2010 de Tutoría del Colegio de NMS

El alumno adquiere la capacidad para la toma de decisiones autónomas, autogestivas y eficaces que lo llevan a tener una mejor vida escolar y familiar como resultado de análisis personal y situacional.

|                  | Tabla 2. Programa 2010 de Tutoría<br>Colegio del NMS, UG  |
|------------------|---|
| Curso de Tutoría | Temario de Acuerdo al Programa 2010<br>(Textos Básicos en Referencias)  |
| Tutoría I        | Bloque I: Inducción a la Tutoría<br>Bloque II: Normatividad Universitaria<br>Bloque III: Plan Curricular  |
| Tutoría II       | Bloque I: Fortalezas, Limitaciones y Soluciones<br>Bloque II: Relaciones Interpersonales y Familiares<br>Bloque III: La Motivación y Toma de Decisiones |
| Tutoría III      | Bloque I: Revisión de Carga Académica<br>Bloque II: Manejo de Conflictos<br>Bloque III: Mis Actitudes frente a la Escuela y a la figura del Maestro     |
| Tutoría IV       | Bloque I: Los Jóvenes y sus Necesidades<br>Bloque II: Promoviendo el Bienestar<br>Bloque III: La Tutoría como Espacio Escolar                           |
| Tutoría V        | Bloque I: A un Año de Terminar, Proyectando mi Futuro<br>Bloque II: ¿Y ahora qué sigue?<br>Bloque III: Iniciación Laboral                               |
| Tutoría VI       | Bloque I: Frente al Examen de Admisión de la Instituciones de Educación Superior<br>Bloque II: Trámites Administrativos<br>Bloque III: Cerrando Ciclos  |

### 3.2 Programa Construye-T

Construye T es un programa del Gobierno Mexicano diseñado e implementado a través de la Subsecretaría de EMS, en colaboración con el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, cuyo objetivo es fortalecer las capacidades de la escuela para desarrollar habilidades socioemocionales en las y los estudiantes, y así mejorar el ambiente escolar en los planteles del nivel medio superior participantes. El aprendizaje socioemocional se refiere a la capacidad del joven para enfrentar de manera positiva y asertiva los distintos riesgos a los que se enfrenta por su edad, su contexto familiar, su condición socioeconómica y las vicisitudes de la vida en general. El programa busca incidir directamente en la educación integral de los estudiantes del nivel medio superior, y de manera indirecta, en la prevención de conductas de riesgo, tales como la violencia, las adicciones o el embarazo no deseado, que pueden truncar su trayectoria educativa. Se dirige a directores, docentes y estudiantes de planteles públicos federales y estatales del nivel medio superior, tanto rurales como urbanos en las 32 entidades federativas del país. Es decir, a estudiantes entre las edades de 15 y 18 años aproximadamente, que cursan la modalidad escolarizada. En seis dimensiones que contempla, nos aporta la mejor herramienta para lograr potenciar las habilidades de los estudiantes del NMS; buscando como resultado el desarrollo de las competencias que le permiten lograr una mejor trayectoria escolar y la inserción al siguiente nivel. Las dimensiones son: a) Vida Saludable, b) Proyecto de vida, c) Participación Juvenil, d) No Violencia, e) Conocimiento de Sí Mismo, f) Escuela y Familia.<sup>156</sup>

## 4 Metodología

El consejo de tutoría de la ENMSCHL formado principalmente por la Directora, la jefa del Enlace Psicopedagógico, (EP), y el coordinador del Enlace de Tutoría utilizan un instrumento de medición, para verificar la atención del DT, el tiempo dedicado a las dudas, la orientación hacia la carga de créditos, la resoluciones en la inscripción, el apoyo en la formación académica, sentirse a gusto, recomendar y saber cuándo y dónde localizar al DT de cada grupo de estudiantes; en resumen se indican las acciones vinculadas al programa de tutoría que contribuyen contra el AE.

### 4.1 Las Atenciones del DT

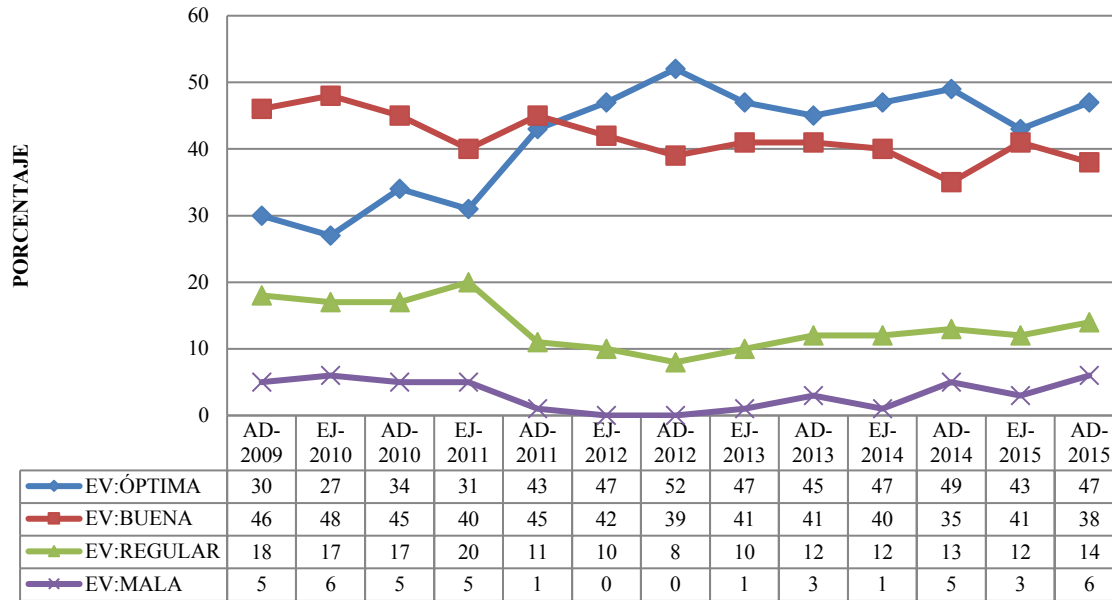
Los estudiantes de la ENMSCHL tienen asignados un DT a partir del primer semestre, deben presentarse una hora frente al grupo cada semana y poner a disposición de los estudiantes dos horas en un espacio asignado para ser atendidos de manera individual. Al final de cada semestre los estudiantes del grupo califican la atención recibida por el DT, esto representa una actividad interna de la ENMSCHL. Cada año los estudiantes cambian de DT. En al Fig. 1 se presenta el acumulado de evaluaciones desde AD-2009 (9007), el comportamiento de la calificación de los estudiantes al DT siendo ésta, óptima, buena, regular o mala, apareciendo como porcentajes.

---

<sup>156</sup> Subsecretaría de Educación Media Superior (2012). Construye T. México. Secretaría de Gobernación: Secretaría de Educación Pública.

Extraído el 1 de Agosto de 2016 desde <http://www.construye-t.org.mx/sitio/inicio.htm/>

**Figura 1. Calificación de los Estudiantes a la ATENCIÓN del Docente-Tutor en la Escuela (Total de evaluaciones: 9007)**



#### 4.2 Las Acciones del DT

En estudios específicos se ha encontrado que existen pocas medidas de acción inmediata ante el AE en EMS, como sería contactar de inmediato al estudiante que deja la escuela o a sus padres. En ocho de cada diez casos ni siquiera se estableció este contacto. Estas acciones inmediatas de prevención y atención ante el abandono pueden tener una alta tasa de éxito, porque más del 70% de los jóvenes que abandonaron la EMS considera que fue una mala decisión y 70% tiene interés en retomar sus estudios. Más de la mitad de los padres de los alumnos que abandonaron la EMS consideran que ellos mismos pudieron haber hecho más para evitar el AE, además de lo que se hubiera hecho desde la escuela.

Los estudiantes provienen de las escuelas secundarias de la ciudad que han concluido satisfactoriamente su nivel y han aprobado su examen de admisión denominado Exani-I.

Primer DT: En algunos casos con el auxilio del EP se realizan las siguientes acciones las cuales complementan el programa curricular, a) Reunión con padre y madre de familia de los estudiantes, b) Entrega de Lineamientos Internos, c) Entrega de Calificaciones Parciales, d) Entrega de Calendario de exámenes parciales a los estudiantes, e) Entrevista personal con cada estudiante, f) Encuesta de motivación para el Estudio, g) Análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, FODA, h) El contrato, i) Blog para el grupo de tutorados, j) Ficha de canalización, k) Respuesta de Canalización, l) Encuesta de técnicas de estudio, m) Encuesta de organización.

Segundo DT: Los estudiantes son prácticamente los mismos que del primer año que ha concluido, puede haber alguna nueva incorporación, en algunos casos con el auxilio del EP, se realizan las siguientes acciones las cuales complementan el programa curricular, El DT se presenta ante el grupo, Se da seguimiento a la debida inscripción del estudiante, Se verifica el avance académico, Se realiza una entrevista individual, Se realizan dinámicas de grupo para analizar sus fortalezas y debilidades, Dinámicas con representaciones y videos, Se canalizan estudiantes de acuerdo a su problemática o aspiraciones, Se verifica su competencia y gusto por un área o licenciatura.

Tercer DT: Los estudiantes provenientes de varios grupos se concentran en uno sólo que corresponde al área coincidente que han elegido, en algunos casos con el auxilio del EP, se realizan las siguientes acciones las cuales complementan el programa curricular, El DT se presenta ante el grupo, Se da seguimiento a la debida inscripción del estudiante, Se verifica el avance académico, Se realiza una entrevista individual, Se elaboran un plan de acción y compromisos, El estudiante se autoevalúa, Los estudiantes visitan diversas licenciaturas, Son evaluados externamente por el Centro Nacional de Evaluación para verificar la calidad de los egresados de la escuela mediante el Exani-II, Se les proporciona una Feria de Profesiones, Se les realiza una despedida por parte de la escuela.

## 5 Resultados y Contribuciones

La atención del DT, de acuerdo a los resultados de su medición ha contribuido a disminuir el AE en la ENMSCHL. Es decir, en promedio la atención óptima es del 42%, la atención buena es del 42%, la atención regular es del 13% y la atención mala es del 3%. Las acciones vinculadas al programa del DT, con el grupo y semestre correspondientes han contribuido a disminuir el AE en la ENMSCHL. Siendo al menos una entrevista del DT con cada estudiante. Las acciones y las atenciones han ayudado a aumentar el porcentaje de egreso de estudiantes, el cual sobrepasa actualmente el 75%, esto se aprecia desde el año 2013 y se puede observar en la Tabla 3.

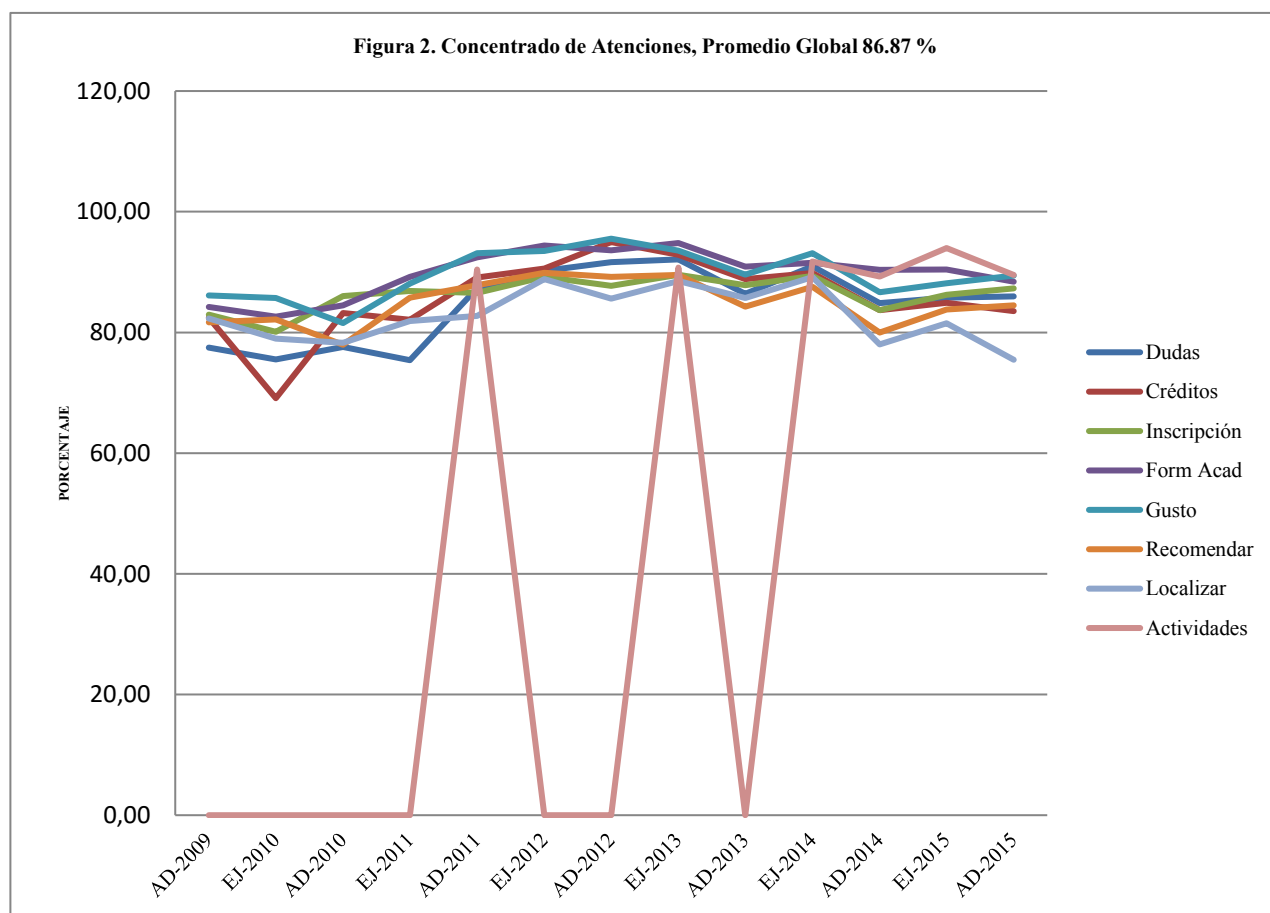
Coincide con el inicio de la presente coordinación de tutoría el aumento en el egreso de estudiantes.

| Tabla 3    |                        |                       |                          |
|------------|------------------------|-----------------------|--------------------------|
| Generación | Ingreso de Estudiantes | Egreso de Estudiantes | Porcentaje de egreso (%) |
| 2013-2016  | 410                    | 320                   | 78.05                    |
| 2012-2015  | 326                    | 256                   | 78.53                    |
| 2011-2014  | 264                    | 207                   | 78.41                    |
| 2010-2013  | 263                    | 198                   | 75.26                    |
| 2009-2012  | 320                    | 183                   | 57.19                    |

En la Figura 2 se muestra el concentrado de atenciones y se indica el promedio global (86.87%) sobre las diversas atenciones del DT con el estudiante:



- a) El promedio del tiempo dedicado por el DT a las dudas es de: 84.71%
- b) El promedio de la orientación del DT hacia la carga de créditos es de: 85.78%
- c) El promedio de la resolución de dudas del DT en la inscripción es de: 86.41%
- d) El promedio del apoyo del DT en la formación académica es de: 89.80%
- e) El promedio de sentirse a gusto con el DT es de: 89.54%
- f) El promedio de recomendar el DT con otros estudiantes es de: 84.93%
- g) El promedio de saber cuándo y dónde localizar al DT es de: 82.84%
- h) El promedio de la realización de las actividades curriculares de tutoría es de (medición constante a partir de 2013): 90.95%



## 6 Conclusiones

### 6.1 Subsecretaría de Educación Media Superior

Recomendación: Es necesario desarrollar protocolos de respuesta inmediata ante casos de AE, que en muchos casos implican medidas relativamente sencillas de construcción de líneas de comunicación directa y fluida con los estudiantes y sus familiares. Prevenir el abandono y tener respuestas inmediatas ante los casos de abandono es importante, porque la actitud de los estudiantes que dejaron la escuela

muestra que puede evitarse el abandono y promoverse una reincorporación pronta. El AE también debe prevenirse y atenderse desde los hogares de los estudiantes. Una mayor comunicación de los directores y docentes con los padres de los estudiantes ayudará a los padres en su relación con sus hijos para que permanezcan en la escuela y tengan mejores logros académicos. La responsabilidad de los estudios de los jóvenes debe ser atendida como una responsabilidad tripartita: estudiante, director, docentes y padres de familia.

## **6.2 La ENMSCHL**

El egreso de estudiantes en la ENMSCHL ha aumentado desde el año 2012 debido a las atenciones y acciones de cada uno de los diferentes DT y en conjunto con todos los docentes, directivos, asistentes y equipo de apoyo de la escuela, además de cada mamá y papá de los estudiantes.

### **Agradecimientos**

Verónica Aguilar Vargas agradece a los investigadores conjuntos de este trabajo, igual que a los estudiantes de la ENMSCHL.

Ma. Eugenia Ibarra Rodríguez agradece la Universidad de Guanajuato por creer en la tutoría, que aunada a la investigación contribuyen a la permanencia y mejora del desempeño académico de los estudiantes de la ENMSCHL. A mis compañeros profesores y amigos que me permiten colaborar con este trabajo, plasmando en él un proyecto de vida común.

Luis David Valadez Ponce agradece a los investigadores conjuntos de este trabajo, igual que todos los que hicieron posible el mismo.

José Emigdio Frausto Macías agradece los estudiantes que realizaron las evaluaciones y cada uno de los docentes-tutores; a los directivos de la ENMSCHL y a los investigadores que se conjuntaron para realizar este trabajo.

### **Referencias**

Universidad de Guanajuato (2008). Normatividad Vigente de la Universidad de Guanajuato, Estatuto Académico. México: Universidad de Guanajuato.

Universidad de Guanajuato (2010). Programa Educativo 2010 del Colegio del Nivel Medio Superior. México: Universidad de Guanajuato

- Universidad de Guanajuato (2008). Reglamento de la Procuraduría Universitaria de los Derechos Académicos. México: Universidad de Guanajuato
- Universidad de Guanajuato (2011). Modelo Educativo de la Universidad de Guanajuato. México: Universidad de Guanajuato
- Universidad de Guanajuato (2005). El Sistema Tutorial de la Universidad de Guanajuato. México: Universidad de Guanajuato
- Rodríguez, E. M. (1988). Manejo de Conflictos. México: Manual Moderno
- Vaqueo Cázares C. y Vaquero Cázares E. (2008). Relaciones Sociales en Grupo, Psicología, Un espacio para tu reflexión. México: Editorial Esfinge
- Garrison & Loredo (2004). Necesidades de Contacto Humano, Psicología Segunda Edición. México: Mc Graw Hill
- Rodríguez Estrada, M. (1990). Psicodinámica Grupal, Psicología de las Relaciones Humanas. México: Editorial Pax
- Moreno, K y Cuevas J. L. (2006). ¿Qué es Asertividad?, Habilidades para la Vida, Guía para Educar Valores. México. León: Centro de Integración Juvenil A. C. de León, La Mejor Ciudad para Vivir, H. Ayuntamiento 2006-2009
- UNESCO-México (2006). Estudio Diagnóstico sobre el Rezago Educativo en el Municipio de León. México. León: H. Ayuntamiento 2003-2006
- Fomm, E (2007). El Arte de Amar. España. Madrid: Editorial Paidós
- Ruiz Omeñaca, J. V. (2008). Juegos Cooperativos y Educación Física. España. Madrid: Libros Aula Magna
- Romo López, A. (2010). La Percepción del Estudiante sobre la Acción Tutorial. México: ANUIES
- Cabrera Arias M. A. y Sánchez Andía W. M. (2005). Percepción que sobre la Acción Tutorial tienen los Tutores. México: Revista Educativa, Universidad de Guanajuato
- Subsecretaría de Educación Media Superior (2012). Yo No Abandono. México. Secretaría de Gobernación. Secretaría de Educación Pública. Extraído el 1 de Agosto de 2016 desde <http://www.dgcytm.sep.gob.mx/work/models/dgcytm/Resource/694/1/images/Movimiento%20contra%20el%20abandono%20escolar.pdf>
- Subsecretaría de Educación Media Superior (2012). Construye T. México. Secretaría de Gobernación: Secretaría de Educación Pública. Extraído el 1 de Agosto de 2016 desde <http://www.construye-t.org.mx/sitio/inicio.htm/>

## **MOTIVACIONES Y EXPECTATIVAS DEL ESTUDIANTADO QUE SOLICITA APOYO ACADÉMICO EN LA UNIVERSIDAD DE SANTIAGO DE CHILE**

**Línea Temática:** Línea 4: Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías y mentorías)

GIMENO, Miguel <sup>157</sup>

MIRANDA, Rafael <sup>158</sup>

Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia Universidad de Santiago - CHILE

**Resumen.** El estudiantado de la Universidad de Santiago de Chile, dentro de su diversidad cultural y socioeconómica, cuenta con una característica unificadora: motivación por estudiar. Lo anterior, ya sea producto de las políticas de admisión, que valoran en gran medida la trayectoria escolar; o bien, por las políticas de permanencia que proveen de oportunidades de nivelación y apoyo académico basadas en la participación voluntaria. Más aún, el factor que mayor ponderación se otorga en el ingreso vía sistema único de admisión es el ranking de notas, indicador que describe el rendimiento escolar en contexto y que en palabras de sus creadores y promotores, favorece el ingreso de estudiantes que tiene mayor facilidad, gusto y motivación por el estudio. Es esta motivación la que se expresa en las solicitudes de apoyo académico, particularmente de quienes no tienen asignado un cupo de tutoría, donde argumentan lo que los lleva de manera autónoma a solicitar tutorías y qué esperan lograr con ello, revelando situaciones relacionadas con su desempeño académico, aspectos psicosociales e incluso discursos generados desde el mismo programa o promovidos por la institución. El presente trabajo, comparte los primeros resultados de una investigación que tiene como propósito relevar las motivaciones y expectativas del estudiantado que solicita apoyo académico (tutorías y otros servicios), en el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia de la Universidad de Santiago de Chile. Considerando como principal insumo las solicitudes realizadas en el primer semestre de 2016, se buscarán patrones y regularidades en las argumentaciones, para aproximarnos al proceso de autorreflexión personal que precede esta solicitud. Desde un punto de vista metodológico, se trata de una investigación cualitativa de carácter exploratoria, haciendo uso de la técnica de análisis de contenido. Esto permitirá identificar los elementos más recurrentes en las argumentaciones de los estudiantes, asociados a aspectos personales (autorreflexión y análisis individual sobre deficiencias académicas), al contexto que da la docencia regular, el discurso oficial de equidad e inclusión en la educación superior y la discusión pública que precede anualmente a cada proceso de admisión, entre otros. De esta forma, este estudio contribuirá a comprender en contexto las motivaciones y expectativas de los estudiantes, para enfocar de manera apropiada los planes de acompañamiento académico de la institución, ajustándolos a los intereses y necesidades del estudiantado, que es el foco del modelo educativo institucional y cuya voz debe ser escuchada.

### **Descriptores o Palabras Clave:**

Motivación, Expectativa, Tutorías, Autonomía, Aproximación al Aprendizaje.

---

<sup>157</sup> Magister © en Ciencias Sociales, Universidad de Santiago de Chile. Coordinador de Acompañamiento Tutorial Lectura y Escritura, Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia. [miguel.gimeno@usach.cl](mailto:miguel.gimeno@usach.cl)

<sup>158</sup> Magister en Educación Matemática, Universidad de La Frontera. Coordinador General, Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia. [rafael.miranda@usach.cl](mailto:rafael.miranda@usach.cl)



## **1. Antecedentes**

### **1.1 Servicios académicos de PAIEP**

El Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia (PAIEP) de la Universidad de Santiago, es parte de una política universitaria que vincula las políticas de acceso inclusivo con acciones para favorecer la permanencia del estudiantado. El contexto en el que surge PAIEP, es de un aumento en la valoración de la trayectoria escolar en los sistemas de admisión a la educación superior<sup>159</sup>, lo que ha permitido contrapesar el sesgo socioeconómico de las pruebas estandarizadas (Larroucau, 2013), facilitando el ingreso de estudiantes con mayor rendimiento escolar en contexto y provenientes de establecimientos educativos con mayor índice de vulnerabilidad educacional (Gil, J., Paredes, R. y Sánchez, 2013). Esto trae como consecuencia la inclusión de estudiantes que cuentan con una alta motivación por aprender, pero al mismo tiempo con vacíos formativos asociados a la educación escolar (Larroucau, 2013), lo que releva la necesidad de nivelación como un aspecto crítico de la equidad en la permanencia.

Como respuesta a la problemática antes descrita, PAIEP cuenta con una estrategia de permanencia que ha ido ampliando su cobertura significativamente en los últimos años (Villaruel y Miranda, 2015), a partir de una creciente oferta de servicios académicos. Dicha oferta considera una serie de instancias de apoyo académico a través con metodología de tutores pares con estrategias grupales e individuales, orientada a asignaturas críticas y áreas generales. Asimismo, un servicio académico que ha priorizado a estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto, es el asociado a la Beca de Nivelación Académica<sup>160</sup>, mediante un modelo de gestión colaborativa del apoyo académico (Miranda et al, 2014; Miranda, 2015).

### **1.2 Beca de Acompañamiento PAIEP (2016)**

La Beca de Acompañamiento PAIEP (BAP) consiste en un beneficio académico dirigido a estudiantes que ingresaron a la Universidad de Santiago de Chile por alguna de las siguientes vías de acceso inclusivo: Programa de Acompañamiento y Acceso Efectivo a la Educación Superior (PACE), Propedéutico-UNESCO, Cupo Ranking 850, Cupo Indígena, Cupo Supernumerario y Cupo Estudiantes en situación de discapacidad. Además de estos grupos, todo estudiante de la universidad -incluyendo a aquellos que acceden por medio de ingreso regular- puede solicitar acogerse a este beneficio, mediante un formulario de apoyo académico.

La BAP, destinada a reemplazar a la Beca de Nivelación Académica (BNA) al interior de la institución, otorga una serie de oportunidades a sus beneficiarios: un tutor o tutora de acompañamiento personalizado procedente de la misma carrera o relacionada (o dos, en el caso de estudiantes ingresados por Programa PACE que soliciten apoyo adicional); acceso a talleres de gestión personal, culturales y deportivos;

---

<sup>159</sup> La valoración de la trayectoria escolar, está dada por el ranking de notas de enseñanza media, medida que pondera el rendimiento relativo del estudiante en su establecimiento de egreso. Asimismo, se utiliza el puntaje NEM, que asigna un puntaje al promedio de egreso utilizando una misma escala a nivel nacional. Ambos indicadores son calculados en una escala equivalente a las pruebas estandarizadas de Matemática, Lenguaje, Ciencias e Historia, contando en suma con una ponderación de seis indicadores que conforman el sistema único de admisión (Larroucau, 2015).

<sup>160</sup> El programa BNA selecciona proyectos institucionales de nivelación, al mismo tiempo que asigna cupos en dicho programa para estudiantes matriculados en estas instituciones (Miranda, 2015).

seguimiento de su participación y monitoreo de su desempeño; acceso a todos los talleres y asesorías de PAIEP, orientación psicosocial; tablet para uso personal.

Para atender las necesidades de estudiantes BAP, PAIEP cuenta con 114 tutores de acompañamiento personal en disciplinas como biología, física, lectura y escritura, matemática y química. Los tutores realizan tutorías semanalmente, lo que constituye la responsabilidad principal que asumen los tutorados mediante la firma de una carta de compromiso. Las tutorías son definidas por el programa como instancias de interacción académica y acompañamiento entre un tutor y uno o más tutorados, cuyo propósito es contribuir a los aprendizajes y el desarrollo de habilidades de los beneficiarios y, de esta manera, aportar en su permanencia y titulación oportuna.

Para el primer semestre de 2016, la institución ha asignado a 431 estudiantes este beneficio, de los cuales aproximadamente 49 de ellos han accedido por medio de solicitud de apoyo académico. Los beneficiarios restantes se desglosan en los siguientes cupos de ingreso: 120 estudiantes PACE, 35 estudiantes Ranking 850, 23 estudiantes en situación de discapacidad, 30 estudiantes propedéutico, 164 estudiantes supernumerarios, 10 estudiantes de Cupo Indígena.

### **1.3 Protocolo de solicitudes de apoyo académico**

De acuerdo a lo señalado, todo estudiante de la Universidad de Santiago de Chile puede acogerse al beneficio de la Beca de Acompañamiento PAIEP. Para ello, el programa cuenta con un protocolo de asignación de este beneficio, a cargo del área de Servicios Académicos para el Aprendizaje y la Permanencia (SAAP). El protocolo se inicia con la asistencia voluntaria y por iniciativa propia de un estudiante debidamente matriculado en la institución, quien estando informado sobre la posibilidad de participar en tutorías u otras instancias, se dirige a PAIEP a completar un documento denominado “Solicitud de apoyo académico”.

El documento (véase Apéndice 1), en sus campos obligatorios, exige al estudiante indicar sus datos personales, antecedentes académicos previos -entre ellos, modalidad de estudios en enseñanza media y vía de acceso a la universidad-, áreas académicas en las cuales requiere apoyo; otras orientaciones requeridas (por ejemplo, apoyo psicosocial); y la descripción de los motivos que llevan al estudiante a solicitar apoyo. De manera opcional, se pregunta acerca de las calificaciones previas y horario disponible para asistir a algún servicio académico.

Luego de ingresar la solicitud, se analiza el caso siguiendo criterios de priorización que se determinan de acuerdo a la modalidad de egreso en enseñanza media y compatibilidad con carrera actual (por ejemplo, haber egresado de modalidad técnico profesional y encontrarse en una carrera científica); distancia entre el año de egreso de enseñanza y el ingreso a la educación superior; y, finalmente, el apartado más determinante en la posible asignación del beneficio: los argumentos descritos por el mismo estudiante que fundamentan los motivos de la solicitud.

## **2. Metodología**

Esta investigación de carácter exploratoria se lleva a cabo bajo un enfoque cualitativo, con el propósito de analizar las motivaciones y expectativas del estudiantado de la Universidad de Santiago de Chile que solicita apoyo académico (tutorías y otros servicios) en el Programa de Acceso Inclusivo, Equidad y Permanencia de la misma institución, buscando identificar patrones y regularidades en las argumentaciones que permitan una aproximación al proceso de autorreflexión personal que antecede esta solicitud. Siguiendo a Sampieri et al (2014), los estudios exploratorios determinan tendencias, identifican áreas y relaciones potenciales entre variables -en este caso, entre argumentos de estudiantes y expectativas-, que pueden ser abordados en próximas investigaciones.

En este estudio se analizarán las solicitudes de apoyo académico, particularmente el apartado que contiene los argumentos de los estudiantes y que fue indicado anteriormente como el más relevante en la asignación del beneficio, mediante la técnica análisis de contenido, codificando deductivamente las motivaciones y expectativas que emerjan desde la propia construcción discursiva de los sujetos. Por análisis de contenido se entiende el conjunto de procedimientos interpretativos de productos comunicativos (mensajes, textos o discursos) que proceden de procesos singulares de comunicación previamente registrados, y que tienen por objeto elaborar y procesar datos relevantes sobre las condiciones mismas en que se han producido aquellos textos, o sobre las condiciones que puedan darse para su empleo posterior (Piñuel, 2013).

La muestra la componen 200 solicitudes de apoyo académico (de 302 posibles) realizadas durante el primer semestre del año 2016, entre el 1 de marzo y el 15 de julio, seleccionando de manera intencionada las 100 primeras y las 100 últimas del semestre.

El análisis de dicha muestra se realiza siguiendo el procedimiento descrito a continuación. En primer lugar, se transcribieron todos los apartados que contienen los argumentos de los estudiantes por parte de una ayudante, previa firma de compromiso de confidencialidad, considerando la presencia de datos e información sensible. Luego, los investigadores realizaron una codificación inductiva inicial en Atlas TI de manera independiente, donde emergieron diversas categorías o códigos preliminares relacionados con las motivaciones y expectativas indicadas por los propios estudiantes (por parte de investigador 1: antecedentes académicos, autopercepción, comparación pares, contenidos, dificultades aprendizaje, dificultades enseñanza, expectativa, factores económicos, factores psicosociales, nivel académico, transición educativa; de acuerdo a investigador 2: colegio, comparación, concepto, dificultad, expectativa, motivación, nivel, profesor, PSU, socioeconómico). De manera posterior, se agruparon estas categorías en base a la similitud conceptual de cada una de ellas, generando nueve códigos que serán descritos detalladamente en el apartado “resultados”, con los cuales se realizó un análisis definitivo y que propició la obtención de los resultados y conclusiones del estudio. Estos códigos son: compromiso con el estudio, trayectoria escolar, autopercepción, dificultades de enseñanza, comparación con sus pares, contenidos, factores no académicos, expectativas y nivel académico.

### **3. Resultados**

### 3.1 Caracterización de la muestra

En esta sección se describe a los estudiantes que solicitan apoyo académico, los establecimientos de los que provienen y las solicitudes presentadas. Una descripción con mayor detalle se provee en el apéndice 2.

De acuerdo al protocolo de recepción de solicitudes de apoyo académico, se recibieron 302 solicitudes durante el primer semestre. Para efectos de describir las características de estos estudiantes, son considerados para este estudio 200 estudiantes.

|                              | Hombres             | Mujeres            |
|------------------------------|---------------------|--------------------|
|                              | 38%                 | 62%                |
| <b>Región metropolitana</b>  | Regiones aledañas   | Otras regiones     |
| <b>80%</b>                   | 12%                 | 8%                 |
| <b>Provincia de Santiago</b> | Provincias Aledañas | Provincias Lejanas |
| <b>69%</b>                   | 21%                 | 10%                |

Tabla 1: características estudiantes

En general, quienes solicitan apoyo académico son un 62% mujeres y un 94% ingresa por vía regular (Sistema Único de Ingreso), estos últimos serían estudiantes que en las pruebas estandarizadas han logrado desempeños suficientes para quedar seleccionados en sus carreras de destino.

Respecto a su región de procedencia, un 80% reside en la Región Metropolitana (región en la que se ubica la Universidad de Santiago) y un 12% en las regiones V a VII; mientras que dentro de la Región Metropolitana, un 69% reside en la provincia de Santiago y un 21% en las provincias de Cordillera o de Maipo.

Asimismo, un 89% de la muestra ingresaron en el año 2016 y un 9% el año anterior. Por otro lado, un 64% egresaron de la Educación Secundaria el año 2015 y un 22% egresaron el año 2014. Esto permite estimar que cerca de un 10% de los estudiantes de la muestra tienen un periodo de transición a la educación superior mayor a un año.

|                     | Ingreso Vía PSU             | Otra vía de ingreso |
|---------------------|-----------------------------|---------------------|
|                     | 94%                         | 6%                  |
| <b>Ingreso 2016</b> | <b>Ingreso 2015</b>         | Ingreso anterior    |
| <b>89%</b>          | <b>9%</b>                   | 2%                  |
| <b>Egreso 2015</b>  | <b>Egreso 2014</b>          | Egreso anterior     |
| <b>64%</b>          | <b>22%</b>                  | 14%                 |
| <b>Municipal</b>    | <b>Subvencionado</b>        | Particular          |
| <b>29%</b>          | <b>68%</b>                  | 3%                  |
|                     | <b>Científico humanista</b> | Técnico profesional |
|                     | <b>74%</b>                  | 26%                 |

Tabla 2: características transición

En cuanto a su nivel socioeconómico un 31% pertenece al grupo de menor ingreso bruto familiar y un 27% pertenece al segundo grupo. Aunque a mayor ingreso familiar se cuenta con menor cantidad de participantes en este grupo, el grupo de mayor ingreso bruto familiar corresponde un 6% de los participantes (17 estudiantes). En lo referido a los establecimientos de los cuales egresan los estudiantes, el índice de vulnerabilidad educacional corresponde a un 59% promedio con un rango intercuartil de un 48% a un 74%. Estas instituciones están conformadas por un 26% de educación técnica, un 68% de dependencia particular subvencionada y un 29% de dependencia municipal.

En relación a su perfil de ingreso, se observa un mejor desempeño durante su trayectoria escolar, considerando los rendimientos escolares absolutos (Puntaje NEM) o relativos (Puntaje Ranking). En general, los rendimientos de matemática y ciencias se observan más homogéneos que en lenguaje y ciencias. Operativamente se podría estimar una brecha de nivelación a partir de la diferencia entre el



rendimiento escolar y el rendimiento en pruebas estandarizadas, encontrándose una diferencia de 163 puntos entre los promedios de las pruebas estandarizadas y el ranking de notas.

En relación a las Facultades en las que estudian, las tres de las que provienen la mayor cantidad de estudiantes que solicitan apoyo académico a Ingeniería (41%), Administración y Economía (20%), Bachillerato (12%) y Tecnológica (11%). Si se ponderan estos valores por la matrícula de primer año 2016, en cambio, se observa que un 16% de los estudiantes nuevos del Programa de Bachillerato solicitaron el beneficio durante el primer semestre, un 8% de la Facultad de Administración y Economía y un 7% de la Facultad de Ingeniería. Finalmente, si se observan las áreas en las que los estudiantes solicitan apoyo académico, considerando que es posible solicitar apoyo en más de un área, un 83% solicita apoyo en matemática, un 49% en ciencias y un 11% en humanidades.

| Solicitudes por Facultad |                       |                   |
|--------------------------|-----------------------|-------------------|
| <b>Ingeniería</b>        | <b>Adm. y econom.</b> | <b>Tecno.</b>     |
| <b>41%</b>               | <b>20%</b>            | 11%               |
| % del ingreso 2016       |                       |                   |
| <b>Bach.</b>             | <b>Adm. y econom.</b> | <b>Ingeniería</b> |
| <b>16%</b>               | 8%                    | 7%                |
| <b>Mat.</b>              | <b>Cienc.</b>         | <b>Hum.</b>       |
| <b>83%</b>               | <b>49%</b>            | 11%               |

Tabla 3: características de las solicitudes

### 3.2 Categorías de análisis

De acuerdo al análisis descrito en el apartado de metodología, se lograron construir nueve categorías que conforman las argumentaciones que realizan los estudiantes. A continuación, se desarrolla el análisis cualitativo de cada uno de estas categorías, explicando de manera breve su significancia conceptual.

### 3.2.1 Compromiso con el estudio

Se relaciona con descripciones que hacen referencia a cómo se compromete el estudiante con sus estudios. En esta categoría, se mencionan supuestos que dan cuenta de una orientación a aprovechar todas las oportunidades de aprendizaje que entrega la institución.

- *“Y además toda ayuda debe ser ocupada.”*
- *“Estoy muy interesado, mi idea es venir todos los días después de clases.”*
- *“...estoy dispuesto a aprender y reforzar todo lo que sea necesario para poder tener un buen pasar por la universidad”*
- *“...pondré mi mejor esfuerzo y dedicación para lograr mis objetivos.”*

### 3.2.2 Trayectoria escolar

Descripciones que hacen referencia a experiencias educacionales pasadas, que se vinculan o podrían justificar las necesidades educativas por las que se solicita el apoyo académico. En esta línea, en la mayoría de los casos se hace referencia a la modalidad o dependencia del establecimiento educacional de egreso -siendo frecuente la mención a la modalidad de estudios técnico profesional- y a la cobertura curricular, tanto vinculadas como de manera independiente:

- *“Estudí en un liceo comercial, en donde no vi todos los contenidos en matemática...”*
- *“vengo de un liceo técnico profesional de no muy buena calidad...”*
- *“... al venir de un liceo técnico profesional no me pasan las horas suficientes de este ramo”*

También se hace referencia a situaciones específicas en las que se genera una pérdida de la continuidad de los estudios:

- *“... tuve que congelar debido a que me dio un estrés grave, debido a diferentes factores, por lo que el tiempo de receso me afecta ahora al retomar estudios...”*
- *“...dejé de estudiar el año 2000 y se me olvidó toda la materia”*
- *“Egresé el año 1994 y necesito apoyo en nivelación”*

Por otro lado, hay menciones a la trayectoria escolar desde una perspectiva personal, ya sea en la educación secundaria o en experiencias universitarias anteriores:

- *“Tuve experiencias muy malas en el colegio que causaron muchos déficit en materias importantes, que nunca pude suplir”*
- *“en mi colegio no tuve una base muy buenas respecto a matemáticas”*
- *“estoy bastante débil en matemáticas, de hecho siempre me han costado”*
- *“Necesito apoyo académico en aquella asignatura que he reprobado dos veces el ramo y esta tercera vez no puedo reprobado”*

Finalmente hay menciones que dan cuenta de una percepción de un mayor nivel de dificultad en la transición:

- *“La exigencia que tenía en la otra universidad es menor que el de ahora”*
- *“Me ha costado mucho el estudio y adaptarme al ambiente universitario.”*
- *“...por más que me esfuerzo en aprender en clases me ha costado mucho, quisiera sentirme apoyada, el cambio del instituto (liceo) a la universidad es gigante.”*

### 3.2.3 Autopercepción

Descripciones que dan cuenta de la percepción de los estudiantes acerca de dificultades que hacen referencia a sus recursos personales, ya sea cognitivos o actitudinales. En esta categoría surgen muchas menciones a niveles cognitivos de conocimiento, comprensión y aplicación, existiendo alta co-ocurrencia entre esta y la categoría “contenidos”:

- *“me cuesta mucho estudiar y comprender, puedo revisar los libros y quedarme pegada en un enunciado durante minutos sin comprender*
- *me cuesta mucho comprender los ejercicios de las matemáticas.”*
- *“tengo problemas con la comprensión de las materias, no logro aplicar los conocimientos en pruebas”*
- *“un tutor para poder comprender mejor la materia, además mis calificaciones han sido bastante bajas”*

También se hace referencia a dificultades asociadas a métodos de estudios:

- *“no tengo la constancia y método de estudio me cuesta un poco, estudiar”*
- *“ no tengo un método de estudio con el que me sienta satisfecho de que en realidad estudié bien”*
- *“me cuesta concentrarme, me cuesta dejar de lado las distracciones.”*

Paralelamente, hay descripciones que hacen referencia a atribuciones causales de orden interno:

- *“soy lenta de entender y pasan la materia muy rápido”*
- *“me cuesta mucho todo lo científico.”*
- *“Porque soy malo en matemáticas.”*

En muchas ocasiones se describe la dificultad desde un nivel afectivo:

- *“Apoyo para enfrentar los miedos y/o nervios para enfrentar una evaluación.”*
- *“no me siento preparada para la materia a ver”*

- *“hay conceptos que no conozco lo que me produce mucho nerviosismo, ansiedad y angustia, debido a que pienso que me va a ir mal, que no me la voy a poder y me hace sentir triste y desanimado “*

### **3.2.4 Dificultades de enseñanza**

En esta categoría, existen ciertas descripciones que hacen referencia a los docentes, sus métodos o la vinculación con sus recursos personales. Esto revela dificultades en cuanto al nivel de complejidad o ritmo de las asignaturas:

- *“en clases no puedo concentrarme en cómo explican los profesores ya que me concentro en escribir la materia y no escucho cómo explican, y los profesores pasan la materia muy rápido”*
- *“No entiendo mucho en clases”*
- *“hay materias en que tengo una mala base, y aparte durante en las clases me cuesta participar porque no entiendo.”*

Además, existen referencias a la metodología de los docentes:

- *“la metodología que ocupa mi profesor no logro entenderla al 100% y por esto podría reprobarme el ramo”*
- *“La metodología de enseñanza del profesor de cálculo, hace que me complique mucho la materia. No le entiendo y no aclara mis dudas con respecto al ramo, por lo que temo no pasar el ramo.”*
- *“Me cuesta entender al ayudante del profesor y estoy quedando atrasada en conocimientos.”*

### **3.2.5 Comparación con sus pares**

Otra categoría que surge del análisis, dice relación con la comparación que los estudiantes hacen con sus pares. Esta es una forma en la que se observan menciones al concepto de nivelación:

- *“me siento con un nivel más bajo al resto de mis compañeros que saben cosas que yo no.”*
- *“Necesito ayuda ya que a diferencia de algunos compañeros me cuesta mucho entender a algunos profesores.”*
- *“...me puedo dar cuenta cuando comparo conocimiento con mis compañeros.”*
- *“me siento en desventaja con mis compañeros de la carrera por lo que he podido apreciar en el reforzamiento.”*

### **3.2.6 Contenidos**

En cuanto a la mención directa de temáticas o contenidos, resulta numerosa la presencia de contenidos relacionados con matemáticas o ciencias:



- *“Quería solicitar un tutor en el área de matemáticas específicamente en los ramos de algebra 1 y calculo 2”*
- *“No reconozco el tipo de distribución que me piden en cada problema y necesito repasar estadística I.”*

O mención a contenidos necesarios para las asignaturas:

- *“entro a esta carrera sin saber nada de algebra, lo básico en biología y algo de inglés”*
- *“en lo que respecta a física no recuerdo nada y no logro comprender”*
- *“ 5 de los 7 ramos que tengo son impartidos en lengua inglés”*

### **3.2.7 Factores no académicos**

En varias ocasiones se hace referencia a factores no académicos que influyen en lo académico, que en su mayoría se vinculan a condiciones de bienestar o para el aprendizaje:

- *“en mis años de enseñanza media fui mamá, lo cual me limito a enfocarme al 100% en mis estudios”*
- *“soy de escasos recursos y tengo la beca de gratuidad, es por esto que no puedo atrasarme pues se me haría difícil pagar los semestres en que me atrase.”*
- *“además de no tener internet, ya sea para ver tutoriales y descargar el contenido de la red”*
- *“vivo lejos y no tengo el ambiente de estudio en mi hogar.”*

### **3.2.8 Expectativas**

Corresponden a descripciones de lo que se espera lograr con el apoyo académico. Esto en muchas ocasiones está descrito desde el querer obtener buenos desempeños:

- *“Necesito apoyo académico porque quiero pasar los ramos de la manera más óptima posible”*
- *“no siempre se tiene los medios para un profesor particular y esta sería una buena instancia para poder resolver todas mis dudas y llegar segura a rendir las PEP.”*

O bien desde la necesidad de superar un mal desempeño:

- *“... tengo mala base en matemáticas y quiero subir mis notas,”*
- *“... quiero superarme y poder pasar los ramos, ya que me gusta la carrera y así no seguir frustrándome.”*
- *“Al no poder nivelarme tengo pensado desertar, por lo que necesito un tutor que me pueda ayudar. “*

En algunos casos se hace referencia a metas concretas de titulación:

- *“no estoy segura de mi carrera y esto me ayudaría a cambiarme si es necesario.”*
- *“Necesito pulirme y tener una buena base para poder lograr esta carrera”*

Cabe destacar que la presencia de expectativas en las argumentaciones es relativamente baja en comparación con los aspectos relacionados con motivaciones propiamente tal.

### 3.2.9 Nivel académico

Las menciones que hacen referencia a la relación entre el perfil de ingreso real y requerido, a aspectos relacionados con “base” o “vacíos” de contenidos, o niveles establecidos en relación a sus pares. Cabe destacar que existe una alta co-ocurrencia de códigos entre nivel académico y trayectoria, ya que los estudiantes con frecuencia vinculan su enseñanza media con el nivel académico que presentan.

- *“Requiero el apoyo ya que provengo de un colegio técnico y mis bases no son muy buenas”*
- *“Falta de nivelación hace que la materia de cálculo y álgebra se me haga muy compleja.”*
- *“...entro a esta carrera sin saber nada de algebra, lo básico en biología y algo de inglés”.*
- *“...estoy desnivelado con respecto a mi curso”.*
- *“No tengo buena base de estudio”.*

## 4. Conclusiones y proyecciones

Un primer análisis que se puede reportar, da cuenta de una mayor proporción de mujeres que hombres solicitando apoyo académico por esta vía, como también de estudiantes de la región metropolitana y provincias cercanas a la Universidad. La gran mayoría de los estudiantes que solicitan apoyo académico ingresan por vía regular, habiendo egresado el año 2015; sin embargo un no despreciable 22% ha egresado el año 2014. Un 26% de los estudiantes egresaron de establecimientos técnicos profesionales. La gran mayoría pertenecen a la Facultad de Ingeniería, aunque proporcionalmente al ingreso 2016 la unidad con cobertura es el Programa de Bachillerato.

En lo referido a las solicitudes de apoyo académico analizadas, se identifican mayor cantidad de códigos asociados a motivaciones que expectativas. En ese sentido, se dedujo la existencia de ocho categorías que dicen relación con motivaciones (compromiso con el estudio, trayectoria escolar, autopercepción, dificultades de enseñanza, comparación con sus pares, contenidos, factores no académicos y nivel académico) frente a una de expectativas (definida como tal). Aun así, es posible inferir expectativas de logro al principio del periodo, tendientes a prevenir dificultades o facilitar una transición fluida; y expectativas más bien remediales en periodos posteriores.

En cuanto a las motivaciones que describen los estudiantes, en varios casos se expresa un gran nivel de compromiso y agradecimiento. La gran mayoría de los estudiantes que hacen referencia a su trayectoria escolar, mencionan la educación técnico profesional o municipal, o bien, también a situaciones que generan una pérdida de continuidad en sus estudios. Este es un contraste notable, dado que la institución valora la trayectoria escolar de los estudiantes como una fortaleza.

Tanto en el análisis estadístico como en el análisis textual, se observa una gran predominancia de matemática y ciencias como necesidades educativas. Mientras que también aparecen elementos psicosociales como la lejanía del campus o necesidad de trabajar, como elementos que dificultan contar con el tiempo necesario para el estudio suplementario; y la posibilidad de endeudamiento como un efecto que genera ansiedad.

En cuanto a la co-ocurrencia de códigos, es decir, la relación que existe entre dos categorías, es posible señalar que en las argumentaciones de los estudiantes la trayectoria académica está fuertemente vinculada al nivel académico, relacionando principalmente la educación en modalidad técnico-profesional con una mala base en disciplinas científicas; o la participación en paros y tomas con vacíos de contenidos, por ejemplo. Otros códigos altamente relacionados son autopercepción y contenidos, lo que refleja que los estudiantes se perciben a sí mismo con dificultades en determinadas asignaturas o contenidos. Más aún, en todos los casos que se hacen comparación con sus pares, lo hacen desde una perspectiva de carencia. Esto último debe ser es un aspecto de especial preocupación, a la luz del efecto que la literatura reporta de la autoeficacia en la persistencia (Gore, 2006, en Tinto, 2015).

Es importante constatar dos posibles interpretaciones del concepto de nivelación. Por un lado, está el referido a una posible brecha entre el perfil de ingreso real y requerido, esto es, la insuficiencia de prerrequisitos necesarios para el buen desempeño. Por otro lado, se observa un concepto de nivelación asociado a una percepción de menor preparación en relación a sus pares. Esto último puede darse como consecuencia de climas de competencia y baja valoración de la diversidad, aunque tales elementos escapan al alcance de este estudio, se espera indagar más profundamente sobre los enfoques que subyacen a sus argumentaciones, las expectativas que son posibles de inferir y las necesidades educativas que los motivan a solicitar apoyo académico.

Finalmente, el análisis de las motivaciones y expectativas que indican los estudiantes al momento de solicitar apoyo permiten enfocar los servicios académicos siguiendo las necesidades de los mismos beneficiarios, lo que puede contribuir a la reducción del abandono, ofreciendo tutorías, asesorías y talleres que consideren particularmente las preocupaciones y demandas de quienes se busca favorecer su propia permanencia.

## 5. Referencias

- Gil, J., Paredes, R. y Sánchez, I. (2013). El Ranking de Notas. Inclusión con Excelencia. Serie N° 60, Centro de Políticas Públicas Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.
- Larroucau, T, Ríos, I & Mizala (2013). Efecto del a Incorporación del Ranking de Notas en la Selección Universitaria, Departamento de Evaluación, Medición y Registro Educativo (DEMRE). Santiago, Chile.
- Larroucau, T., Ríos, I., & Mizala, A. (2015). Efecto de la incorporación del ranking de notas en el proceso de admisión a las universidades chilenas. *Pensamiento Educativo*, 52(2).

- Miranda, R., Contreras, J., Cornejo, M., González, F., Moris, E., Muñoz, N. (2014) "Desarrollando Tus Talentos: Gestión colaborativa de un programa de tutorías pares". IV Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES). Colombia.
- Miranda, R. (2015) "Modelo de acompañamiento académico para estudiantes de alto rendimiento escolar en contexto en la Universidad de Santiago de Chile". V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES). Chile.
- Moris, E. (2015) "Sistema de orientación psicosocial: evolución del modelo de atención estudiantil hacia una estrategia proactiva.". V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES). Chile.
- Piñuel, J. (2013). Epistemología, metodología y técnicas del análisis de contenido. Obtenido desde [https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Pinuel\\_Raigada\\_AnalisisContenido\\_2002\\_EstudiosSociolinguiticaUVigo.pdf](https://www.ucm.es/data/cont/docs/268-2013-07-29-Pinuel_Raigada_AnalisisContenido_2002_EstudiosSociolinguiticaUVigo.pdf)
- Rahmer, B., Miranda, R., y Gil F.J (2013) "Programa de Acceso Inclusivo Equidad y Permanencia de la Universidad de Santiago de Chile: Una Política de Acción Afirmativa". Publicación de la III Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES). México DF
- Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación (6ta. ed.). D.F., México: McGraw Hill.
- Tinto, V. (2015). Through the Eyes of Students. Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice, 1521025115621917.
- Villarroel, M., Miranda R. (2015) "Estrategia permanencia de la Universidad de Santiago: Acompañamiento Académico". V Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (CLABES). Chile.



**Apéndice. 1: Formulario de solicitudes de apoyo académico PAIEP**



## SOLICITUD DE APOYO ACADÉMICO

### 1. Datos personales [\*]:

|                |  |                 |  |
|----------------|--|-----------------|--|
| RUT            |  | Fecha solicitud |  |
| Nombre         |  |                 |  |
| Carrera        |  |                 |  |
| Teléfono móvil |  | Correo contacto |  |

### 2. Antecedentes académicos previos [\*]:

|   |  |                                   |  |
|---|--|-----------------------------------|--|
| Modalidad egreso Enseñanza Media (Marca con una cruz) |  |                                   |  |
| Científico-Humanista                                  |  | Liceo Técnico Profesional         |  |
| Educación de adultos                                  |  | Otra (¿Cuál?)                     |  |
| Vía de acceso Universidad (Marca con una cruz)        |  |                                   |  |
| PACE  |  | Cupo Ranking 850                  |  |
| Propedéutico  |  | Cupo discapacidad                 |  |
| Cupo Indígena   |  | Supernumerario                    |  |
| Ingreso regular                                       |  | Otra (¿Cuál?)                     |  |
| Año de egreso Enseñanza Media                         |  | Año de Ingreso Universidad        |  |
| ¿Tuviste tutor/a anteriormente?                       |  | ¿Tienes tutor/a en la actualidad? |  |

### 3. Áreas académicas prioritarias en la que requieres apoyo (Marca con una cruz) [\*]:

|                     |  |             |  |          |  |
|---------------------|--|-------------|--|----------|--|
| Lectura y escritura |  | Matemáticas |  | Química  |  |
| Inglés              |  | Física      |  | Biología |  |
| Otras (¿Cuáles?)    |  |             |  |          |  |

### 4. Orientaciones adicionales requeridas (Marca con una cruz):

|             |  |            |  |                  |  |
|-------------|--|------------|--|------------------|--|
| Psicosocial |  | Vocacional |  | Becas y créditos |  |
|-------------|--|------------|--|------------------|--|

### 5. Describe por qué solicitas apoyo [\*]:

### 7. Horario disponible (Marca con una cruz):

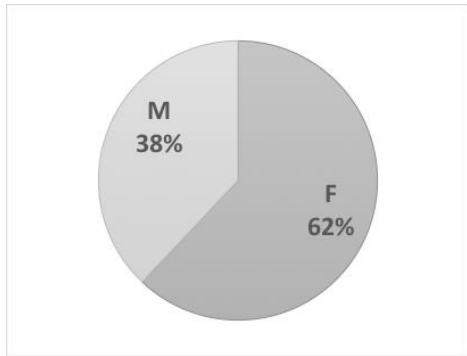
| Horario       | Lunes | Martes | Miércoles | Jueves | Viernes |
|---------------|-------|--------|-----------|--------|---------|
| 08:00 - 09:30 |       |        |           |        |         |
| 09:40 - 11:10 |       |        |           |        |         |
| 11:20 - 12:50 |       |        |           |        |         |
| 12:50 - 13:50 |       |        |           |        |         |
| 13:50 - 15:20 |       |        |           |        |         |
| 15:30 - 17:00 |       |        |           |        |         |
| 17:10 - 18:40 |       |        |           |        |         |
| 18:45 - 20:10 |       |        |           |        |         |

### 6. Calificaciones:

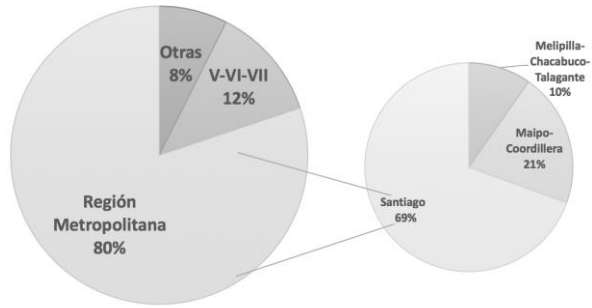
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

[\*] Campos obligatorios

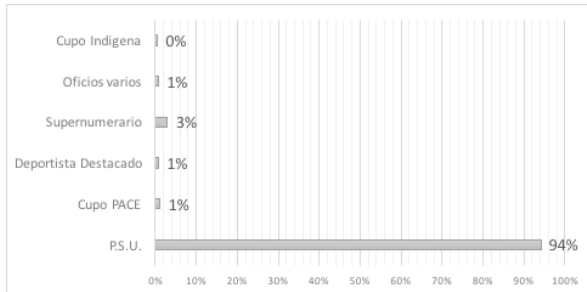
## Apéndice 2. Caracterización de la muestra



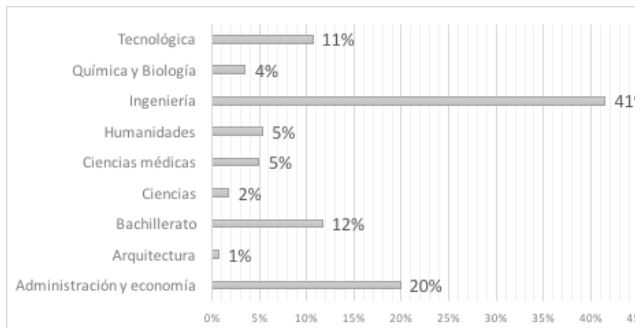
Porcentaje de estudiantes por sexo



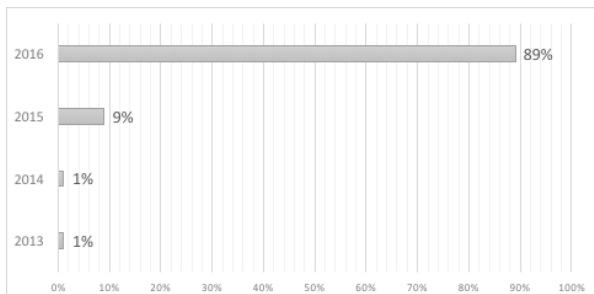
Porcentaje de estudiantes por región y provincia de residencia



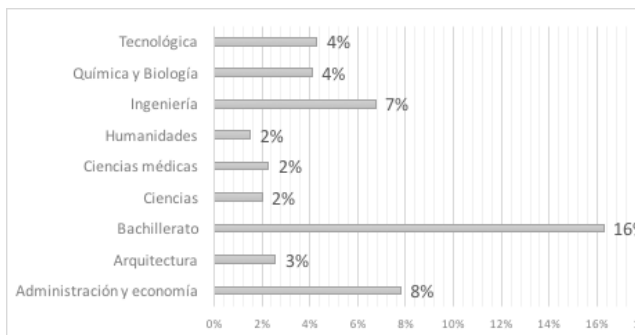
Porcentaje de estudiantes por vía de ingreso



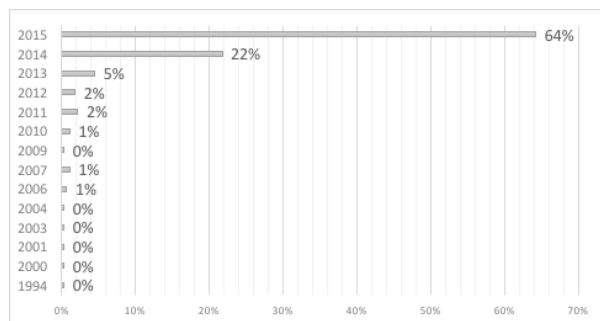
Porcentaje de estudiantes que solicitan apoyo académico por Facultad



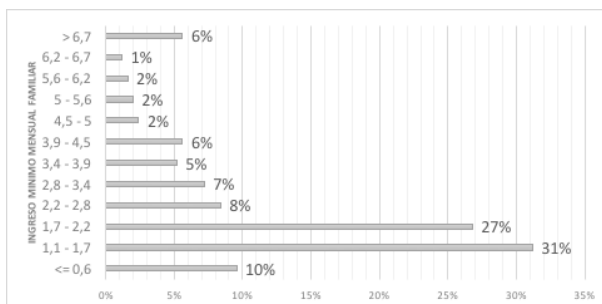
Porcentaje de estudiantes por año de ingreso



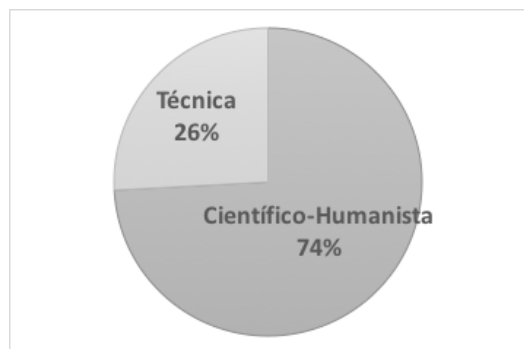
Porcentaje de la matrícula de primer año 2016 que solicita apoyo académico



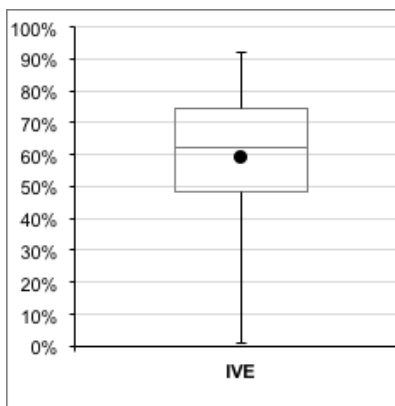
Porcentaje de estudiantes por año de egreso de la educación secundaria



Porcentaje de estudiantes por ingreso bruto familiar, medido por cantidad de ingresos mínimos mensuales 2016.

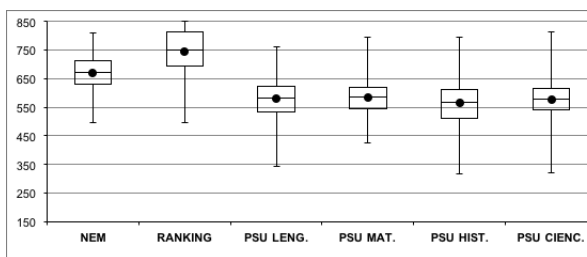
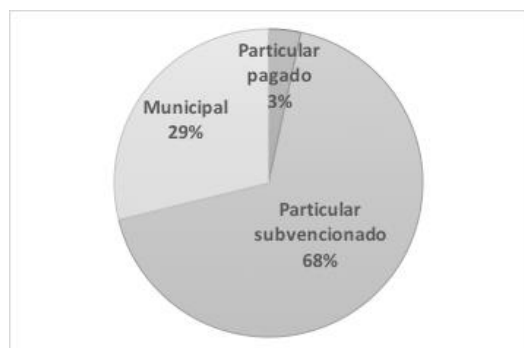


Porcentaje de estudiantes por modalidad del establecimiento de egreso



Índice de vulnerabilidad educacional de los establecimientos de egreso.





Rendimientos escolares (NEM y Ranking) y en pruebas estandarizadas de admisión



ESCUELA  
POLITÉCNICA  
NACIONAL

# VI CLABES 2016

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



## POLÍTICAS DE DIVERSIFICACIÓN Y RENOVACIÓN CURRICULAR EN LA UDELAR: PROYECCIONES Y REALIZACIONES EN LA APLICACIÓN DE LA ORDENANZA DE GRADO -PRIMER AVANCE-.

Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono  
Tipo de comunicación: póster

COLLAZO, Mercedes  
DE BELLIS, Sylvia  
Universidad de la República – URUGUAY

[mcollazo@cse.edu.uy](mailto:mcollazo@cse.edu.uy)

**Resumen.** En el marco de su Segunda Reforma, la Universidad de la República (Udelar) se ha planteado como unas de sus principales metas la reducción de sus niveles de rezago y de abandono, y el estímulo al ingreso y al egreso. Para ello, ha tenido que definir y promover políticas educativas acordes, tanto a nivel central como en Facultades y Servicios universitarios. En ellas, el eje curricular ha sido una

constante y una clara oportunidad de repensar los proyectos de formación universitaria. Un mojón fundamental en la construcción de este proyecto educativo de la Udelar, lo constituye la Ordenanza de Estudios de Grado (OG), aprobada en 2011. Esta norma, además de definir los conocimientos científico-culturales imprescindibles en la formación, promueve “la participación activa del estudiante como principal protagonista de su proceso educativo”, estableciendo orientaciones de flexibilidad y de articulación curricular que posibiliten una fluida movilidad estudiantil, y que resulten motivadores para la permanencia y la culminación de los estudios universitarios. Como consecuencia, varias carreras se reformulan y pasan a ser más cortas, y se crean otras que atienden a diversas demandas del estudiantado. Al mismo tiempo, la OG define nuevas estructuras de gestión curricular a nivel de carreras y de Servicios universitarios, y establece pautas para la elaboración de Planes de Estudios. En la línea de estudios sobre currículo universitario que lleva a cabo la Unidad Académica (UA) de la Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) desde el año 2004, se desarrolla actualmente la presente investigación que se propone sistematizar las políticas de diversificación y renovación curricular llevadas a cabo por la Udelar en los años dos mil. La investigación tiene como uno de sus principales objetivos, identificar y sistematizar los componentes innovadores de los diseños curriculares en relación con las orientaciones curriculares definidas en la OG, y determinar los posibles ajustes que requiera la norma, teniendo en cuenta indicadores de los cambios que han tenido los planes de estudios reformulados. Actualmente, luego del proceso de construcción de la encuesta, ésta ha sido enviada a los Directores de las carreras seleccionadas para su respuesta. Dado el alcance del proyecto se procurará su articulación con la línea de estudios sobre indicadores de enseñanza en el nivel de carreras, a cargo de la Unidad de Sistemas de Información de la Enseñanza (USIEn) de la CSE, y además, la articulación con los proyectos regionales de investigación educativa de los que participa la CSE.

**Descriptor o Palabras Clave:** Currículo, Diversificación, Renovación Curricular, Flexibilidad y articulación curricular.

### **1 Características de la investigación**

Las políticas centrales de diversificación, articulación y flexibilización curricular que la Universidad de la República (Udelar) ha impulsado en la última década tienen como uno de sus principales objetivos el respaldo a la ampliación y al desarrollo de la oferta de educación terciaria y universitaria nacional. Estas definiciones resultan decisivas no solo para el crecimiento de la Universidad en el conjunto del territorio nacional sino también para la construcción del sistema terciario público, facilitador de la generalización de la enseñanza superior y terciaria en el país. Para ello, con miras al fortalecimiento de la integralidad de la formación profesional y académica en el grado, la Udelar promueve un proyecto educativo de fuerte compromiso social, vinculado con el medio, a la vez que estrechamente asociado a la creación de conocimiento y a las perspectivas interdisciplinarias. Se confirma así la pertinencia social de la Universidad como institución moderna y crítica que genera el conocimiento necesario. Pero al mismo tiempo, también busca la solución para los problemas concretos que se plantean en la Sociedad (Malagón, 2003). En los últimos años, la sociedad uruguaya ha demandado más y mejor educación superior por lo que todas las políticas planificadas desde la Udelar han debido basarse en una matrícula en expansión, estimulando la presencia de la Universidad en el interior del país. Se crean así Centros Regionales que ofrecen variadas formaciones, y que procuran un vínculo más estrecho con el sector económico y productivo a través de la creación de carreras cortas que ofrecen una formación de calidad y una rápida

inserción laboral. El crecimiento de la economía nacional también tuvo incidencia en otro factor que siempre ha sido uno de los principales motivos de desvinculación y de rezago: el estudiante que trabaja. Según el Censo Web de Estudiantes de la Udelar 2012, el 75,6% de los estudiantes universitarios son económicamente activos, un 20% más que el registro determinado en 2007. De los estudiantes que trabajan, se observa que el 60 % lo hace en promedio más de 30 horas semanales, lo que significa una importante carga para la continuidad regular de estudios universitarios. Las principales políticas adoptadas por la Udelar en el período están vertebradas por la definición de medidas de flexibilización y articulación curricular, y por el concepto del estudiante como constructor de su aprendizaje. Así entendida, la flexibilización curricular refiere a la “posibilidad de diversificación de itinerarios curriculares por medio de actividades opcionales y electivas que otorgan autonomía a los estudiantes de acuerdo a sus intereses y necesidades de formación” (Collazo, 2014). El criterio de articulación curricular, supone la posibilidad de cursar tránsitos curriculares que permitan “una fluida movilidad estudiantil tanto horizontal como vertical entre carreras universitarias y otras carreras terciarias, facilitando además la prosecución de estudios de personas que estudian y trabajan” (ib.). Otra medida importante es la creditización de las carreras “a efectos de facilitar el reconocimiento de los aprendizajes alcanzados en distintos contextos de formación” (ib.). Se ha buscado así revalorizar e incorporar nuevos saberes en el currículo universitario, entendido según el planteo de E. Lucarelli (2009), como una construcción histórico-social donde la singularidad estaría dada fundamentalmente por los objetivos de formación que aborda el nivel y por la naturaleza de sus contenidos. En particular, por medio de experiencias de formación articuladas a las tres funciones universitarias (enseñanza, investigación, extensión), que promuevan abordajes multidisciplinarios y multiprofesionales en espacios controlados y en contextos reales de práctica. Estas prácticas deberán prever la integración equilibrada entre formación teórica y formación práctica, y deberán atender las necesidades actuales de formación general integradas al currículo con una perspectiva transversal. Un mojón fundamental en la construcción de este proyecto educativo de la Udelar, lo constituye la Ordenanza de Estudios de Grado y otros programas de formación terciaria (OG), aprobada en 2011. Esta norma, además de definir los conocimientos científico-culturales imprescindibles en la formación, promueve “la participación activa del estudiante como principal protagonista de su proceso educativo”; establece orientaciones de flexibilidad y de articulación curricular que posibiliten una fluida movilidad estudiantil, y que resulten motivadores para la permanencia y la culminación de los estudios universitarios. A partir de ese momento, las nuevas ofertas de carreras aprobadas se formulan siguiendo las directrices curriculares presentes en la OG. Además se determina un plazo para que los planes de estudios de las carreras ya existentes, renueven o reformulen sus planes de estudios en observancia de la OG. La Comisión Sectorial de Enseñanza (CSE) tiene como principal objetivo la mejora de la calidad de la enseñanza en la Universidad. En aras de ello, su Unidad Académica (UA) desde hace varios años lleva a cabo una línea de investigación curricular en la que se desarrolla actualmente la presente investigación. Esta se propone sistematizar las políticas de diversificación y renovación curricular llevadas a cabo por la Udelar en los años dos mil. El equipo de investigación está integrado por todas las integrantes de la Unidad<sup>161</sup>.

### **1.1 Objetivos de la investigación**

- Construir una genealogía del proceso de diversificación curricular en la década del dos mil.
- Comprender la concepción de calidad tendiente a la democratización del acceso y permanencia en la educación superior.
- Identificar estrategias institucionales de intervención y acompañamiento de los procesos pedagógicos.
- Caracterizar los fundamentos y objetivos de las reformas curriculares realizadas en el período reciente de expansión de la enseñanza universitaria.
- Determinar la vinculación de las innovaciones educativas plasmadas en los planes de estudio con las políticas centrales de mejora de la calidad de la enseñanza.
- Identificar y sistematizar los componentes innovadores de los diseños curriculares en relación con las orientaciones curriculares definidas en la OG.
- Determinar el impacto de las medidas de flexibilización y articulación curricular, proyectadas e implementadas, en los valores de ingreso, rezago y egreso de las carreras.
- Detectar posibles ajustes que requiera la OG a partir de dificultades observadas por las Comisiones en la implementación de los planes.

### **1.2 Principales interrogantes**

Las siguientes interrogantes fueron delineando la investigación, y se constituyeron en guía para el diseño de la encuesta: ¿cómo se gesta el proceso de diversificación y renovación curricular impulsado en los últimos años de acuerdo a las dinámicas y necesidades de las facultades y centros universitarios?; ¿qué orientaciones curriculares normativas incorporan los proyectos curriculares y qué especificidades incorporan los servicios en la nueva arquitectura curricular?; ¿qué factores institucionales facilitan y obstaculizan la implementación de las nuevas carreras?; ¿se identifican estrategias institucionales de apoyo o de acompañamiento a la implementación curricular?; ¿qué innovaciones curriculares logran hacerse efectivas y en qué medida impactan en la enseñanza?; ¿qué innovaciones pedagógicas se asocian, o son concomitantes con los procesos de cambio curricular?

### **1.3 Metodología empleada**

Se plantea una perspectiva sincrónica de análisis que reconoce los antecedentes históricos de las carreras (marco institucional, antecedentes y origen de la carrera, cronología de los planes de estudios implementados, formas de financiamiento que han tenido los planes), y la aplicación de una metodología mixta que comprende el análisis documental (institucional y curricular: planes, mapas curriculares, reglamentos, proyectos concursables, informes institucionales y de carreras, etc.), y la realización de encuestas y de entrevistas en profundidad. Primeramente se seleccionaron las carreras a analizar, siguiendo los siguientes criterios: carreras de nivel de grado, ajustadas a la OG, desarrolladas en sedes de Montevideo y del interior, con un mínimo de dos años de implementación, con estructuras de comisión o de dirección de carreras en funcionamiento, y en un número equiparable



de carreras reformadas y carreras nuevas. El universo de análisis abarca 56 carreras ajustadas a OG, a las que se aplicará la encuesta, en la persona de los directores de carreras, y 27 carreras de grado, reformadas y nuevas, implementadas en Montevideo y en el interior del país, que serán objeto de entrevistas a los mismos directores, a miembros de comisiones de carreras, o a responsables de unidades pedagógicas. La encuesta fue elaborada minuciosamente teniendo en cuenta grandes “bloques” de preguntas según las dimensiones establecidas, y que a su vez van definiendo las posibles categorías de análisis a tener en cuenta: dimensión “Antecedentes de la carrera” (marco institucional; origen de la carrera; cronología de planes de estudios; financiamiento central) - dimensión “Proyecto de formación” (fundamentación de la pertinencia; fines de la reforma curricular; perfil de egreso, competencias previstas, objetivos de la formación; estructura curricular, modelo de organización del conocimiento, modelo de flexibilidad y articulación curricular; innovación curricular; orientaciones pedagógicas) - dimensión “Implementación curricular” (mapa/s curricular/es; flexibilidad y articulación curricular efectiva, grado de diversificación; regulación del avance curricular; orientación tutorial; articulación teoría/ práctica; formación específica y general; integración de funciones, interdisciplina, multiprofesionalidad; innovaciones educativas; estrategias de implementación curricular; facilitadores y obstaculizadores) - dimensión “Gestión curricular” (estructuras de gestión; forma de designación de esas estructuras; funcionamiento; coordinación; articulación con la administración de la enseñanza; participación de la unidades pedagógicas en dichas estructuras) - dimensión “Evaluación curricular” (antecedentes de la evaluación; mecanismos actuales; rol de la asesoría pedagógica) - dimensión “Estudiantes” (matrícula; evolución del ingreso; evolución del egreso; estudios sobre trayectorias académicas) - dimensión “Docentes” (volumen del plantel docente; estructura escalafonaria) - dimensión “Infraestructura” (edilicia; no edilicia; biblioteca).

## 2 Resultados

Si bien la investigación está en las primeras etapas, y por lo tanto, no pueden sacarse conclusiones, se puede realizar un análisis global de las respuestas recibidas hasta el momento. La encuesta fue enviada a 68 (sesenta y ocho) directores de carreras ajustadas a la OG. De ellos, 52 (cincuenta y dos) devolvieron el formulario contestado en forma completa, lo que representa el 76%. La distribución de las encuestas por Áreas Académicas indica que 9 (17.31%) pertenecen al Área Ciencias de la Salud, 32 (61.54%) a Ciencias Sociales y Artística, y 17 (32.69%) a Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat. La encuesta debía ser contestada por los directores o responsables de las carreras. Sin embargo, 8 casos (15.38%) admiten que no existe una Comisión de Carrera con las atribuciones que le asigna la Ordenanza. Ello podría deberse a que en varios casos estas comisiones son adecuaciones de otras estructuras de gestión ya existentes y que continúan cumpliendo otras funciones, además de las que les asigna la OG. En cuanto al tipo de integración de las Comisiones de Carrera, si bien la OG no prevé una integración que se corresponda al cogobierno, en los hechos la mayoría ha adoptado esa proporción, y resulta que están conformadas en un 94.23% por docentes, un 92.31% por estudiantes, un 61.54% por egresados, y en un 19.23% por otra integración (ej.: funcionarios no docentes) o están en proceso de designación. El 69% de los planes de estudio reformulados fueron aprobados a partir de la aprobación de la OG, o sea, tienen menos de 5 años de implementados. La organización temporal actual de las carreras es semestral en un 90.38%, porcentaje que casi se duplica en relación a la que se observaba en los planes anteriores; los cursos anuales se reducen de 13 a 5. En cuanto al plan de estudios, documento que explicita el currículo prescrito (Goodson, 2003), el 36.54% tiene ciclos o etapas de formación previstos. Mientras tanto, en la implementación, el 51.92% (27 carreras) no definió trayectorias sugeridas, sí lo hizo el 30.77% (14 carreras) y prevé hacerlo el 17.31% (9 carreras). Luego se analizan los cambios que tuvieron los planes en varios de sus componentes; por ejemplo, la incorporación de cursos introductorios, efectuada por 15 carreras (28.85%), mientras que 21 carreras (40.38%) sigue igual al plan anterior en ese aspecto. El 11.54% (6 casos) incrementó las prácticas profesionales o las pasantías, y el 32.69% (17 casos) las incorpora. La OG prevé la asignación de 10 créditos mínimos en el currículo correspondientes a la extensión; solo el 9% de las carreras (5) no planifica actividades curriculares en extensión. El 75% (39 carreras) de los directores encuestados

consideró que la aplicación del nuevo plan de estudios implicó una innovación en las prácticas de enseñanza. Sin embargo, el 67.31% considera que el plan de estudios necesita ser ajustado, y el 32.69% que no. Finalmente se constatan las opiniones de los directores en cuanto a posibles “mejoras” que deba tener la OG: 27 directores opinan que debe ser ajustada (51.92%), 25 que no debe cambiarse (48.08%). De los que afirman que debe ser cambiada: 11.54% en definiciones de niveles de formación y titulaciones, 13.46% en formas y requisitos de ingreso, 15.38% en orientaciones curriculares, 23.08% en orientaciones de enseñanza y de evaluación, 19.23% en el sistema de créditos, 11.54% en la conformación de las comisiones de carreras. La investigación sigue su curso actualmente con la realización de entrevistas en profundidad a directores, miembros de comisiones de carrera, integrantes de unidades pedagógicas. Simultáneamente se continúa con el relevamiento y análisis documental.

### 3 Conclusiones

En líneas generales podemos sostener que el proceso de cambio curricular que se plasma en la OG está afianzándose en la Udelar, aún lentamente pero confirmando un enfoque que, pese a los ajustes propios de la dinámica social en que está inserto, no tiene marcha atrás. Se reafirman las políticas centrales de diversificación, de flexibilidad y de articulación curricular; se refuerza la democratización del ingreso y el egreso; se enfatizan los principios de equidad social, de estímulo a la formación, que ha desarrollado la Udelar en los últimos años. Todos estos lineamientos, que son propios del cambio de paradigma de la educación superior del nuevo siglo, se verán plasmados en la reformulación de los planes de estudios que realicen las carreras existentes, y en las nuevas ofertas de formación, que deberán contemplarlos. De esta manera, podrán observarse los verdaderos cambios, preventivos del abandono y del rezago, y estimuladores de la permanencia y del egreso, que promueve la Ordenanza de Estudios de Grado.

### Agradecimientos

A los Directores de las carreras seleccionadas que respondieron a la encuesta.

### Referencias

- Arocena, R. (2014). Trabajando por una Segunda Reforma Universitaria. La Universidad para el Desarrollo. En Memoria del Rectorado 2006-2014, Universidad de la República.
- Collazo, M. (2014). El cambio curricular: una oportunidad para repensar(nos). En InterCambios N°1, Montevideo: CSE.
- Goodson, I. (2003). Estudio del currículum: casos y métodos. Buenos Aires: Amorrortu.
- Lucarelli, E. (2009). Teoría y práctica en la universidad. Buenos Aires: Miño y Dávila.
- Malagón, L.A. (2009) La pertinencia curricular: un estudio en tres programas universitarios. En Revista Educación y Educadores. vol. 12, núm. 1. junio-julio 2009, Universidad de La Sabana. Colombia.
- Malagón, L.A. (2003). La pertinencia en la educación superior: elementos para su comprensión. Revista de la Educación Superior. Vol. XXXII (3), Núm. 127. Julio – septiembre de 2003.
- Schön, D. (1983). El profesional reflexivo. Cómo piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona: Paidós.
- Schön, D.(1992). La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. Madrid: Paidós.

Sousa Santos, B. (2005). La universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Universidad de la República (2011). Ordenanza de Estudios de Grado y otros programas de formación terciaria.

Zabalza, M. Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. Revista de Docencia Universitaria Vol.10 (3) Octubre-Diciembre 2012.

## **“La Demostración Matemática en el aula, una estrategia para reducir el abandono escolar”.**

Mat. Claudia M. Hernández Nava.

M. en C. Juan Jiménez Krassel.♦

**Resumen:** El principal objetivo del presente texto es acercar a los lectores al complejo y poliédrico tema de la demostración matemática para ubicar el rol que ésta desempeña en la didáctica de la educación media y sea aprovechada en el aula como una propuesta que ayude en la mejora del desempeño matemático del estudiante y, con ello, favorecer la disminución del abandono escolar. Analizando la doble naturaleza de las matemáticas –intuitiva y deductiva–, retornando al camino que siguen los matemáticos en su quehacer, y bajo la filosofía aristotélica de “aprender haciendo”. **Palabras clave:** Demostración matemática. Didáctica de las matemáticas. Matemática educativa.

---

♦ Universidad Nacional Autónoma de México, Facultad de Ciencias.  
MADEMS, Maestría en Docencia para la Educación Media Superior.  
e-mail: henacm@gmail.com

## El Problema.

Aunque la mayoría de los países latinoamericanos mejoró su rendimiento en matemáticas según el último informe PISA<sup>162</sup> del 2012 dado a conocer por la OCDE<sup>163</sup> respecto de años anteriores –del 2003 al 2012– con Chile, México, Uruguay, Costa Rica y Brasil a la cabeza (OCDE: 2013). El diagnóstico reveló que todos estos países se encuentran por debajo de la media establecida por la OCDE, lo cual significa que un gran número de nuestros estudiantes de entre 15 y 16 años de edad inscritos en la escuela no llegan a realizar la más básica y simple de las tareas en capacidad matemática, a lo sumo, solucionan problemas muy sencillos que no exigen pensar por adelantado. Este bajo desempeño matemático es un factor de riesgo que se manifiesta en la poca o nula apertura de los estudiantes para aprender matemáticas y además favorece el absentismo escolar que muy probablemente se traducirá en el abandono total de la Educación Media Superior (EMS), por ejemplo, en México la eficiencia terminal de ésta es del 42% y de dicho porcentaje de estudiantes sólo el 87.5% ingresa a la universidad pero únicamente el 33.3% logran concluirla. En otras palabras, de cada 100 ingresos a la educación básica –primaria– egresan de la universidad 14 (INEE: 2015)<sup>164</sup>.

La estadística anterior en términos que utilizaría el Dr. en psicología Juan Ignacio Pozo indica que una amplia proporción del estudiantado latinoamericano pertenece a la categoría de los *alumnos aritméticos*. El Dr. Pozo en sus estudios sobre

---

<sup>162</sup> Programme for International Student Assessment.

<sup>163</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

<sup>164</sup> Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. México.



psicología cognitiva del aprendizaje hace una diferenciación entre los *alumnos aritméticos* y los *teóricos*, los primeros, explica que poseen una mente simbólica porque se limitan a aprender procedimientos algorítmicos para usarlos con éxito – en el mejor de los casos– logrando así un uso mecánico y pragmático de las matemáticas pero sin comprenderlas; a los *alumnos teóricos* los define como aquellos que además de dominar los sistemas de numeración también entienden la naturaleza y la lógica interna de la matemática, han evolucionado hacia la mente teórica que es la exclusiva del ser humano y le permite aprender (Pozo: 2008, 85)<sup>165</sup>. Siguiendo con las aportaciones del Dr. Pozo: “*Aprender y Enseñar Ciencia*”, texto que trata sobre el proceso gradual del conocimiento cotidiano al científico, entre otros tópicos, propone 5 nuevas metas para la educación científica actual con algunas de las cuales formulamos la siguiente ecuación que consideramos fundamental en la práctica docente ya que valora de manera simultánea el contenido que se enseña, lo que el estudiante aprende y los objetivos que se requieren:

|  |
|--|
| Saber la disciplina + Estudiante + Demandas sociales y educativas<br>= Nueva Cultura del Aprendizaje del siglo XXI |
|--|

En adelante nos enfocaremos en el primer sumando: *Saber la disciplina*, por medio de la investigación que realizamos acerca del quehacer matemático: “La Demostración Matemática”, práctica curricular que pareciera olvidada y que estimamos como un instrumento eficiente al proceder en el aula para favorecer el dialogo matemático pertinente entre aprendices y maestros; con el cual, pretendemos que los estudiantes

---

<sup>165</sup> Véase “La Teoría de la Evolución de la Mente” del psicólogo canadiense W. Donald propuesta en el año 2001.

mejoren su desempeño matemático transformándose en *alumnos teóricos* –los que aprenden matemáticas desde la perspectiva de su doble naturaleza: La Intuición y la Deducción–. Con la práctica de la demostración matemática en el aula, esperamos se reduzca el abandono escolar.

## **La Demostración Matemática.**

La etimología de la palabra demostración proviene de la lengua latina “*demonstratio*” vocablo formado por el prefijo “*de*”, el verbo “*monstrare*” y el sufijo “*tio*”, por lo que, se entiende como la acción de mostrarse. Dicha palabra se ha utilizado en distintos contextos con diversos sentidos y se ha relacionado con términos como manifestar, declarar, mostrar, probar, exhibir, revelar, exponer, evidenciar... Aunque tales expresiones para ciertos autores son sinónimos y para otros poseen diferencias fundamentales entre sí, en todas sus concepciones se reconoce una idea común: Justificar o validar una afirmación aportando diferentes tipos de razones o argumentos. En el campo de las matemáticas, donde la actividad de los matemáticos consiste en la demostración de teoremas, dicho término es usado con un significado similar: “*Una secuencia de enunciados organizados según reglas determinadas... bien definidas cuya validez es socialmente compartida.*” (Godino y Recio: 2001, p.406). La demostración matemática no es propiamente un concepto como tal, sino más bien es una técnica de prueba que ocupa un lugar central dentro de las matemáticas ya que su empleo sistemático

caracteriza esta disciplina de entre otras ciencias. Desafortunadamente y aunque parezca paradójico a la fecha no es posible contar con una definición formal y universal de demostración matemática, además de que la literatura sobre ésta es poco abundante posiblemente por dos razones de distinta naturaleza, la primera reside en que es una actividad exclusiva del matemático y, la segunda, a que su estudio a lo largo de la historia se ha tornado complicado (Arsac: 1987).

Muchos historiadores coinciden en que el griego Tales de Mileto en la primera mitad del siglo VI a.C. introdujo la noción de *demostración* al fundamentar la geometría como sistema deductivo, pero otros, consideran que sus dos puntos de partida se presentaron en el siglo V a.C. con el surgimiento de las conocidas paradojas de Zenón y con el descubrimiento de parejas de segmentos inconmensurables atribuido al pitagórico Hipaso, de hecho, algunos afirman que su prueba de la irracionalidad de  $\sqrt{2}$  es la primer demostración matemática. Según Kline (1992, p.75) Platón en el siglo IV a.C. sistematizó las reglas de la demostración rigurosa dado que en su academia ateniense se ordenaron ciertos teoremas en secuencia lógica. Por su parte, Euclides en el siglo III a.C. en su famosa obra de "*Los Elementos*" recoge en 13 libros –con fines didácticos– gran parte del saber matemático de su época y además inculca con este tratado un modelo de ciencia deductiva con ideas muy estrictas sobre el rigor lógico que perdurarían por más de 2000 mil años. La historia dejará como asignatura pendiente la respuesta a la interrogante acerca del origen de la demostración, sin embargo, resulta innegable atribuirle a la cultura griega la introducción de la demostración

en matemáticas. Es a partir de la Edad Media con los escolásticos y hasta nuestros días que esta forma de demostración ‘griega’ basada en el método deductivo va a ir adoptando diversas exigencias teóricas según las demandas culturales de cada época, tales variaciones han ido de la mano de mentes tan respetables como las de Tartaglia, Cardano, Ferrari, Fermat, Descartes, Euler, Newton, Leibniz, Lobachewsky, Hilbert, Russell, Poincaré, Cantor y Gödel, entre otras más. En la siguiente tabla exponemos, de forma simple y directa, algunos de los momentos importantes en la evolución de los mecanismos de validación –sistemas lógicos– que ha presentado la demostración matemática, los cuales, han sido utilizados y aceptados por la comunidad matemática.

| Sistema Lógico       | Precursor              | Mecanismo de Validación              | Notación  |
|----------------------|------------------------|--------------------------------------|---|
| Lógica Aristotélica  | Aristóteles<br>IV a.C. | Silogismo                            | “Todo P es M”   |
| Lógica Proposicional | Estoicos<br>III a.C.   | Proposiciones atómicas y moleculares | “ $p \wedge q$ ”  |
| Álgebra Booleana     | George Boole<br>XIX    | Proposiciones como clases            | “ $p(1-m)=0$ ”  |
| Lógica de Predicados | Frege<br>XIX           | Predicados                           | “ $\forall x:\text{hombre}(x)\rightarrow\text{mortal}(x)$ ” |
| Teoría de Conjuntos  | Cantor<br>XIX          | Conjuntos                            | “ $(\forall x, Hx)(Px)$ ”                                   |

Este breve recorrido histórico sobre algunas ideas que han rodeado a la demostración matemática nos aleja de una visión puramente formalista donde la veracidad –universal e intemporal– de un teorema descansa en la validez de las reglas lógicas utilizadas durante el proceso demostrativo. Respecto a la práctica matemática ‘cotidiana’ podemos inferir que la



demostración es variante, perfectible, sin un patrón definido y con veracidad temporal; es un concepto que todavía no está en posibilidad de ser definido. En el ámbito profesional las demostraciones son deductivas pero no formales debido a que se expresan mediante lenguaje ordinario y el uso de expresiones simbólicas, los matemáticos admitimos que éstas pueden presentar diferentes grados de validez formal aunque posean el mismo grado de aceptación dentro de la comunidad científica (Godino y Recio: 2001). Por los párrafos anteriores, llegamos a la conclusión de que el significado de demostración en matemáticas dependerá del contexto institucional en que sea tratado –Los 5 principales son: Lógica y fundamentos, la matemática profesional, las ciencias experimentales, la vida cotidiana y el aula–.

Ahora afrontaremos el tema con un enfoque social, desde el campo de la didáctica, cuyos representantes afirman que la demostración matemática presenta diversos tipos y por tanto múltiples intenciones. En cuanto a su clasificación se ha atendido primordialmente a los siguientes 5 criterios: 1) La estructura lógica de su enunciado, 2) Procedimientos lógicos, 3) Procedimientos matemáticos, 4) Procedimientos de exposición, y 5) Forma de pensamiento lógico que desarrolla (Crespo: 2005).<sup>166</sup> Acerca de su intensión tradicionalmente se ha considerado que el fin sustancial de la demostración es la legitimación del saber matemático pero ésta no es su única función, numerosas investigaciones en torno al tema que datan

---

<sup>166</sup> 1) La estructura lógica de su enunciado: implicación  $A \Rightarrow B$ , doble implicación  $A \Leftrightarrow B$ , universal  $\forall$  y existencial  $\exists$ .

2) Procedimientos lógicos: silogismo, reducción al absurdo, inducción, construcción, analogía, dualidad, etc.

3) Procedimientos matemáticos: geometría sintética, álgebra, método cartesiano y análisis matemático.

4) Procedimientos de exposición: modo sintético o directo y modo analítico o indirecto.

5) Forma de pensamiento lógico que desarrolla: deductiva e inductiva.

desde hace 40 años han reconocido aproximadamente 31 funciones, cuyas más populares son: Verificación, iluminación, sistematización, validación, explicación, descubrimiento, comunicación, desafío intelectual, teoría empírica, exploración y comprensión. A pesar de la inexistencia de un esquema general de las funciones de la demostración matemática en la corriente formalista tienen lugar preferencial las funciones de verificación y sistematización, por otra parte, los especialistas en didáctica asumen 5 funciones como clásicas –las dos anteriores además de explicación, descubrimiento y comunicación–; en tal ambiente educativo se admite como función predominante la explicación y se concibe a la demostración como un discurso matemático. Las tendencias de los expertos se inclinan en definir la explicación a la manera de Balacheff (1987): *“Discurso que pretende hacer inteligible el carácter de verdad, adquirido para el locutor, de una proposición o de un resultado”*. En sus trabajos sobre los esquemas de demostración, Ibañes confirmó que las demostraciones con mayores cualidades explicativas son las que más convencen a los estudiantes en el aula quizá por su aspecto aclaratorio (Ibañes y Ortega: 2004). El profesor francés Raymond Duval afirma que *“La intención de explicar es describir”* (Duval: 1999, p.9). Pensar en las funciones de la demostración matemática nos lleva a reflexionar sobre los aportes que ésta proporciona en la formación de un individuo, desde su ángulo, Bravo y Arrieta (2005) nos aseguran que las ya citadas funciones están presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas –cabe aclarar que no se ponen de manifiesto simultáneamente al demostrar– también reportan que con la práctica de la demostración el

estudiante adopta la función formativa. Dentro del aula la demostración formal o rigurosa sufre ciertas modificaciones dado que se ejercitan otras funciones además de verificar y sistematizar como explicar, comunicar, describir, explorar y comprender; en la clase de matemáticas ‘el demostrar’ implica la participación de los estudiantes en un contrato didáctico donde la demostración se muda en una actividad no exclusiva de matemáticos.

## **La Demostración Matemática en la Facultad de Ciencias de la UNAM, México.**

Como parte de nuestra indagación acerca de las concepciones que actualmente se poseen sobre el controvertido tema de la demostración en matemáticas decidimos realizar un cuestionario de 16 preguntas abiertas al respecto y lo aplicamos, a manera de encuesta, a algunos miembros de la sociedad matemática en activo –docentes e investigadores– de la Facultad de Ciencias de la UNAM en México, de campos disciplinares diversos: Lógica matemática, topología, filosofía e historia de la ciencia, teoría de los números, y otros. En seguida expondremos una porción de los resultados obtenidos, sólo los concernientes al significado de la demostración, a sus funciones y a su didáctica.

Aunque los encuestados no ubican una definición absoluta de demostración matemática, todos identifican una estructura única en su construcción: A partir de hipótesis y del conocimiento teórico previo –por implicaciones lógicas que no se contradicen entre sí– se desencadena una sucesión jerárquica de afirmaciones que llevan de lo conocido hacia un nuevo conocimiento; asimismo, la reconocen como un constructo social porque su validez está sujeta a las prácticas y criterios matemáticos vigentes de cada época que son aceptados por los entendidos del tema a tratar, y a su vez, caracterizan a la demostración por lo ‘verdadero’, lo lógicamente correcto y lo universal. Tocante a las funciones de la demostración la población participante mencionó 10 en el orden siguiente: Verificación, explicación, validación, comprensión, comunicación, descubrimiento, exploración, sistematización, instrucción y formación; tales funciones coinciden con las atribuidas por los versados en la materia. Unánimemente estimaron a la verificación –“*establecer la verdad de las proposiciones*”– como la principal y en segundo lugar la de explicar los conceptos matemáticos. En el terreno de la didáctica las percepciones aparentemente se polarizaron ya que, por un lado, el 29% respondió que no es posible enseñar a demostrar y, por el otro, un 64% afirmó que las matemáticas no se logran comprender sin referirse a la demostración. Sin embargo, en sus justificaciones el 97% coincidió en que se puede ser un ‘buen usuario’ de las matemáticas a la vez que se ignora su demostración; estas divididas opiniones provocaron que el proceso demostrativo se fraccionara en dos etapas de naturaleza distinta: Una creativa o intuitiva y la otra

deductiva. Resumiendo, todos los involucrados convinieron en relegar a la demostración matemática a grados superiores de educación, en la posibilidad de entrenar a los estudiantes en ciertas técnicas demostrativas –según un determinado contexto–, en fomentarla por medio de su explicación y correcta notación, y en la incapacidad de enseñar a otros a que se les ocurran las ideas matemáticas.

Cabe señalar que tanto la descripción de demostración matemática como las funciones asignadas por los miembros de la Facultad de Ciencias no se opusieron a la ideología de otras investigaciones, incluso, confirmaron las correspondientes 3 tesis:

1. Aún no se constituye la definición de demostración matemática.
2. La función más importante de la demostración es la verificación.
3. Explicar es la función predominante en la enseñanza matemática.

## **La Demostración Matemática, una estrategia en el aula.**

En atención a la recomendación del NCTM<sup>167</sup>: “El razonamiento y la demostración no son temas especiales del plan de estudios deben ser parte natural y continúa de las discusiones en clase, sin importar qué tema se está estudiando.” (NCTM: 2000, p.342). Nos asignamos como tarea el profundizar en publicaciones ligadas a la demostración matemática en un contexto absolutamente escolar y observamos que las líneas de investigación relacionadas se han compilado en 4 apartados: El aprendizaje de la demostración, las funciones de la demostración, los niveles de la demostración y la demostración en el aula. Siguiendo la primera línea encontramos que el matemático francés Nicolás Balacheff, que desde el año 1975 ha realizado estudios en matemática educativa al respecto, fue capaz de identificar en un ensayo donde aborda la demostración 5 enfoques epistemológicos opuestos sobre su significado: Analítico,

---

<sup>167</sup> National Council of Teachers of Mathematics.



idiosincrásico, matemático, pragmático y teórico (2008).<sup>168</sup> En el escenario educativo la interpretación formalista de la demostración matemática es en gran manera cuestionada porque en dicha interpretación los objetos matemáticos ‘pierden significado’, razón por la cual, algunos autores de matemática educativa han tratado de flexibilizar su concepción con la finalidad de acercar la demostración a las prácticas que los estudiantes enfrentan en el aula; han considerado otros y varios mecanismos de validación para la EMS como conjeturas, ejemplos, contraejemplos, generalizaciones, y diversos tipos de argumentaciones. Tales intentos por adaptar la demostración matemática a situaciones exclusivamente didácticas acentúan la necesidad de una definición pertinente que pueda ser aplicada en la clase de matemáticas. Tras estudiar numerosas revisiones, aunado a nuestra experiencia docente y por influencia principal de los investigadores Harel y Sowder (1996), Duval (1999), Crespo (2005) y Balacheff (2008) proponemos la definición: *“Al proceso argumentativo que un estudiante realiza para justificar inferencias matemáticas de acuerdo a los criterios de validación matemática establecidos y aceptados por la comunidad del aula se le denominará Demostración Escolar”*.

Esta *Demostración Escolar* es del tipo de demostraciones que ‘explican’ Hanna (1989), aquellas que hacen comprensible la ‘verdad’ de una conjetura y son las más convincentes en didáctica. Cuya validez se establece siguiendo un modelo

---

<sup>168</sup> 1. Analítico o universal: Razonamiento deductivo que sigue las reglas lógicas.  
2. Idiosincrásico: Argumentos empíricos del individuo para probar su verdad.  
3. Matemático: Deducciones expresadas vía el lenguaje ordinario y símbolos.  
4. Pragmático: Instrumento que comunica la comprensión en las matemáticas.  
5. Teórico: Sistematización teórica de las definiciones, axiomas y teoremas.

deductivo informal que consiste de las argumentaciones 'matemáticas' inferidas por los estudiantes que son aceptadas según ciertos principios establecidos –conocimiento previo– en clase, bajo la intervención mediadora del docente. También consideramos que el proceso de dicha *Demostración Escolar* se divide en 4 etapas: Descubrir las regularidades de una situación, mostrar ejemplos y contraejemplos, formular conjeturas o refutaciones, explicar argumentos para convencer. Y presenta atributos positivos como:

- ✓ Contribuye en la comprensión del conocimiento matemático.
- ✓ Ejercita en la práctica de las ideas o conceptos matemáticos.
- ✓ Soporte para recordar, generar y comunicar las matemáticas.
- ✓ Expone la dependencia lógica de los resultados matemáticos.
- ✓ Desarrolla en el estudiante el pensamiento crítico y reflexivo.
- ✓ Dialéctica matemática adaptable a los estándares requeridos.
- ✓ Por su carácter social, resulta significativa para el estudiante.

La demostración es un procedimiento natural en el estudio de la matemática que se va construyendo paulatinamente a lo largo de las distintas etapas escolares. Como matemáticos

aseguramos que los hallazgos en esta disciplina se hacen de manera escalonada prosiguiendo con la conjetura, la prueba, la refutación y la teoría, donde además, se distingue entre la práctica matemática y su acción que consiste en demostrar. Juzgamos que en la enseñanza, la intuición productora de conjeturas es el fundamento en la comprensión de las matemáticas y la demostración formal es el apoyo justificativo –razonamiento seguro, definitivo, indiscutible, con patrón rígido–. Por tanto, en el ejercicio de la actividad docente dentro del aula es necesario aceptar como recurso inicial en la validación matemática a las demostraciones informales intuitivamente convincentes y, en una segunda etapa, entrenar e instruir a los estudiantes en los métodos de la demostración formal. En nosotros, los docentes, recae la responsabilidad de introducir a los estudiantes en un dialogo matemático formulando cuestionamientos que inviten al razonamiento argumentativo, evitando aquellos cuya respuesta se produce directamente sin que haya un razonamiento previo. Por ejemplo, cuando se aborda el tema de cálculo de superficies a grosso modo las secuencias didácticas inician mostrando una tabla con las fórmulas que corresponden a las áreas de figuras representativas e inmediatamente se procede a la realización de cálculos, en las situaciones más afortunadas dichas fórmulas se van deduciendo triangulando superficies planas regulares; a continuación compartimos una parte de la metodología que hemos empleado en clase para el desarrollo de este tema:

La reina Dido, viuda de Siqueo, tras serle asesinado el marido por su hermano Pigmalión, rey de Tiro, huyó con inmensas riquezas a África donde compró suficiente territorio y fundó Cartago. Para delimitar dicho territorio se le proporcionó una tira muy fina de piel de toro y se le dijo que lo que abarcara con

ella era el territorio que iba a poseer; la reina Dido entregó la punta de esta cinta a la matemática Teano, quien a su vez, y ayudada por otras personas, fue tendiendo esa inusitada tira de cuero sobre la superficie. Si el contorno deseado abarcó el máximo territorio, ¿qué figura crees que se formó con tal cinta? y ¿por qué?. Concluidos los límites del contorno de la Ciudad Nueva, el rey Yarbas se volvió hacia la reina Dido y tomándole de la mano le dijo: “Eres una mujer extraordinaria, reina Dido. Has ganado justamente el máximo del territorio sobre el cual reinarás. Y yo te ofrezco un pacto: Sé la esposa mía y unamos en uno sólo nuestros pueblos”

Después de proporcionar el texto a los estudiantes y una vez que lo han leído en voz alta, se les da una cinta métrica y se les plantean las siguientes preguntas: ¿Puedes explicar con tus propias palabras de qué se trata el problema?, ¿Cuentas con los conocimientos necesarios para resolverlo?, ¿Crees que el territorio requerido debe tener características especiales?, ¿Con una misma cuerda puedes abarcar diferentes territorios?, ¿Cuáles son las figuras que consideras útiles para dar solución al problema?, ¿Cómo podrías organizar los datos que has obtenido?, ¿Cuál es la figura que resuelve el problema?, ¿Cómo aseguras que la figura que has elegido abarca el área máxima?, ¿Con cuáles estrategias diste solución al problema?, ¿Consideras que hay otras maneras para resolverlo?.<sup>169</sup>

## Reflexión final.

Enseñar matemáticas bajo un estilo deductivo oculta el proceso ‘humano’ que logró un descubrimiento mientras que el estilo heurístico subraya la lógica que dio nacimiento al nuevo conocimiento. Debemos tener presente que para introducir a nuestros estudiantes en los procesos deductivos necesitamos entrenarlos en los métodos y en las reglas admitidos porque su sistema de

---

<sup>169</sup> Cabe mencionar y hacer notar que los estudiantes –independientemente de su rendimiento académico y gusto por las matemáticas– en un 100% no aciertan en responder que el círculo es la superficie plana que posee una mayor extensión. De hecho la mayoría no atiende la instrucción inicial de que la extensión del territorio requerido es máxima, en su resolución utilizaron construcciones de figuras y conteos operacionales como estrategia de verificación, se inclinaron por el uso de las formas regulares –en particular el rectángulo y el cuadrado–, y a pesar de haber solucionado el problema con ayuda los resultados obtenidos sí les generaron certeza.



pensamiento no los posee de manera intrínseca, de lo contrario, afrontarán un obstáculo cognitivo. Uno de los tres contextos en que se presenta la demostración matemática es el diálogo pedagógico, donde proponemos la argumentación –exposición de ideas halladas en las atribuciones de las cosas– como reacción contra el aprendizaje mecánico ya que es útil para instruir a los oyentes reforzando o debilitando lo que se dice. Las prácticas argumentativas que planteamos en el aula son del tipo refutable –necesitan probarse– cuya estructura inicia con la controversia sobre algún tema, seguida de la posición que adopta el argumentador, su intento por convencer al otro, y la conclusión final; éstas manifiestan inferencias intuitivas que garantizan el desarrollo de argumentaciones razonables y, sobre todo, garantizan la comprensión de la actividad matemática. De esta manera, se elaboran conocimientos matemáticos de ‘modo cotidiano’ con razonamientos fluidos y explicables en un diálogo con el pensamiento del otro modificando opiniones hasta coincidir, revelando racionalidad. Ciertamente que al evaluar las argumentaciones de los estudiantes se nos presenta el conflicto de distinguir entre razones especulativas y formales pero certificaremos sus explicaciones si cumplen una función descriptiva, asumiendo que al demostrar se ponen a prueba los productos de nuestra intuición donde es innegable la influencia social y cultural, y por tanto, no existe ‘verdad’ absoluta. En definitiva, concluimos que en la didáctica de las matemáticas primero hay que aprender a intuir –acción creadora donde se adquieren habilidades– y, posteriormente, a demostrar según lo requiera el nivel educativo en cuestión; una vez descubierta la conjetura por uno mismo, la necesidad de la demostración matemática pertenece a otro orden de dificultad. A nuestro juicio, cuando somos capaces de falsear hipótesis propias desarrollamos una destreza de alto nivel cognitivo, aprendemos.

Para ahondar más en el asunto de la argumentación recomendamos revisar la contribución al respecto que el doctor en filosofía Stephen Toulmin hace en su texto “*The Uses of Argument*” publicado en 1958, en el cual, crea una teoría de la argumentación y critica el supuesto de que todo argumento significativo se expresa en términos formales. Y, para adentrarse en la argumentación matemática sugerimos leer el ensayo “*The Informal Logic of Mathematical Proof*” de Aberdein (2006).

## Referencias.

- Arsac, G. (1987). *El origen de la demostración: ensayo de epistemología didáctica*. Recherches en didactique des mathematiques. Vol 8. No.3.
- Balacheff, N. (1987). *Processus de preuve et situations de validation*. Educational Studies in Mathematics. Vol.18. pp.147–176.
- Balacheff, N. (2008). *The role of the researcher’s epistemology in mathematics education: an essay on the case of proof*. ZDM Mathematics Education. No.40. pp.501–512.
- Bravo, M. L. y Arrieta, J. J. (2005). *Algunas reflexiones sobre las funciones de las demostraciones matemáticas*. Revista Iberoamericana de Educación. No.35 (3).
- Crespo, C. (2005). *El papel de las argumentaciones matemáticas en el discurso escolar. La estrategia de deducción por reducción al absurdo*. Tesis de Maestría no publicada. CICATA. IPN. México.
- Duval, R. (1999). *Argumentar, demostrar, explicar: ¿continuidad o ruptura cognitiva?*. México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Godino, J. D. y Recio A. M. (2001). *Significados institucionales de la demostración. Implicaciones para la Educación Matemática*. Enseñanza de las Ciencias. No.19(3). pp.405–414.
- González, C. (2010). *Prueba, verdad, demostración: notas sobre el juego de la lógica*. Universidad Nacional Autónoma de México. México, D.F.

Harel, G. y Sowder, L. (1996). *Classifying processes of proving. 20th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*. Puig, L. y Gutiérrez, A. (eds.). Universidad de Valencia. Vol.3. pp.59–65.

Ibañez, M. y Ortega, T. (2004). *Origen, nudo y desenlace de una investigación sobre los esquemas de prueba. Aspectos cognitivos*. Análisis Matemático y Didáctica de la Matemática. Facultad de Educación y Trabajo Social. Universidad de Valladolid. pp.1–25.

INEE, (2015). *Panorama educativo de México 2014. Indicadores del sistema educativo nacional. Educación básica y media superior*. México. Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación.

Kline, M. (1992). *El pensamiento matemático de la antigüedad a nuestros días*. Alianza Editorial. Madrid

National Council of Teachers of Mathematics (NCTM). (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston. USA: NCTM.

OCDE, (2013). *Aptitudes básicas para el mundo de mañana. Otros resultados del proyecto PISA 2013*. París. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.

Pozo, Juan Ignacio. Gómez Crespo, Miguel (2006). *Aprender y enseñar ciencia, Del conocimiento cotidiano al conocimiento científico*. Madrid. Ediciones Morata, S.L.

Pozo, Juan Ignacio (2008). *Aprendices y maestros. La psicología cognitiva del aprendizaje*. Segunda edición, Madrid. Alianza Editorial.

Sáenz, C. (2001). *Sobre conjeturas y demostraciones en la enseñanza de las matemáticas*. Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Quinto simposio de la sociedad española de investigación en educación matemática. Almería, Septiembre 2001.

## **EXPERIENCIA DE DOS PROGRAMAS DE ACOMPAÑAMIENTO IMPLEMENTADOS EN CARRERAS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE**

### **Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono**

ZUÑIGA, Denisse

FUENTES, Javiera

MORENO, Karla

RODRIGUEZ, Magdalena

Pontificia Universidad Católica de Chile- CHILE

e-mail: [dzunigpa@uc.cl](mailto:dzunigpa@uc.cl)

[jfuentesi@uc.cl](mailto:jfuentesi@uc.cl)

### **Resumen**

La Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) ha hecho suya la tarea de generar mecanismos que promuevan condiciones de equidad en los estudiantes del Pregrado. Generar mayores oportunidades de ingreso ha implicado un aumento en la diversidad de los estudiantes que forman parte de nuestra casa de estudios y un mayor acceso de estudiantes talentosos académicamente que pertenecen a sectores vulnerables. Los programas de acompañamiento constituyen procesos sistemáticos que buscan acoger al estudiante de primer año, para facilitar su inserción y adaptación a la vida universitaria, mejorar los índices de retención y disminuir la deserción. Este espacio de encuentro entre estudiantes y tutores fortalece la integración del estudiante a la universidad. El objetivo de este trabajo es presentar el diseño y los resultados de dos programas de acompañamiento que, alineados a los modelos de inclusión, se implementan a partir de 2012 en 4 carreras de la Facultad de Medicina de una universidad chilena. La metodología utilizada es de corte cuantitativo, y los instrumentos de recolección de información fueron principalmente encuestas y

análisis de datos secundarios (datos de rendimiento académico y revisión documental). Los principales resultados del estudio informan sobre las características que tienen los dos programas de acompañamiento implementados (tipo de apoyo proporcionado, beneficiarios, tipo de dificultades encontradas y ajustes al diseño); el nivel de satisfacción que los estudiantes tienen del programa; y los resultados académicos que los participantes de los programas muestran en relación a sus grupos de referencia. La mirada inclusiva en educación superior ha impactado y transformado los mecanismos de apoyo, relevante es el rol de educadores y pares. Los programas de acompañamiento inicialmente se crearon para apoyar a estudiantes vulnerables por razones socioeconómicas a través de acciones afirmativas; sin embargo, con el paso del tiempo y generado los primeros aprendizajes, se han extendido para responder ampliamente a las necesidades de estudiantes que por diversas otras razones presentan bajo rendimiento académico, problemas de salud mental y física, y problemas vocacionales.

**Descriptor o Palabras Clave:** Acompañamiento en educación superior, tutoría académica, tutoría por pares.

## **1.- Introducción**

La Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile (PUC) ha hecho suyo el desafío que se ha planteado la universidad de generar mecanismos que promuevan condiciones de equidad en el ingreso de estudiantes al Pregrado (Sánchez, 2010). Generar mayores oportunidades al ingreso ha implicado un aumento en la diversidad de los estudiantes que forman parte de nuestra casa de estudios. En una primera etapa, y privilegiando la excelencia académica se ampliaron las vías de ingreso a estudiantes que reunieran características distintas a los estudiantes que tradicionalmente ingresaban por la Prueba de Selección Universitaria (PSU) y se perfeccionaron los instrumentos que permitieran valorar antecedentes adicionales o complementarios. A partir de 2011 el Programa Talento e Inclusión se implementa como una vía de admisión especial que busca favorecer a estudiantes que forman parte del 10% superior del rendimiento de su generación de establecimientos educacionales con financiamiento público y con un índice de vulnerabilidad (IVE) destacado, cuyos puntajes PSU no alcanzan a ingresar a la educación superior por la admisión regular (Moreno & Farías, 2015). Paralelamente, y especialmente para los estudiantes que ingresaban por esta vía, se implementaron programas de nivelación académica que les permite enfrentar los contenidos del primer año de carrera. A partir de entonces, la universidad a través del programa Talento e Inclusión (T&I) apoya el ingreso de estudiantes destacados académicamente de contextos socioeconómicamente desfavorecidos, articulando el financiamiento, apoyo académico y acompañamiento para el primer año. A pesar de todas estas iniciativas, las unidades académicas han tenido que avanzar en el diseño de sus propios programas de acompañamiento que no sólo benefician a los estudiantes que ingresan vía T&I, sino también acoger a todos los estudiantes que ingresan a las carreras y planteen necesidades similares.

## **2.- Estudiantes que ingresan a las carreras de la Salud y Medicina**

Como se indica en la tabla 1, Fonoaudiología, Kinesiología, Nutrición y Medicina admiten estudiantes de distintas vías de ingreso: admisión por el sistema nacional de selección universitaria (PSU), admisión especial (científicos destacados, estudiantes con formación previa en otra carrera, extranjeros y

estudiantes de la misma carrera en otras universidades, entre otros), vía Beca Excelencia Académica (BEA), Talento e Inclusión (T&I), deportistas destacados, y estudiantes con necesidades especiales (PIANE). La tabla también muestra la proporción por género, procedencia preferente desde la ciudad de Santiago (Región metropolitana) y de establecimientos de educación privados.

Tabla 1. Estudiantes que han ingresado a Fonoaudiología, Kinesiología, Medicina y Nutrición  
2013-2016

| 2012-2016                | Fonoaudiología | Kinesiología | Medicina   | Nutrición  |
|--------------------------|----------------|--------------|------------|------------|
| Admisión PSU (n)         | 231            | 387          | 343        | 307        |
| Admisión especial (n)    | 9              | 24           | 8          | 9          |
| BEA (n)                  | 11             | 19           | 8          | 31         |
| T&I (n)                  | 8              | 13           | 8          | 7          |
| Deportistas (n)          | 2              | 13           | 0          | 3          |
| Piane (n)                | 2              | 1            | 0          | 0          |
| College (n)              | 1              | 11           | 100        | 3          |
| Cambio por vocación (n)  | 5              | 21           | 0          | 11         |
| <b>Total (N)</b>         | <b>269</b>     | <b>468</b>   | <b>467</b> | <b>371</b> |
| Género (%Hombres)        | 6,5            | 32,9         | 51,0       | 6,1        |
| Ciudad (% R. Metrop.)    | 82,4           | 85,4         | 73,3       | 84,7       |
| Ed. Secundaria (% Part.) | 81,5           | 85,5         | 80,0       | 86,8       |

### 3.- Características del currículo de formación de las carreras de la Facultad de Medicina

El currículo de las carreras de Fonoaudiología, Kinesiología y Nutrición tienen una duración de 5 años, Medicina desde 2015 tiene una duración de 6 años. La carga académica de la formación de Pregrado incluye las asignaturas mínimas propias de cada disciplina y un plan de formación general con un número determinado de cursos optativos. A excepción del plan de formación general, el currículo mínimo de las carreras de la Facultad se caracteriza por su poca flexibilidad. Esto significa que la mayoría de los cursos tienen prerequisites, se dan en una sola sección y una vez al año. Esto significa que la reprobación de asignaturas puede comprometer la extensión de la carrera en uno o dos periodos al menos.

Los cursos de los dos primeros años son preferentemente básicos progresando a la modalidad teórico-práctica. Esta última se ve reflejada tanto en la variedad de métodos educacionales que privilegian la interacción y trabajo en grupo pequeño a cargo de tutores como en los métodos de evaluación.

### 4.- Programas de Acompañamiento

#### 4.1.- Programa de Acompañamiento Académico en Ciencias de la Salud

El año 2012 nace el Programa de Acompañamiento Académico (PAA) de la Unidad Docente Asociada (UDA) Ciencias de la Salud, con el propósito de generar un espacio de encuentro entre tutores y tutorados, creando la posibilidad de realizar reuniones para abordar inquietudes referidas a la nueva vida universitaria, principalmente en el ámbito académico y vocacional. El PAA inicialmente fue implementado en las carreras de Kinesiología y Nutrición y Dietética, y el año 2013 se agregó la Carrera de Fonoaudiología. Actualmente, el PAA de la UDA Ciencias de la Salud está formado por 56 tutores académicos, 61 tutores pares y acoge a casi 1.000 estudiantes entre primer y quinto año de las carreras mencionadas.



En un comienzo, el PAA contemplaba el acercamiento por parte de tutores académicos (profesores de las carreras de la UDA) y tutores pares (estudiantes de años superiores) a estudiantes de primer año, más conocidos como novatos. La metodología contemplaba la realización de al menos una reunión semestral entre el tutor académico y el estudiante, y de dos reuniones semestrales entre el tutor par y el estudiante. A su vez, el tutor académico con el tutor par debían tener una relación fluida para intercambiar información atinente al desempeño del tutorado durante el año. Existía además, un coordinador general por cada carrera y un coordinador de tutores pares por cada carrera. El año 2013, el PAA se adjudicó un fondo interno de la universidad que permitió capacitar a todos los tutores pares y académicos para generar entrevistas o reuniones más eficientes y enfocadas a los objetivos del programa. Además, este aporte económico permitió crear una plataforma web que facilita hasta hoy el manejo de la información por parte de los tutores y autoridades de las carreras.

Desde su creación, el PAA ha tomado fuerza dentro de la UDA Ciencias de la Salud, y gracias al trabajo constante de tutores, coordinadores y el apoyo de las autoridades, se ha ampliado la cobertura del programa, incluyendo a los demás años de las carreras: sigue teniendo un foco especial en el primer año, con las entrevistas obligadas entre novatos y tutores y con énfasis en desempeño académico, orientación vocacional y retención, pero ahora los estudiantes de 2°, 3°, 4° y 5° años de la carrera pueden reingresar al programa de manera voluntaria si es que necesitan apoyo, especialmente en temas relacionados con salud mental (ansiedad, depresión, estrés) y en cursos mayores como 4° y 5° años en temas que tienen que ver con la empleabilidad y el enfrentamiento a la vida laboral. Para llevar a cabo estas nuevas aristas del programa, se han puesto en marcha diversas estrategias tales como apoyo de psicólogos especializados de la universidad y apoyo desde el Centro de Desarrollo Profesional de la universidad.

### *Funcionamiento del Programa de Acompañamiento Académico UDA Ciencias de la Salud*

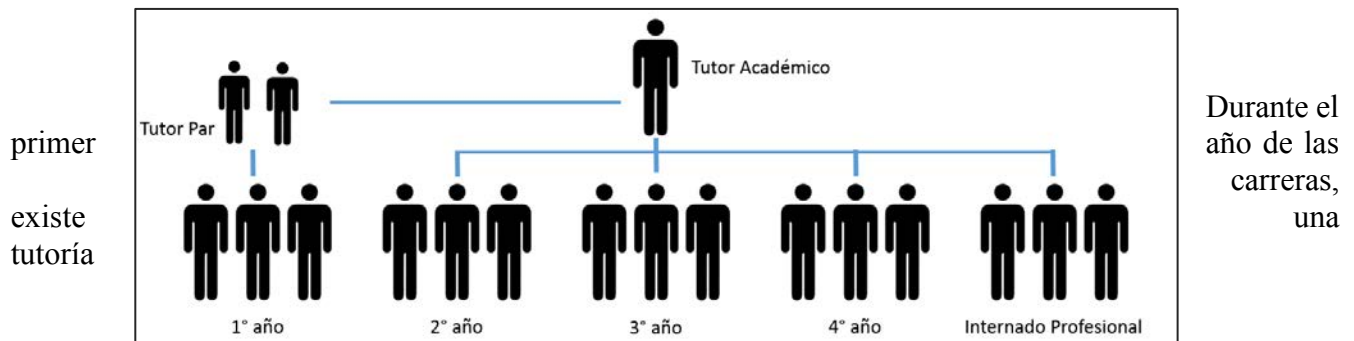
Luego del ingreso a la universidad, el estudiante es asignado a un grupo de acompañamiento que es liderado por un tutor académico (profesor de su carrera), y durante el primer año de carrera, por un tutor par (estudiante de un curso mayor de su carrera). Este tutor académico será el encargado de acompañarlo durante su permanencia en la carrera, hasta la titulación (Figura 1). El acompañamiento durante el primer año comienza antes de que empiecen las clases, donde existe una instancia de bienvenida para los novatos en la que se presenta el PAA y se constituye el primer acercamiento entre el grupo de tutorados y el tutor académico y par. Cada tutor académico acompaña entre 8 y 12 estudiantes de primer año, y para esta labor se apoya de dos tutores pares.

La distribución de estudiantes a los distintos grupos en un comienzo fue al azar, pero actualmente es intencionada: se distribuyen a los estudiantes con mayor riesgo académico al ingreso (menores puntajes de ingreso, becas de excelencia académica (BEA) o Talento Inclusión<sup>170</sup>, deportistas destacados, estudiantes provenientes de otras regiones del país) a tutores académicos que tengan una mayor experiencia y preparación.

---

<sup>170</sup> Becas BEA y Talento Inclusión corresponden a vías de ingreso a la PUC en las que existe ayuda económica y de ponderación de puntaje, por lo que quienes las poseen son estudiantes de niveles socioeconómicos bajos y con mayor vulnerabilidad académica

Fig.1 Conformación de los grupos de acompañamiento de tutor académico y tutor par en carreras de la salud



académica por cada semestre y una o dos tutorías pares por semestre que son obligatorias. La metodología a utilizar depende de cada tutor, del desempeño académico del estudiante y de cada situación en particular, y pueden ser las siguientes:

- *Reunión individual:* en esta modalidad, cada tutor se reúne con un alumno. Lo exigido es que se realice al menos una vez al semestre de forma obligatoria y posteriormente según las necesidades del novato. Esta instancia de acompañamiento favorece el establecimiento de un vínculo de apoyo e interés por el tutorado. A la primera reunión el tutorado es citado por el tutor y en los encuentros posteriores es el estudiante quien debe solicitarla. Luego de cada reunión, se debe llenar un registro online, destacando los puntos relevantes tocados en la reunión y si el estudiante es derivado a alguna instancia específica de ayuda (rendimiento académico, psicólogo, salud estudiantil, etc).
- *Reunión grupal:* es una instancia donde el tutor se reúne con su grupo de estudiantes asignados, para tratar temáticas definidas de trabajo en grupo. Constituye una oportunidad de compartir opiniones y de conocer a otros compañeros.
- *Asesoría virtual:* en atención a la disponibilidad de herramientas y redes sociales virtuales y al gran manejo y cercanía de los estudiantes con ellas, se incluye como mecanismo válido de tutoría el uso regulado de las mismas. Para estos efectos entenderemos por redes válidas el correo electrónico institucional y Facebook propio del programa de tutorías.

En los años posteriores de las carreras, las reuniones son voluntarias, y tanto el tutor académico como el estudiante puede solicitarlas según necesidad. En los años 2°, 3° y 4° el coordinador del programa de tutorías por cada carrera está en contacto directo y constante con el coordinador de asuntos estudiantiles y dirección de pregrado, por lo que si se detecta algún estudiante con riesgo académico u otro problema puntual, es el tutor académico quien lo cita a una reunión. Durante el 5° año de carrera, se realizan charlas del Centro de Desarrollo Profesional de la universidad con el objetivo de preparar a los futuros profesionales al campo laboral, guiándolos en la preparación de entrevistas de trabajo y currículum vitae, entre otros.

*Selección y capacitación de los Tutores Académicos y Tutores Pares*

Inicialmente no existía la selección de tutores académicos, ya que las tres carreras de la UDA Ciencias de la Salud comenzaron en 2012, por lo que todos los profesores que conformaban el cuerpo académico estaban invitados a participar del programa. Junto con el crecimiento del número de estudiantes y de profesores, se abrió la posibilidad de generar requisitos para convertirse en tutor académico: el primer gran requisito fue demostrar interés en el programa, luego asistir a las capacitaciones y manejar la plataforma online de registro.

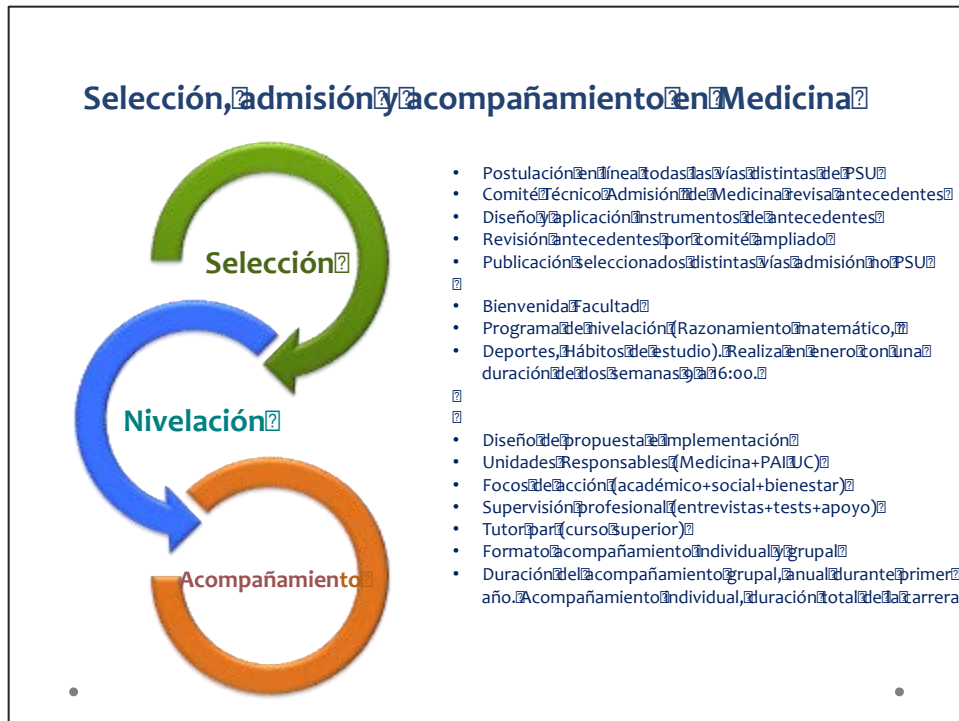
Para la selección de los tutores pares, se solicita como requisito que no tengan historial de sanciones por disciplina, poseer un buen rendimiento académico y que éste no disminuya durante su labor como tutor par, así como también que participen de los cursos y talleres de capacitación que se organizan durante el año.

La capacitación de los tutores académicos es obligatoria, ya que la experiencia de los años que lleva este PAA ha demostrado que son necesarias algunas herramientas para llevar a cabo reuniones efectivas, con el conocimiento adecuado de los reglamentos de la universidad y de las instancias de derivación. En el mes de enero de cada año (período de vacaciones de los estudiantes), se realiza una Jornada de Capacitación de Tutores Académicos, en la cual se incluyen temas del reglamento del alumno de pregrado, programas de becas y de nivelación académica, salud estudiantil, entre otros. La capacitación de los tutores pares se realiza en el mes de marzo, antes del ingreso de los nuevos alumnos, e incluye un taller de consejería y entrevista y reflexiones grupales.

#### **4.2.- Programa de Acompañamiento de Medicina**

El programa de acompañamiento de Medicina fue concebido inicialmente como un apoyo específico en primer año, que facilitara la transición desde secundaria a la universidad y al proceso adaptativo que implica este cambio. A partir de la segunda versión se ha considerado su articulación con redes de apoyo más amplia que mantengan continuidad a través de una modalidad individual y según pertinencia al menos en los 4 primeros años de la carrera. El Programa de acompañamiento se ofrece al mes de iniciadas las clases, una especie de culminación de la etapa selección y nivelación, pero lo suficientemente distante para que los estudiantes hayan experimentado las primeras semanas de universidad (Figura 2).

Fig. 2 Ingreso a la Escuela de Medicina y acompañamiento



### Participantes

Se ha definido como participantes de tutoría preferentemente a los estudiantes de la carrera de medicina de primer año que hayan ingresado por la vía Talento inclusión y admitidos vía PSU con asignación de beca excelencia académica (BEA), beca de nivelación académica (BNA), y abierto a todos los estudiantes que sientan necesidad de apoyarse independiente de su vía de ingreso.

Para respetar la voluntariedad y promover la participación en el programa la Dirección de Pregrado de la carrera realiza una invitación general, luego el Programa de Apoyo a la Inserción Universitaria (PAI) presenta en clase las características del programa. Los interesados se inscriben, y luego de confirmados por el programa se conforman grupos de acuerdo a una distribución heterogénea (género, ciudad de origen, establecimiento de procedencia y vía ingreso).

### Tutores pares

El sistema de tutoría por pares estará formado por estudiantes de Medicina de segundo año de carrera. Para 2014 el reclutamiento operó por una selección de 3 tutores de manera intencionada a cargo de la Coordinación de Asuntos Estudiantiles de la Escuela, privilegiando como criterios la experiencia y alta motivación en temas de inclusión. Para 2015 en adelante, se realiza un concurso abierto en que se incluyen como requisitos variables de motivación por temas de inclusión, y disposición a capacitarse. La selección y capacitación de los tutores pares es conducida a través del PAI. Los tutores pares también estarán a cargo de un coordinador que es elegido según experiencia previa en tutoría y pertenezca a cursos superiores de la carrera. Cada tutor tendrá a su cargo 3-5 estudiantes. Los grupos que se han formado son entre 3 a 5.

### Actividades de tutoría



La propuesta de tutoría para Medicina desde su primera versión se pensó con un plan de actividades a realizarse entre marzo a noviembre de cada año. Aun cuando consiste en una propuesta de sesiones definidas y en base a temas, su modalidad es flexible. Este plan propone un sistema de trabajo altamente autónomo para los tutores y articulado entre los grupos garantizando que todos los grupos tengan una experiencia similar de apoyo. La propuesta de actividades es una guía que se aborda a través de encuentros grupales e individuales, a excepción de la primera sesión que es común a todos los grupos de tutoría, las demás pueden ordenarse del mejor modo que haga sentido al grupo. Las actividades de tutoría además cuentan con actividades adicionales que son coordinadas por el programa PAI y que buscan fortalecer el sentido de comunidad y recibir retroalimentación. Las actividades de la tutoría se apoyan además con reporte vía mail o google drive a la Coordinadora de los Tutores así como reuniones de tutores, reporte por mail o wassap para organizar los encuentros mensuales, contacto directo con la Coordinación de Asuntos estudiantiles para apoyar el desarrollo de algún tópico en específico o derivar a los servicios de salud (médico, asistencial) que dispone la unidad académica. Cuando se requiere apoyo académico para enfrentar algunas asignaturas el PAI o el Centro de Apoyo al Rendimiento (CARA) articulan beneficios.

La Coordinación de Asuntos Estudiantiles de la carrera complementa la tutoría con otras actividades que se desarrollan para complementar el acompañamiento más personalizado: entrevista (psicológica o social) al ingreso a la carrera para revisar y orientar sobre beneficios económicos, dinámicas familiares, residencia, salud mental y rendimiento.

#### *Tópicos sugeridos*

Los temas de las sesiones iniciales se han inspirado en la experiencia que el programa PAI ha tenido en la capacitación de tutores en otras carreras con anterioridad. Para el encuentro de inicial el tutor construirá el vínculo con los integrantes de su grupo y evaluación de necesidades. Para los encuentros siguientes se desarrollarán temas según necesidad del grupo. Temas relevantes sugeridos: Adaptación al 1er año (emociones, autogestión, uso energía); enfrentamiento estudios (atajos, prioridad, frustración rendimiento); redes de apoyo; motivación y expectativas de la carrera (adportas de 2do año, cuestionamiento vocacional), autocuidado y bienestar. Las sesiones nuevas o de mayor complejidad, capacitan de manera adicional a los tutores.

#### *Continuidad en el acompañamiento*

Una vez que los estudiantes terminan su primer año de apoyo con tutoría, se realiza un cierre de la experiencia, se revisa el programa para su mejoría y se invita libremente a acercarse a la Coordinación de Asuntos Estudiantiles para necesidades futuras. También se identifican los estudiantes que posiblemente requieran de alguna supervisión o continuidad futura para dejar definida la forma de contacto y apoyo. Este nuevo proceso se realiza a través de apoyo por mail o entrevistas individuales esporádicas durante segundo y tercer año. En cuarto año, se articula su participación en algún grupo de mentoría, instancia de carácter voluntario que es apoyada por un docente que hace de mentor para el desarrollo de actividades en grupo pequeño sobre temas propios de la formación médica (profesionalismo, vocación, identidad, estrés en la clínica, otros).

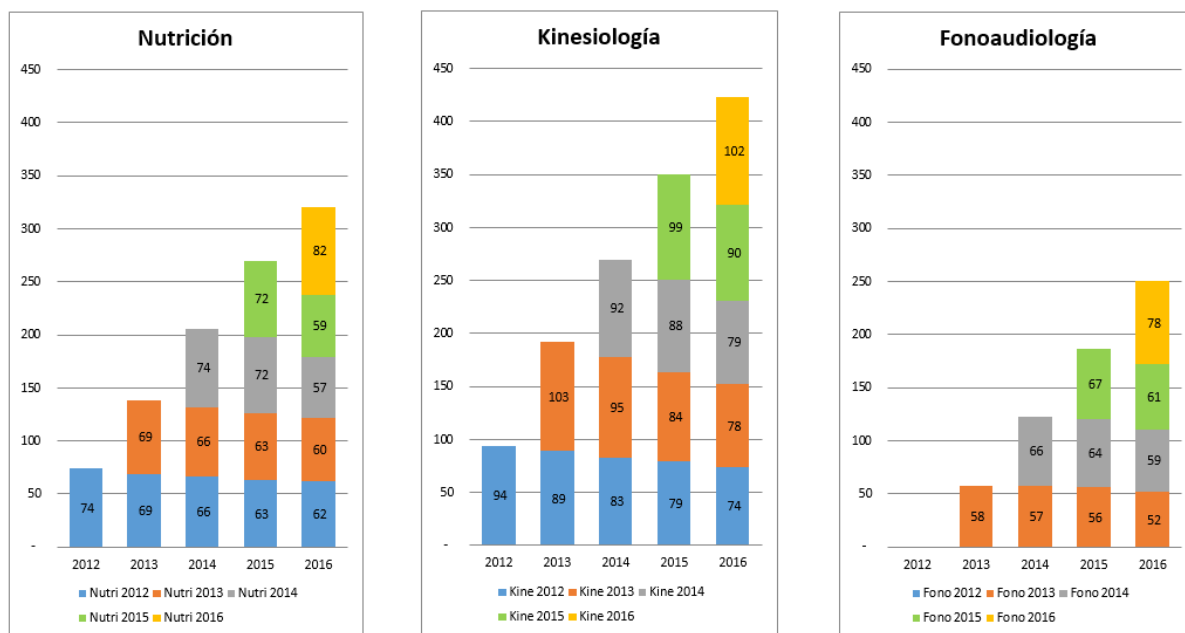
Los alumnos que han participado de la tutoría par también son invitados a formar parte de la siguiente generación de tutores pares o a liderar la coordinación.

## 5.- Resultados de los programas de acompañamiento

### 5.1.- Retención en Carreras de la Salud

Con casi 1.000 estudiantes, las carreras de Fonoaudiología, Kinesiología y Nutrición tienen una deserción desde su creación el año 2012 de un 12% (Figura 3). Este número, mucho menor a la realidad nacional en carreras de la salud que puede llegar hasta un 30%, es alto para el estándar de la PUC, por lo que propuestas como las del Programa de Acompañamiento Académico han sido creadas para mejorar la retención y disminuir la deserción. Además, la ampliación del PAA a todos los años de las carreras ha sido un esfuerzo adicional tomando en cuenta que si bien la gran mayoría de los estudiantes desertan durante el primer año, existe un número considerable de estudiantes que lo hacen durante su segundo o tercer año de estudios. El desafío actual de la UDA Ciencias de la Salud es valorar el real impacto del programa de acompañamiento académico en la retención de los estudiantes y generar nuevas propuestas para disminuir la deserción de los estudiantes, tales como mayor flexibilidad curricular.

Fig. 3 Retención por años de las carreras de la salud



Cada color representa un año y el número en su interior la cantidad de estudiantes en progreso

El registro de las tutorías realizadas en el marco del Programa de Acompañamiento Académico desde el año 2015, entregan información diversa acerca de: asistencia a las reuniones, derivación a instancias de ayuda dentro de la universidad, identificación de dificultades personales, seguimiento de rendimiento, entre otras. El uso de la plataforma web ha facilitado el seguimiento a los tutores pares

y docentes, gestionando de mejor manera el programa e incentivando la participación de todos los actores.

Los resultados preliminares (Tabla 2), indican que la deserción en estas carreras ha disminuido con el paso de los años, lo que podría deberse al diseño e implementación de un programa de estas características. Además, el rendimiento académico evaluado a través de los Promedios Ponderados Acumulados (PPA) de las calificaciones de los estudiantes de las carreras de la salud es similar en cada cohorte desde la implementación del programa. Un dato adicional, no reportado en la tabla, es que el rendimiento académico de los estudiantes que ingresan por vías especiales y que provienen de sectores socioeconómicos más bajos, es similar al rendimiento de los estudiantes que ingresan por las vías ordinarias de admisión.

Tabla. 2 Retención , deserción y rendimiento 2014-2016

| Fonoaudiología - Kinesiología - Nutrición |         |      |      |      |
|---|---------|------|------|------|
|   | Totales | 2014 | 2015 | 2016 |
| Tutorías                                  | 874     |      | 473  | 335  |
| Derivación                                | 261     |      | 149  | 98   |
| Retención                                 | 88%     | 84%  | 88%  | 100% |
| Deserción                                 | 12%     | 16%  | 12%  | 0%   |
| Rendimiento (PPA)                         | 5,01    | 5,17 | 5,02 | 4,79 |
| BEA y T&I                                 | 4,98    | 5,34 | 4,73 | 4,79 |

Tutorías: cantidad de tutorías realizadas durante los años 2015 y 2016; Derivaciones: cantidad de estudiantes derivados a instancias internas de ayuda de la universidad tales como el Centro de Apoyo al Rendimiento Académico, Asistentes Sociales; Retención y deserción en %; rendimiento académico mostrado como el Promedio Ponderado Acumulado de las calificaciones: escala de 1 a 7, tanto de todos los estudiantes como de los pertenecientes a programas especiales como BEA y T&I.

### 5.1.- Rendimiento en Medicina

Como lo muestran las figuras 4 y 5, los estudiantes de medicina que participan del programa de acompañamiento no obtienen un resultado muy distinto de los demás estudiantes que forman parte del primer año de la carrera (2014: promedio cohorte= $6,2 \pm 0,1$  vs promedio acompañamiento= $6,1 \pm 0,2$ ; 2015: promedio cohorte= $5,9 \pm 0,3$  vs promedio acompañamiento= $5,8 \pm 0,3$ ).

Fig.4 Promedio notas semestral de los estudiantes de medicina que participan del programa de acompañamiento y el total de los alumnos de la cohorte 2014 a la actualidad

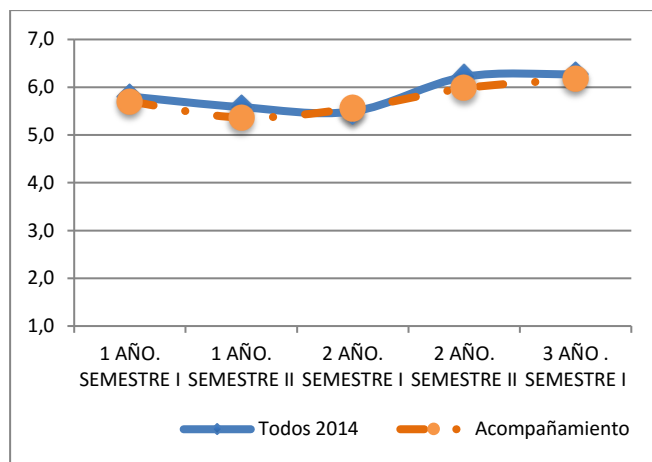
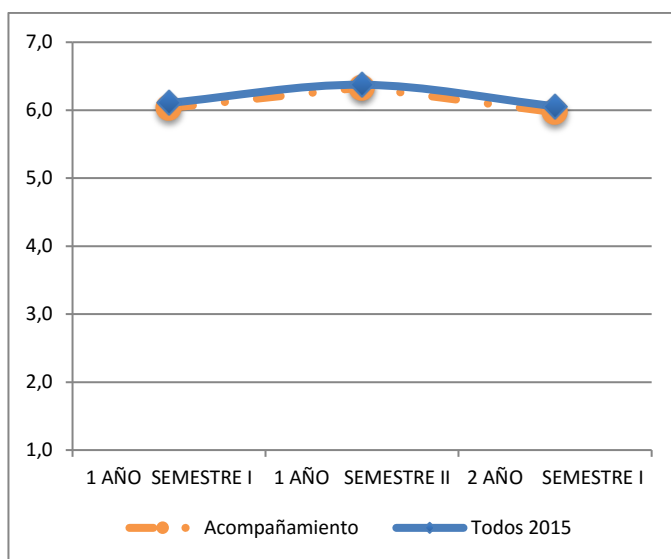


Fig.5 Promedio notas semestral de los estudiantes de medicina que participan del programa de acompañamiento y el total de los alumnos de la cohorte 2015 a la actualidad



Un resultado importante del Acompañamiento en Medicina es la creación de un Programa de sesiones y actividades que se ha consolidado a lo largo de las tres versiones de la tutoría par (Tabla 3).



Tabla 3. Programa de sesiones de la tutoría par Medicina

| Actividad  | Tema                      | Objetivo  |
|------------|---------------------------|---|
| 1° tutoría | Bienvenida                | Comienzo de las relaciones tutor-tutelado y tutelado-tutelado.  |
| 2° tutoría | Adaptación emocional      | Identificar estado emocional de los alumnos en el primer periodo.                                     |
| 3° tutoría | Redes de apoyo            | -Detectar la necesidad de apoyo especial<br>-Informar sobre redes de apoyo y derivar si es pertinente |
| 4° tutoría | Hábitos de estudio        | Identificar estrategias de estudio preferentes y su eficiencia en este periodo de formación           |
| 5° tutoría | Feedback semestre         | Analizar Fortalezas y dificultades en el aprendizaje y adaptación                                     |
| 6° tutoría | Autocuidado y bienestar   | -Identificar factores estresores<br>-Revisar estrategias de autocuidado y práctica                    |
| 7° tutoría | Despedida y toma de ramos | -Cerrar el semestre con actividad distinta a lo común.<br>-Orientar en toma de ramos                  |

## 6.- Contribución y proyección

La mirada inclusiva en educación superior ha impactado y transformado los mecanismos de apoyo, relevante es el rol de educadores y pares. Los programas de acompañamiento inicialmente se crearon para apoyar a estudiantes vulnerables por razones socioeconómicas a través de acciones afirmativas; sin embargo, con el paso del tiempo y generado los primeros aprendizajes, se han extendido para responder ampliamente a las necesidades de estudiantes que por diversas otras razones presentan bajo rendimiento académico, problemas de salud mental y física, y problemas vocacionales, independiente de su vía de ingreso.

El desafío de las carreras de la Facultad, que se instalan en currículos exigentes, de alta carga académica y rígidos es crear sistemas de acompañamiento flexibles, que puedan adaptarse a las necesidades de los estudiantes, que los motiven a participar tomando en cuenta sus intereses y que esté compuesto por tutores comprometidos y capacitados para ejercer su labor. Pensamos que esta iniciativa puede ser un aporte para la formación de todos los estudiantes de pregrado. Por una parte, generará las condiciones que permita a estudiantes talentosos académicamente y con dificultades socioeconómicas insertarse de mejor manera a la vida universitaria; por otra, contribuir a la creación de una comunidad educativa que aprecie y se enriquezca en la diversidad de sus distintos actores.

¿Por qué un plan de Tutoría por pares en la Facultad? Los resultados comprueban el aporte del par de aprendizaje para mejorar la capacidad de respuesta para atender a variables adaptativas, junto los

servicios profesionales que entrega la universidad la tutoría par complementa, media y acerca la comunidad universitaria a los estudiantes.

Es importante en la reflexión dejar planteado el desafío que aun mantienen nuestras iniciativas de acompañamiento en contextos de alta exigencia académica y baja flexibilidad curricular. En este sentido, el pensamiento de cómo y desde dónde plantearse la flexibilidad curricular permitiría avanzar hacia acciones afirmativas más integrales.

Otra reflexión importante que surge de este trabajo es avanzar en la evaluación del impacto de los programas. Actualmente el Programa de Acompañamiento Académico de Ciencias de la Salud y Tutoría Par en Medicina se encuentran en una etapa de evaluación, una línea de desarrollo será analizar en detalle el impacto del programa y su relación con variables como el rendimiento académico y la retención.



## **Agradecimientos**

Queremos agradecer a Dra. Patricia García, que en su momento unió las voluntades de la Facultad para hacer posible esta iniciativa. A Alejandra Manosalva y Javiera Muñoz del Programa PAI que compartieron generosamente su experiencia para fortalecer el rol de los tutores pares. A todos los académicos y estudiantes que no olvidan lo que fue comenzar, cuya motivación por educar y compartir su testimonio favorecen el crecimiento de sus alumnos y pares. Finalmente, al programa Talento & Inclusión y autoridades de nuestra Facultad que unen esfuerzos para que todos nuestros estudiantes tengan las condiciones que les permita avanzar en su formación.

## **Referencias**

- Moreno K & Farías J (2015) 5 años de acceso inclusivo en la UC: La experiencia del programa Talento e Inclusión en la Pontificia Universidad Católica de Chile. Presentación en la V Conferencia Latinoamericana sobre el abandono en la educación superior. Talca.
- Reynaga, G. (2011). Inclusión social y equidad en la educación superior: el rol de las universidades en el siglo XXI. Reflexiones sobre acción afirmativa en la educación superior. En F. Equitas, Inclusión social, interculturalidad y equidad en la educación superior (págs. 150-163). Santiago.
- Sánchez, I. (2010) Plan de desarrollo 2010-2015. Santiago: PUC. Extraído el 22 de Agosto 2016 desde <http://www.uc.cl/plan-de-desarrollo>.
- Programa Talento e Inclusión. (2015a). Informe final admisión 2014. Santiago.

## **CLAVES PARA FACILITAR EL ÉXITO EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE**

**Línea Temática** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

ESTEBAN, María\*\*

BERNARDO, Ana\*\*

RODRÍGUEZ, Lucía\*\*

CEREZO, Rebeca\*\*

NÚÑEZ, José Carlos\*\*

CASARAVILLA, Ana\*

\*Universidad Politécnica de Madrid \*\*Universidad de Oviedo - ESPAÑA  
e-mail: [maria\\_esteban\\_garcia@hotmail.com](mailto:maria_esteban_garcia@hotmail.com)



**Resumen.** El desarrollo y abaratamiento de la tecnología acaecido en las últimas décadas ha traído aparejada una transformación en la educación. Junto a las tradicionales opciones de estudio (educación presencial o a distancia), en la década de los 90 comienzan a surgir y progresivamente ganan fuerza otras opciones que aprovechan al máximo las posibilidades que la tecnología les ofrece; es la denominada educación online o elearning, que se configura no solo como alternativa a la formación presencial, sino también como complemento de la misma (blended learning), siendo hoy en día empleada por la práctica totalidad de universidades como apoyo a las actividades presenciales. Sin embargo, estos entornos demandan que los aprendices desempeñen un rol activo y regulen su propia conducta en pro de la consecución de las metas de aprendizaje, según constatan diversas investigaciones. En este sentido y a pesar de la corta trayectoria del elearning –en comparación con otras modalidades educativas– son diversas las investigaciones encaminadas a diagnosticar las dificultades que los estudiantes pueden encontrar en entornos elearning, ya que algunas de estas dificultades pueden no solo conducir al fracaso académico, sino también al abandono de los estudios. Por ello, el objetivo de esta comunicación es precisamente la identificación de las dificultades típicamente presentes en los entornos de aprendizaje virtuales dirigidos a población universitaria, a fin de incorporar este conocimiento a la mejora de las herramientas que la Universidad de Oviedo está desarrollando o adaptando en el marco del proyecto *Evaluación e intervención en los procesos metacognitivos del aprendizaje en CBLEs en estudiantes de educación superior con y sin dificultades del aprendizaje* (EDU2014-57571-P) y favorecer la permanencia y éxito académico en este tipo de acciones formativas. Para ello se ha realizado una revisión sistemática de la literatura de artículos científicos indexados en la Web of Science, bajo los descriptores “elearning” y “difficulties” y que hubieran sido publicados en español o inglés entre los años 2006 y 2016, dando esta exploración lugar a 8 artículos. Se ha ampliado esta revisión, consultando aquellas referencias relevantes identificadas en los artículos seleccionados. Los resultados ponen de relieve diversas tipologías de dificultades de aprendizaje en entornos virtuales, así como la efectividad de metodologías docentes emergentes para superar éstas.

**Descriptores o Palabras Clave:** Universidad, Fracaso Académico, Abandono de los Estudios, Dificultades de Aprendizaje, e-learning

## 1 Introducción

Entendemos por elearning aquel “tipo de enseñanza a distancia con un carácter abierto, interactivo y flexible que se desarrolla a través de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, aprovechando sobre todo las bondades que ofrece la red Internet” (Azcorra, Bernardos, Gallego & Soto, 2010). Esta relativamente nueva modalidad educativa maximiza el aprendizaje obtenido a través los Entornos Hipermedia de Aprendizaje, precursores del mismo, ya que posibilita la interacción bidireccional y constante entre el usuario y el sistema.

Así mismo, la interacción con otros usuarios y recursos -de forma integrada en el sistema o no- cobran una considerable relevancia, ya que permiten no solo la construcción del conocimiento, sino la expansión del mismo gracias a las redes de contactos de la persona: se trata del denominado “conectivismo”, la teoría del aprendizaje digital enunciada por Siemens (2008), integra los principios de otras (del caos,

complejidad, auto-organización y redes neuronales) y ha realizado grandes aportes al diseño pedagógico del elearning y software educativo (Guerrero and Flores, 2009,320).

Generalmente, los recursos elearning se encuentran alojados en una plataforma educativa web: Las plataformas educativas web son entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje que integran diversas herramientas para la creación y gestión de la denominada educación online o mixta. Estas plataformas, que en la actualidad permiten utilizar una amplia gama de funcionalidades sin requerir conocimientos informáticos avanzados, reflejan la evolución tecnológica acaecida en los últimos 25 años (Fernández-Pampillón, 2009).

Estas plataformas permiten desarrollar multitud de funciones entre las que cabe destacar cinco de ellas: 1. Administración, permitiendo gestionar los entornos de aprendizaje o a los usuarios de estos, 2. Comunicación, pudiendo ser síncrona o asíncrona, 3. Gestionar los contenidos, permitiendo la creación, almacenamiento, visualización, organización, modificación y compartición de archivos, 4. Gestión de grupos, lo que posibilita el trabajo y aprendizaje colaborativo tan en boga actualmente. y 5. Evaluación, relativa tanto al aprendizaje y la participación de los alumnos, como a la evaluación del propio curso o metodología (Fernández-Pampillón, 2009). Así estas plataformas posibilitan la creación y gestión de recursos educativos cuyas características pueden verse condicionadas por los recursos económicos y personales disponibles en la institución a la que pertenecen: Su grado de accesibilidad y usabilidad, la cantidad, tipo y calidad de herramientas que integra, los controles de calidad y mecanismos de mejora establecidos, etc. pueden verse limitados si la entidad no dispone de suficiente infraestructura o se ve sometida a restricciones presupuestarias (Gaebel, Kupriyanova, Morais & Colucci, 2014).

Por tanto es preciso reconocer que, a pesar del gran potencial educativo del denominado elerning, esta modalidad educativa trae consigo requerimientos adicionales -en comparación con la enseñanza presencial- no solo para la institución (tal y como ya ha sido puesto de relieve), sino también para el alumnado: el rol activo que ha de desempeñar el estudiante en estos entornos implica la puesta en juego de estrategias metacognitivas y autorregulatorias que pueden condicionar los resultados obtenidos (Azevedo, Witherspoon, Chauncey, Burket & Fike, 2009; Jacobson, 2008). En este sentido, Rostaminezhad, Mozayani, Norozi & Iziy (2013) constatan que las capacidades para la autorregulación del aprendizaje, junto con la motivación y las interacciones, son factores determinantes no solo en la explicación del fracaso de los estudios en contextos virtuales, sino también del abandono de los mismos, motivo por el cual se hace necesario tener en cuenta este aspecto en en el diseño pedagógico de las intervenciones.

## **2 Método**

Se ha realizado una revisión sistemática de la literatura de artículos científicos indexados en la Web of Science, bajo los descriptores “elearning” y “difficulties”. Se ha limitado la búsqueda a aquellos artículos cuyo idioma fuera español o inglés y su fecha de publicación estuviera comprendida entre los años 2006 y 2016.

Dicha búsqueda ha arrojado 8 artículos científicos, siendo uno de ellos un artículo de revisión. Dicha revisión ha sido utilizada junto con aquellas otras referencias relevantes citadas en los artículos resultados de la búsqueda para la elaboración del marco teórico de este trabajo.

Los 7 artículos restantes han sido sometidos a análisis de contenido, cuyos resultados se sintetizan en la siguiente sección.

### **3 Resultados**

Los siete resultados de la revisión seleccionados dan cuenta de diversos diseños pedagógicos que -hayan sido testados o no- tratan de solventar dificultades de aprendizaje que el alumnado pudiera presentar en la modalidad educativa e-learning:

1. Waheed, Kaur, & Qazi, (2016) realizan una investigación cuyo objetivo era describir la perspectiva del estudiante sobre la calidad de los contenidos elearning, dada la influencia de este factor en los resultados de aprendizaje obtenidos por el alumnado. Mediante la aplicación de un cuestionario abierto a 52 estudiantes universitarios y someter los resultados a técnicas de análisis de contenido, identifican las dimensiones consideradas por los discentes en cuanto al criterio "calidad de los contenidos", a saber; precisión, consistencia, innovación, ausencia de sesgos, fiabilidad, reputación, actualización, utilidad, credibilidad, confiabilidad, justificación, accesibilidad, concisión, apropiado, completo, detallado, relevante, oportunidad, valor, seguro, representación, interpretable, estable, atractivo, técnico, adaptable, aplicable y expandible.
2. Sánchez-Santillán, Paule-Ruiz, Cerezo, & Álvarez-García, (2016) señalan la escasa flexibilidad de los sistemas adaptativos, ya que en la mayor parte de los mismos no es posible programar la adaptación diferencial para cada módulo de contenidos, lo que limita la personalización del aprendizaje. Los autores proponen un nuevo sistema de adaptación dinámica de los procesos de aprendizaje en elearning, aumentando los elementos tenidos en cuenta para la adaptación, incluyendo variables macro-contextuales, variables de rasgo, variables de estado y variables micro-contextuales, posibilitando la diferente configuración para cada módulo de aprendizaje y fomentando una mayor personalización de la experiencia elearning, lo que redundará en unos mejores resultados educativos.
3. Por su parte, Perdomo (2014) señala la dificultad que los profesionales de la medicina presentan para actualizar sus conocimientos a través del elearning y propone un modelo de curso basado en la disposición de contenidos hipermedia y autoevaluaciones. El curso ha sido positivamente valorado por los participantes y de la evaluación del mismo, el autor señala la importancia que la resolución de consultas personales tiene para el adecuado progreso del alumno.
4. Vahos, Pastor y Jiménez (2013) ponen de relieve las dificultades que los alumnos bajo la modalidad de aprendizaje electrónico presentan para la adquisición de habilidades de gestión de proyectos. Para su superación proponen una metodología elearning basada en la combinación de los Sistemas de Tutorización Inteligentes con el Razonamiento Basado en Casos. Los resultados obtenidos por Vahos et al (2013) permiten afirmar que la metodología aplicada permite una mayor profundización en los contenidos, así como una mayor personalización del aprendizaje.
5. Albrecht, Folta-Schoofs, Behrends, & Von Jan, (2013) en el marco de una experiencia de blended learning dirigida a estudiantes de medicina y en respuesta a la necesidad tanto de ampliar los tiempos y espacios de aprendizaje, como de fomentar una mayor implicación del estudiante, realizan una experiencia de Realidad Aumentada a través de una aplicación iOS. Los autores afirman que el atractivo de este nuevo escenario de aprendizaje favorece la aplicación de esta metodología. Los resultados muestran cómo los estudiantes que han optado por participar en dicha experiencia se implican más y adquieren un mayor conocimiento que el grupo control.

6. Conde, García-Peñalvo, Alier, Casany, & Piguillem, (2013) ponen de relieve las limitaciones relativas al tiempo de estudio que el alumnado universitario presenta. En base a ello, proponen y ponen a prueba la adaptación del campus virtual para uso a través de telefonía móvil. La valoración de la experiencia por parte del alumnado participante ha sido positiva, aumentando su motivación y favoreciendo la ampliación de los aprendizajes. Sin embargo, Conde et al. (2013) señalan el coste de los dispositivos móviles como un hándicap para la aplicación de la metodología m-learning (subcategoría del elearning).

7. La personalización del aprendizaje en escenarios virtuales es un factor que influye considerablemente en los resultados educativos, tal y como Gaffney, Dagger, & Wade, (2010) ponen de relieve, señalando además el escaso desarrollo de metodologías al respecto en relación con la aplicación de simulaciones educativas. Es por ello que los autores proponen un sistema que permite crear simulaciones personalizadas gracias a la herramienta ACTSim. Los resultados obtenidos por los autores en diversas simulaciones desarrolladas para varias universidades, permiten afirmar su eficiencia y efectividad, sobremanera para el desarrollo de habilidades de gestión, liderazgo y comunicación (las denominadas softskills).

Así mismo, en relación con los resultados de la revisión, es posible observar cómo los diversos tipos de usuarios (desde nóveles a expertos) parecen manifestar una conducta y un rendimiento desigual, motivo por el cual consideramos fundamental tener en cuenta el grado de alfabetización digital de los elearners a la hora de explicar su desempeño en entornos virtuales de aprendizaje: Kan-Min (2011) profundiza en estudiar esta variable en relación con el progreso y permanencia en los estudios virtuales, encontrando que la experiencia previa del elearner juega un rol moderador en la intención de persistir en los estudios bajo esta modalidad o abandonarlos. Similares resultados han sido obtenidos por Volery and Lord (2000) y O'Neil et al. (2004).

Por último, en relación con el individualismo característico de las sociedades postmodernas (Bauman, 2003), Abovsky, Alfaro y Ramirez (2012) señalan que elearner puede llegar a desarrollar sentimientos de soledad y aislamiento que ponen en peligro su desempeño y permanencia en dicha modalidad educativa. En este sentido, Chakraborty and Nafykho (2015) recomiendan prestar atención al rol del docente/instructor (teaching presence) y a su disposición para establecer adecuados procesos de comunicación con los alumnos (teacher immediacy) como mecanismo de prevención.

Así, los casos analizados en el marco de la revisión realizada se sintetizan en la tabla 1:



**Tabla 1.** Síntesis de la revisión bibliográfica.

| Referencia  | Problema   | Experiencia                                  | Aporte   |
|---|--|--|--|
| Waheed, Kaur, & Qazi, (2016)                                    | Calidad de los contenidos  | Estudio descriptivo                          | Identificación las dimensiones consideradas por los discentes en cuanto a calidad de los contenidos; precisión, consistencia, innovación, ausencia de sesgos, fiabilidad, reputación, actualización, utilidad, credibilidad, confiabilidad, justificación, accesibilidad, concisión, apropiado, completo, detallado, relevante, oportunidad, valor, seguro, representación, interpretable, estable, atractivo, técnico, adaptable, aplicable y expandible. |
| Sánchez-Santillán, Paule-Ruiz, Cerezo, & Álvarez-García, (2016) | Escasa flexibilidad de los sistemas de gestión del aprendizaje adaptativos | Diseño de metodología de adaptación dinámica | Sistema de adaptación dinámica en base a variables macro-contextuales, variables de rasgo, variables de estado y variables micro-contextuales para cada módulo de aprendizaje  |
| Perdomo (2014)  | Actualización de conocimientos y competencias profesionales                | Diseño de un curso multimedia                | Feedback personalizado   |
| Vahos, Pastor y Jiménez (2013)                                  | Adquisición de capacidades de gestión de proyectos                         | Investigación experimental                   | Combinación de los Sistemas de Tutorización Inteligentes con el Razonamiento Basado en Casos   |
| Albrecht, Folta-Schoofs, Behrends, & Von Jan, (2013)            | Escasez de tiempo y espacios de aprendizaje                                | Experiencia blended learning                 | Aplicación iOS de realidad aumentada.  |
| Conde, García-Peñalvo, Alier, Casany, & Piguillem, (2013)       | Escasez de tiempo y espacios de aprendizaje                                | Experiencia mobile learning                  | Adaptación del campus virtual para su uso a través de Smartphone.  |
| Gaffney, Dagger, & Wade, (2010)                                 | Personalización de los escenarios virtuales de aprendizaje                 | Simulaciones educativas                      | Creación de simulaciones personalizadas a través de ACTSim.  |

#### 4 Conclusiones

En las anteriores secciones se ha definido la modalidad educativa e-learning, señalando sus características y potencial para ampliar los tiempos y espacios educativos, así como los requerimientos que ésta demanda tanto para la institución como para el estudiante. El objetivo del presente trabajo era

la identificación de las dificultades típicamente presentes en los entornos de aprendizaje virtuales dirigidos a población universitaria, de cara a posibilitar su prevención. En este sentido, se han señalado algunas de las más comunes dificultades de aprendizaje que los alumnos pueden presentar en estos entornos; dificultades relativas a la motivación e implicación del estudiante, calidad de los contenidos, personalización de la experiencia educativa, dedicación al estudio, desarrollo de competencias y necesidad de comunicación y feedback, las cuales sumadas a una insuficiente experiencia previa en estos escenarios de aprendizaje puede conducir al alumno al fracaso y abandono de este tipo de acciones formativas.

Correlativamente, la presente comunicación da cuenta de diversas metodologías propias del elearning que pueden contribuir a la superación de dichas dificultades, por lo que es posible afirmar que la clave para la superación de dificultades de aprendizaje en elearning se encuentra en el cuidadoso diseño pedagógico de las intervenciones.

Sin embargo, es necesario tener en cuenta que pasar de los tradicionales entornos presenciales de enseñanza a entornos virtuales supone un reto no solo para el estudiante, sino también para el profesor (Chakraborty and Nafykho, 2015), que verá como nos solo su dominio de la materia, sino también sus habilidades tecnológicas, de organización y de comunicación se ponen a prueba de manera cotidiana cuando trabaja en dichos contextos.

## Agradecimientos

Se agradece al Ministerio de Economía, Competitividad y Empleo la financiación del proyecto *Evaluación e intervención en los procesos metacognitivos del aprendizaje en CBLEs en estudiantes de educación superior con y sin dificultades del aprendizaje* (EDU2014-57571-P), que ha hecho posible la realización de este trabajo.

## Referencias

- Abovsky, A., Alfaro, J. A., & Ramírez, M. S. (2012). Relaciones interpersonales virtuales en los procesos de formación de investigadores en ambientes a distancia. *Sinéctica*, (39), 01-14.
- Albrecht, U. V., Folta-Schoofs, K., Behrends, M., & Von Jan, U. (2013). Effects of mobile augmented reality learning compared to textbook learning on medical students: randomized controlled pilot study. *Journal of medical Internet research*, 15(8), e182.
- Azevedo, R., Witherspoon, A. M., Chauncey, A., Burkett, C., & Fike, A. (2009). MetaTutor: A MetaCognitive Tool for Enhancing Self-Regulated Learning. In *AAAI Fall Symposium: Cognitive and Metacognitive Educational Systems*. Disponible en <https://www.semanticscholar.org/paper/MetaTutor-A-MetaCognitive-Tool-for-Enhancing-Self-Azevedo-Witherspoon/2e9dbf404d697a042b7ca1cb5ee9817b2be1fe05/pdf>
- Azcorra, A., Bernardos, C. J., Gallego, O., & Soto, I. (2001). Informe sobre el estado de la teleeducación en España. *Mundo Internet*, 301-380.
- Bauman, Z. (2003). *Modernidad líquida*. México D.F.: Fondo de cultura económica.
- Chakraborty, M., & Nafukho, F. M. (2015). Strategies for Virtual Learning Environments: Focusing on Teaching Presence and Teaching Immediacy. *Internet Learning*, 4(1), 2.

- Conde, M. Á., García-Peñalvo, F. J., Alier, M., Casany, M. J., & Piguillem, J. (2013). Mobile devices applied to Computer Science subjects to consume institutional functionalities through a Personal Learning Environment. *International Journal of Engineering Education (IJEE)*, 29(3), 610-619.
- Fernández-Pampillón Cesteros, A. (2009). Las plataformas e-learning para la enseñanza y el aprendizaje universitario en Internet. En C. López . y M. Matesanz (ed). *Las plataformas de aprendizaje. Del mito a la realidad*. (pp. 45-73 )Madrid: Biblioteca Nueva.
- Gaebel, M., Kupriyanova, V., Morais, R., and Colucci, E (2014). *E-Learning in European Higher Education Institutions. Results of a Mapping Survey*. Brussels: European University Association.
- Gaffney, C., Dagger, D., & Wade, V. (2010). Authoring and Delivering Personalised Simulations-an Innovative Approach to Adaptive eLearning for Soft Skills. *J. UCS*, 16(19), 2780-2800.
- Guerrero, T., & Flores, H. (2009). Teorías del aprendizaje y la instrucción en el diseño de materiales didácticos informáticos. *Educere*, 13(45), 317-329.
- Guri-Rosenblit, S., & Gros, B. (2011). E-learning: Confusing terminology, research gaps and inherent challenges. *International Journal of E-Learning & Distance Education*, 25(1).
- Kan-Min, L. (2011). e-Learning continuance intention: Moderating effects of user e-learning experience. *Computers & Education*, 56(2), 515-526.
- O'Neill, K., Singh, G., & O'Donoghue, J. (2004). Implementing elearning programmes for higher education: A review of the literature. *Journal of Information Technology Education*, 3(2).
- Parasuram, R., Huiting, X., Wang, J., Thirumarban, A., Eng, H. J. K., & Lien, P. C. (2014). Effectiveness of using non-traditional teaching methods to prepare student health care professionals for the delivery of the Mental State Examination: a systematic review protocol. *JBIC Database of Systematic Reviews and Implementation Reports*, 12(8), 3-19.
- Perdomo, G. (2014). Diseño de un curso a distancia para el diagnóstico de las arritmias cardiacas. *Revista Cubana de Informática Médica*, 6(2), 222-226.
- Rostaminezhad, M. A., Mozayani, N., Norozi, D., & Iziy, M. (2013). Factors related to e-learner dropout: Case study of IUST elearning center. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 83, 522-527.
- Sánchez-Santillán, M., Paule-Ruiz, M., Cerezo, R., & Álvarez-García, V. (2016). MeL: modelo de adaptación dinámica del proceso de aprendizaje en eLearning. *anales de psicología*, 32(1), 106-114.
- Siemens, G. (2008a). About: Description of connectivism. Connectivism: A learning theory for today's learner. Disponible en <http://www.connectivism.ca/about.html>
- Tinto, V., & Pusser, B. (2006). Moving from theory to action: Building a model of institutional action for student success. *National Postsecondary Education Cooperative*, 1-51.
- Vahos, L. E., Pastor, D. M., & Jiménez, J. A. (2013). Método para la formación de Stakeholder en proyectos de ingeniería usando la metodología PMI y técnicas de inteligencia artificial. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 12(23), 157-168.
- Volery, T., & Lord, D. (2000). Critical success factors in online education. *International journal of educational management*, 14(5), 216-223.
- Waheed, M., Kaur, K., & Qazi, A. (2016). Students' perspective on knowledge quality in eLearning context: a qualitative assessment. *Internet Research*, 26(1), 120-145.



## REDES DE APOYO PARA LA FORMACIÓN Y EL ÉXITO ACADÉMICO EN LA UAM®

Línea 4. Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono (Las tutorías-mentorías) Programas de apoyo al aprendizaje.

BERRIO R, LINA VICTORIA

CARMONA G, NIDIA ZULEIMA

CORRALES T, SANDRA

DUQUE M, ROSALBA

PEREA V, DIANA JULIETH

[scorrales@autonoma.edu.co](mailto:scorrales@autonoma.edu.co)

**Resumen.** La Universidad Autónoma de Manizales ha implementado a través del programa de permanencia y graduación diferentes estrategias, entre ellas las redes de apoyo, reconocidas como un conjunto flexible de personas con quienes se mantiene un contacto frecuente y un vínculo social cercano,<sup>171</sup> las cuales aportan a la intervención integral del fenómeno de la deserción estudiantil. Estas personas son emocionalmente significativas y pueden brindar ayuda, tanto de tipo material como emocional; dentro de estas redes se reconocen: la familia, amigos, compañeros de estudio (de acuerdo a su región de procedencia), vecinos, compañeros espirituales y personas que se desenvuelven en su entorno: directivos, docentes y administrativos. El fortalecimiento depende de la cercanía de sus miembros y del tipo de relación afectiva que se establece. Gallar (2006) define el apoyo social como “el conjunto de recursos humanos y materiales con que cuenta un estudiante para superar una determinada crisis o fortalecerse en aspectos personales.”<sup>172</sup> La UAM® cuenta con las siguientes redes de apoyo:

<sup>171</sup> Real Academia Española(Web)

<sup>172</sup> Gallar, M. (2006).Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente (4ª edición ed.). Madrid Thomson - Paraninfo.



Padrinos UAM, Cadena de honor y Buenos vecinos. Estas redes propician un impacto significativo en la calidad de vida de los estudiantes, estableciendo relaciones a través de éstas, cumpliendo un papel protector para los jóvenes-adolescentes que ingresan a la Universidad, puesto que logran un mayor sentido de control y desarrollo de competencias personales. La ponencia que se presenta, muestra estas tres experiencias innovadoras y exitosas que se han implementado como factores protectores para los estudiantes que ingresan a la UAM® y especialmente dirigidas a los estudiantes foráneos, que han permitido que éstos permanezcan en la universidad y no deserten.

**Palabras claves:** Redes de apoyo, Padrinos UAM®, Buenos Vecinos, Cadena de Honor.

## **PUNTO DE PARTIDA**

El programa de permanencia en la Universidad Autónoma de Manizales, se materializa a través de la estrategia de trabajo en red y gestión de proyectos, lo cual posibilita el encuentro interdisciplinario y multidisciplinario entre los diferentes actores de la Comunidad UAM.

La red estará conformada por la:

Dirección de Desarrollo Humano, con sus unidades de: Gestión humana, Formación, Bienestar, Comunicaciones y Arte y cultura.

Dirección Académica con las unidades de: Enseñanza- aprendizaje, Autoevaluación y acreditación, Investigación, Programas académicos y los Departamentos

Dirección Administrativa y Financiera con las unidades de: Gestión de tecnología, Mercadeo, Registro académico y Presupuesto.

El desarrollo de la política se fundamenta en la gestión de programas y proyectos desde la planeación por logro de objetivos. Uno de estos objetivos está orientado a la adaptación a la vida universitaria; el cual se sustenta en el reconocimiento, de que el ingreso a la universidad, implica para el estudiante,

---

enfrentarse a una serie de cambios que involucran entre otros, el entrar en contacto con personas de otras regiones, formas de trabajo y pensamiento diferente, manejo de procesos de autonomía más amplios relacionados con la libertad para organizar su tiempo y asumir sus responsabilidades académicas. Igualmente implica para el estudiante foráneo un reto adicional y es llegar a una ciudad nueva. El reconocimiento de estas las situaciones, se constituye en el fundamento para el desarrollo del componente de adaptación al medio universitario, el cual está constituido por una serie de proyectos orientados a brindar apoyo a los estudiante en su proceso de conocimiento y ajuste al ambiente universitario. Dichos proyectos, conjugan una serie de estrategias que centran sus esfuerzos en ofrecer a los estudiantes diversos mecanismos protectores que disminuyan la vulnerabilidad y favorezcan su proceso de adaptación en la UAM®.

En el marco de esta ponencia se presentará el programa de redes de apoyo, el cual se propone generar ambientes que permitan establecer contactos personales, a través de los cuales el estudiante construya su identidad social, reciba apoyo emocional e información para adaptarse al ambiente universitario y a la ciudad. Tres son los grupos que se han consolidado en el marco de este programa.

### **Red Padrinos UAM**

La magia de servir, ser solidario y emprender juntos la formación de los profesionales que serán el futuro de Colombia, es una tarea que se piensa desde los hogares, se consolida en la Universidad y se apoya a través de la generosidad de familias o personas que voluntariamente quieren ayudar a los estudiantes a cumplir su sueño de estudiar una carrera. Desde este principio, surge en la Universidad Autónoma de Manizales, Padrinos UAM, una estrategia que brinda acompañamiento emocional a estudiantes de otras regiones del país por familias o personas que residen en Manizales.

Padrinos UAM, es un programa que lidera la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar, en el cual puede participar toda la comunidad universitaria: directivos, profesores, administrativos, estudiantes, Red familias UAM y graduados de la UAM.

El propósito fundamental es contribuir a la permanencia de los estudiantes en la Universidad desde el acompañamiento, para superar dificultades ocasionadas por la ausencia de la familia relacionadas con situaciones como: soledad, miedo a enfrentar una realidad diferente, costumbres y formas de interacción diferentes a la ciudad de procedencia, dificultades y fracasos académicos y otras situaciones, que hacen parte del diario vivir del estudiante.



El proceso Padrinos UAM se lleva a cabo a través de 4 momentos, los cuales se describen a continuación.

*Momento 1. Identificación de estudiantes:* La UAM®, desde la Vicerrectoría de Desarrollo Humano y Bienestar-VDHB, en colaboración con los coordinadores de los programas académicos, identifican los estudiantes procedentes de otras regiones del país y de la ciudad, de primer semestre, que requieran acompañamiento familiar según criterios establecidos.

*Momento 2. Contacto padrinos UAM:* La VDHB, contacta dentro o fuera de la UAM® a las personas o familias que deseen acompañar al estudiante.

*Momento 3. Asignación de padrinos UAM y ahijados (estudiante):* De acuerdo a los requerimientos y perfil del padrino se asigna el estudiante; anterior a esto se le entrega al padrino un documento donde están consignados los parámetros de apoyo que se deben tener con el estudiante. La VDHB genera un espacio de encuentro entre padrinos y ahijados que posibilite empatía entre ambos.

*Momento 4. Seguimiento y evaluación:* La VDHB verifica las condiciones de apoyo que le brinda el padrino; que realmente el estudiante este recibiendo el acompañamiento, sea de tipo económico (referido a la ayuda monetaria que el padrino desee brindar al estudiante, generalmente es para copia de talleres, compra de útiles escolares o en su defecto pago de transporte al final del semestre para que el estudiante pueda viajar a su ciudad de origen), personal o emocional.

Se tiene comunicación permanente con el estudiante verificando los encuentros con el padrino. Este seguimiento permite generar procesos de cualificación y mejoramiento continuo del programa

## **Vecinos UAM**

Es una Red que se creó institucionalmente para fortalecer los vínculos universidad-comunidad aledaña, con el propósito de generar sentido de pertenencia a la Institución y acoger a estudiantes foráneos en un ambiente cálido y familiar. Este programa pretende la ampliación de la cobertura de las residencias estudiantiles y el mejoramiento en el servicio de las mismas, tratando de estabilizar los costos de los arrendamientos, manutención de los estudios y establecimiento de relaciones más cálidas que superen la contractual, para garantizar una calidad de vida óptima en el desarrollo de sus estudios.

Para el desarrollo de esta programa se establece un proceso de mutua ganancia, donde la universidad ofrece a sus estudiantes un entorno en buenas condiciones, lo más familiar posible, para que el estudiante resida en la ciudad; a la vez que las familias mejoran sus ingresos económicos y se benefician de servicios y espacios que la universidad les brinda para su bienestar como: canchas deportivas, biblioteca y cursos de educación continuada, abiertos a la comunidad.

Esta red está organizada para trabajar con dos tipos de población así:

**Familias Anfitrionas:** Compuesta por un grupo de familias del sector cercano a la universidad que arriendan habitaciones a estudiantes foráneos, incluyendo además del hospedaje, servicios de alimentación y lavandería. Una de las cosas más importantes de este grupo, es que brindan a los estudiantes un ambiente muy cercano a sus familias de origen y se convierten en el primer contacto al recibir y acoger a los estudiantes en la ciudad.

Debido a que la calidad del aprendizaje está influenciada no solo por la idoneidad de los docentes, sino por el ambiente emocional que rodea a los estudiantes, las familias anfitrionas se constituyen en un factor relevante para el adecuado desempeño personal y académico de los estudiantes.







Fig. 1. Capacitación madres anfitrionas

**Formación a la comunidad vecina.** Acciones orientadas a brindar a integrantes de la comunidad aledaña a la institución, procesos de capacitación y formación integral en distintos temas de interés, que contribuyan a su cualificación personal.

El programa se desarrolla a través de un proceso de práctica denominado Paz y competitividad; espacio donde estudiantes de últimos semestres, llevan a cabo una práctica social que aporta al desarrollo regional sostenible, uno de los componentes clave de la misión institucional. Donde, a partir de la propuesta “Escalando Aprendizajes”, los estudiantes, acompañados de los docentes asesores de práctica, ofrecen cursos de formación a la comunidad en temas como: Primeros Auxilios, Finanzas, Ofimática, Inglés Básico y Gestión del Riesgo, manejo de alimentos, alimentación saludable, estos cursos no tienen costo y se ofrecen en el horario de la noche.

Así mismo, al interior de la comuna a la cual pertenece la universidad, denominada La Estación, se encuentra el Colegio San Jorge; con el que se estableció un convenio por medio del cual, la UAM® brinda a los estudiantes de noveno y décimo, capacitación en temas de ciudadanía y liderazgo, los cuales se llevan a cabo generalmente en las instalaciones de la Universidad, aspecto que aporta a un mayor acercamiento de la universidad con la comunidad que le rodea y a una preparación de estudiantes de la media para familiarizarse con la universidad y hacer más natural su tránsito en un futuro, desde el trabajo intencionado en tres aspectos básicos:

Desmitificar las posibilidades de acceder al sistema universitario.

Apropiación de la UAM® como Institución que pertenece a la comunidad.



Familiarizar al estudiante de la media, con el ambiente universitario, su dinámica y retos para hacer más fácil su ingreso y adaptación a la educación superior, esperando con esto disminuir los índices de deserción.



Fig. 2 Certificación estudiantes Colegio San Jorge en gestión de riesgo y primeros auxilios.

Como complemento, estudiantes de la UAM pertenecientes a la Tecnología Atención Pre-Hospitalaria (APH), llevan a cabo su práctica comunitaria con la población del colegio, desarrollando actividades dirigidas a tres grupos poblacionales: niños, jóvenes y adultos (docentes, personal administrativo y escuela de padres). Con los niños se capacita en temas relacionados con gestión del riesgo a través de cartillas pedagógicas; con los jóvenes de sexto a once grado y con adultos se realizan capacitaciones en temas de gestión de riesgo y primeros auxilios.

### **Cadena de Honor UAM**

Es la red que busca evitar la deserción universitaria por falta de recursos económicos, brindando oportunidades laborales a través de la creación de vínculos con empresas de la ciudad, de manera que éstas proporcionen empleo a los estudiantes. Lo anterior permite una alianza exitosa entre Universidad, Estudiante y Empresa.

Uno de los principales requisitos, para los estudiantes que deseen participar en este programa, es el buen rendimiento académico, pues trabajar no puede afectar por ningún motivo sus responsabilidades universitarias, de ahí que su promedio de notas no puede verse afectado negativamente.

Como valor agregado para beneficio de las empresas contratantes se brinda una capacitación a los estudiantes en primeros auxilios, atención al cliente, mesa y protocolo, con el propósito de fortalecer habilidades que éstos puedan necesitar en diferentes trabajos como: restaurantes, lava-autos y centros de diversión.

Así mismo, a través de procesos de seguimiento y acompañamiento tanto a los estudiantes en las empresas donde laboran, se consolidan los lazos y buenas relaciones entre el empleado, el empleador y la universidad y a su vez se hace, de este grupo, un semillero de preparación para el mundo laboral.

Estudiantes aportan voluntariamente al programa Cadena de Honor un porcentaje de sus ingresos mensuales. Estos recursos son destinados a subsidios en temas de alimentación y fotocopias para estudiantes beneficiarios de cadena de honor, que no han podido acceder a una vinculación laboral. Esta última línea de trabajo se crea como producto de una iniciativa de los mismos estudiantes que laboran y toman la decisión de compartir con otros los beneficios logrados.

### **Ejecución e Impacto**

Aunque este programa fue creado para aportar a la permanencia de los estudiantes en la universidad hasta el logro de su proyecto de vida académico, son múltiples los beneficios e impacto que el mismo ha tenido al interior de la universidad y de las comunidades que rodean la institución. Dentro de estos se resaltan:

Se ha incrementado la participación de la comunidad y de familias anfitrionas, en las capacitaciones brindadas por los estudiantes de la práctica social de Paz y competitividad, lo que contribuye a un acercamiento mayor de la población a la universidad; generación de entornos de acompañamiento, con personas más formadas en diferentes aspectos y una población más sensibilizada y comprometida con el bienestar de los estudiantes en la ciudad.

En el periodo académico 2016-1 se amplió el directorio de familias anfitrionas, debido a la convocatoria realizada por la UAM® para alojar a los estudiantes del programa Ser Pilo Paga2 (programa del gobierno nacional que busca que los mejores estudiantes del país, con menores recursos económicos, accedan a la Educación Superior). Con familias más comprometidas con el seguimiento y acompañamiento a los



estudiantes, actualmente se cuenta con 150 familias anfitrionas que hospedan a 250 estudiantes de la universidad.

La red de padrinos se está consolidando, actualmente se cuenta con 32 padrinos entre estudiantes, docentes, personal administrativo y personas externas a la UAM®, quienes acogieron 28 estudiantes de los diferentes programas académicos. Este espacio es evaluado positivamente por parte de los estudiantes, quienes manifiestan sentirse acompañados, acogidos y respaldados por sus padrinos en diversos tipos de situaciones, al tiempo de a través de ellos han podido conocer la ciudad, sus características dinámica.

En Cadena de honor se inscribieron 135 estudiantes de los diferentes programas académicos, se vincularon laboralmente 58, aunque se tiene una cobertura del 43%, en este programa es necesario continuar trabajando, pues es una realidad que el factor económico es una de las principales dimensiones que ocasiona deserción en los estudiantes.

### **Recursos:**

Recursos Humano:

4 practicantes universitarios

4 profesionales contratados por la IES.

32 Padrinos



Recursos Financieros:

Auxilios para movilización de practicantes universitarios.

Otros recursos: Donaciones

## **Hallazgos**

- Detección de estudiantes con necesidades económicas y de acompañamiento que los hacen susceptibles a la deserción.
- Estudiantes con mayores niveles de autonomía y responsabilidad frente a las tareas asumidas.
- Mayor sentido de pertenencia de los estudiantes hacia la institución, gracias a la acogida brindada por la Universidad y las familias anfitrionas.
- Preparación de los estudiantes para en el desarrollo de habilidades para enfrentarse a la vida laboral y para la gestión financiera personal.
- Detección y manejo de dificultades de salud (física y mental) de los estudiantes, gracias a las familias anfitrionas y el vínculo establecido con la UAM con manejo médicos y psicológico oportuno.
- Mejora en las prácticas alimenticias y nutricionales de las familias anfitrionas, gracias al vínculo de la universidad a través del programa de gastronomía, lo que redundó en estudiantes mejor alimentados superando problemas de salud producto de aspectos de tipo nutricional.

## **Conclusiones y Recomendaciones**

Generar acciones que favorezcan los procesos de aprendizaje y adaptación de los estudiantes a la vida universitaria es un factor que aporta a la permanencia de los estudiantes

La conformación de redes de apoyo, favorece la adaptación del estudiante a la universidad y a la ciudad, el desarrollo de la autonomía y la formación integral, a la vez que compromete a los integrantes y participantes de estas redes en el proceso formativo de las nuevas generaciones que ingresan a la educación superior.

Las redes de apoyo favorecen la detección y atención inmediata de situaciones de riesgo en los estudiantes, al contarse con personas sensibilizadas y preocupadas por las necesidades y carencias de los estudiantes.

Una red de apoyo ofrece soporte emocional y afectivo, factor que es fundamental para un joven que inicia su proceso de formación profesional en un entorno que es diferente y alejado de su cotidianidad.

Las Redes de apoyo permiten que los estudiantes adquieran responsabilidades para promover visiones sobre el futuro, el compromiso y el manejo de finanzas, entre otros.

## **Referencias**

Gallar, M. (2006). Promoción de la salud y apoyo psicológico al paciente (4ª edición ed.). Madrid Thomson - Paraninfo.

<http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/pilopaga/91610>

Real Academia Española (Web)

Universidad Autónoma de Manizales -Vicerrectoría de Desarrollo Humano (2016) Documento Padrinos UAM

Universidad Autónoma de Manizales -Vicerrectoría De Desarrollo Humano (2013) Documento Cadena de honor

Universidad Autónoma de Manizales-Vicerrectoría de Desarrollo Humano (2009) Documento Buenos vecinos

## **PERMANÊNCIA ESTUDANTIL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: PROPOSIÇÕES A PARTIR DO CONCEITO DE EDUCAÇÃO PARA CIDADANIA GLOBAL DA UNESCO**

**Línea Temática** Prácticas de integración y planificación curricular para la reducción del abandono

SANTOS, Pricila Kohls dos  
MOROSINI, Marília Costa

PUCRS - BRASIL

e-mail: pricilas@terra.com.br

e-mail: marilia.morosini@puers.br

**Resumo.** O presente estudo objetiva a proposição de subsídios que contribuam para permanência de estudantes universitários a partir da concepção de professores brasileiros acerca dos princípios da educação para a cidadania global (ECG), da Unesco. Embasa esta proposição a necessidade de refletirmos que, neste século, a educação superior no Brasil, está marcada pela extraordinária expansão do acesso, não acompanhada, na mesma medida, pela permanência do estudante e de propormos possíveis fatores que possam subsidiar um acesso e uma permanência necessários ao desenvolvimento do país. O processo de triangulação se consolida com a metodologia de campo, de caráter qualitativo, e que selecionou professores, do ensino superior, de diversas áreas do conhecimento, para coletar sua percepção sobre a formação do cidadão global. Para tal, foi aplicado um questionário (pré-testado), online, em 2015-2016 com docentes da educação superior. A pesquisa respeitou os princípios da Ética da instituição e os sujeitos participaram mediante Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A análise dos dados foi pautada em princípios de análise textual discursiva (Moraes e Galiuzzi, 2007), através de movimentos de desconstrução, fragmentação e desorganização para então estabelecer novas compreensões. Nos resultados da pesquisa destacamos algumas proposições possíveis para subsidiar a permanência dos estudantes na educação superior, fundamentamo-nos nas recomendações da Unesco para o desenvolvimento da educação para cidadania global e tomando como ponto de partida a visão de docentes da educação superior sobre este novo papel na universidade. Percebe-se que, embora este seja um tema discutido, ainda há uma consciência, expressa nas respostas dos participantes, de que a educação, mesmo em instituições de ensino superior, está voltada para a função ensino, em outras palavras: os docentes perpetuam o paradigma da formação estudantil no qual predomina ensino. Nesse sentido, os resultados desta análise apontam duas proposições basilares: a necessidade de a educação voltar-se ao paradigma de

aprendizagem; e a consideração de que a formação para um cidadão global implica em responsabilidade compartilhada dos diferentes níveis e atores da educação superior, seja a gestão institucional, a formação do professor, e o currículo.

**Descritores:** Educação Superior, Educação para cidadania global, Permanência do estudante, UNESCO.





## 1 Introdução

Diversas correntes educacionais no século XXI preconizam a universidade com a responsabilidade da formação do cidadão global sinalizada pela competência global. Entende-se por Competência global a busca pela compreensão de normas e expectativas culturais dos outros, aproveitando esse conhecimento para interagir, comunicar e trabalhar em diferentes contextos e reconhecer as próprias limitações e habilidades para participar de encontros interculturais. (Morais e Ogden, 2010)

A Unesco (2015), preocupada com este contexto publica orientações sobre a *Educação para a cidadania global (ECG): preparando alunos para os desafios do século XXI*. Neste documento aborda a Pedagogia transformadora na prática, considerada como um olhar voltado à educação para Cidadania Global com o fito de promover uma aprendizagem para uma maior consciência sobre questões da vida real e das circunstâncias que as cercam.

Esta concepção vem mais além da concepção de cidadania global como restrita a mobilidade de estudantes, conceito comumente associado a educação internacional. Implica na possibilidade de uma educação ampla e guiada pela solidariedade e respeito as diversas culturas. Mas, assim, como a educação internacional, anteriormente referida, deve ser identificada com a autoformação dos estudantes, mais do que o entendimento como um processo de ajustamento do estudante aos requerimentos locais da cultura dominante, que se constitui no paradigma dominante atualmente das pesquisas sobre educação internacional (Marginson, 2014).

É destacada também a importância de colocar menos habilidades e perspectivas nas qualificações econômicas e instrumentais, requeridas para os indivíduos, numa economia globalizada e, mais nas qualificações de aprendizagens éticas e responsáveis, que reconhecem que o ser humano é social e cultural, assim como um ser com necessidades econômicas, o qual pensa local, nacional e globalmente. (Leask, 2013)

Isso significa que a aprendizagem na Educação Superior precisa de um enfoque não linear, não unilateral, não dualista, não determinista ou voluntário. Essa visão se sustenta em um conjunto de fatores capaz de intervir nos processos educacionais. Estes precisam ser multidimensionais e dependem de atores, ideias, processos e estruturas. A educação reproduz as condições da sociedade e ao mesmo tempo pode transformá-la, à medida que é criadora das potencialidades humanas. (Morosini e Nascimento, 2015).

Paralelamente a esta concepção de cidadania global verifica-se uma expansão desordenada da educação superior fundamentada na presença da Sociedade do Conhecimento e conseqüentemente na formação de recursos humanos de alto nível. Esse fundamento tem como comum a expansão, mas as diferentes realidades apresentam razões particulares em cada país e/ou região. No caso do Brasil, há uma acentuada expansão do setor privatista acompanhada de um processo democratizante. O acesso é registrado, mas as condições para a permanência nem sempre o são.

Neste sentido, o presente trabalho objetiva a proposição de subsídios que contribuam para permanência de estudantes universitários a partir da concepção de professores acerca dos princípios da educação para a cidadania global - ECG.

## 2 A Permanência na Educação Superior

Um dos aspectos preconizados na literatura sobre a permanência estudantil está relacionado a integração acadêmica e social dos estudantes na universidade. De acordo com Tinto (1987, 1997, 2012) devem ser considerados cinco fatores que auxiliam na permanência estudantil, a saber: as expectativas dos estudantes, o apoio social e acadêmico, as questões relacionadas a aprendizagem, avaliação e feedback, o envolvimento acadêmico e interação e as ações administrativas.

No modelo sugerido por Tinto (1997) podemos destacar cinco fatores principais para a permanência. A expectativa, quando os estudantes esperam ser bem-sucedidos a partir do curso, eles estão mais propensos à permanência. O aconselhamento, quanto maior a informação dada pela instituição acerca dos seus programas de estudo, mas seguro o estudante sente-se para permanecer. Assim como tem maiores chances de permanecer os estudantes que tem a oportunidade de receber apoio pessoal e social na instituição, principalmente para estudantes no primeiro ano de ingresso na Universidade. A participação diz respeito ao envolvimento acadêmico e interação, quer seja com os professores, colegas de curso ou demais agentes do contexto educacional ao qual está inserido, ao passo que, se esse envolvimento é efetivo maior é a chance da permanência. E, o fator mais importante, a aprendizagem, que tem influência direta para a permanência, mas também influenciam as intenções para com os estudos e o compromisso com a instituição, que, por sua vez, também tem influência para a permanência.

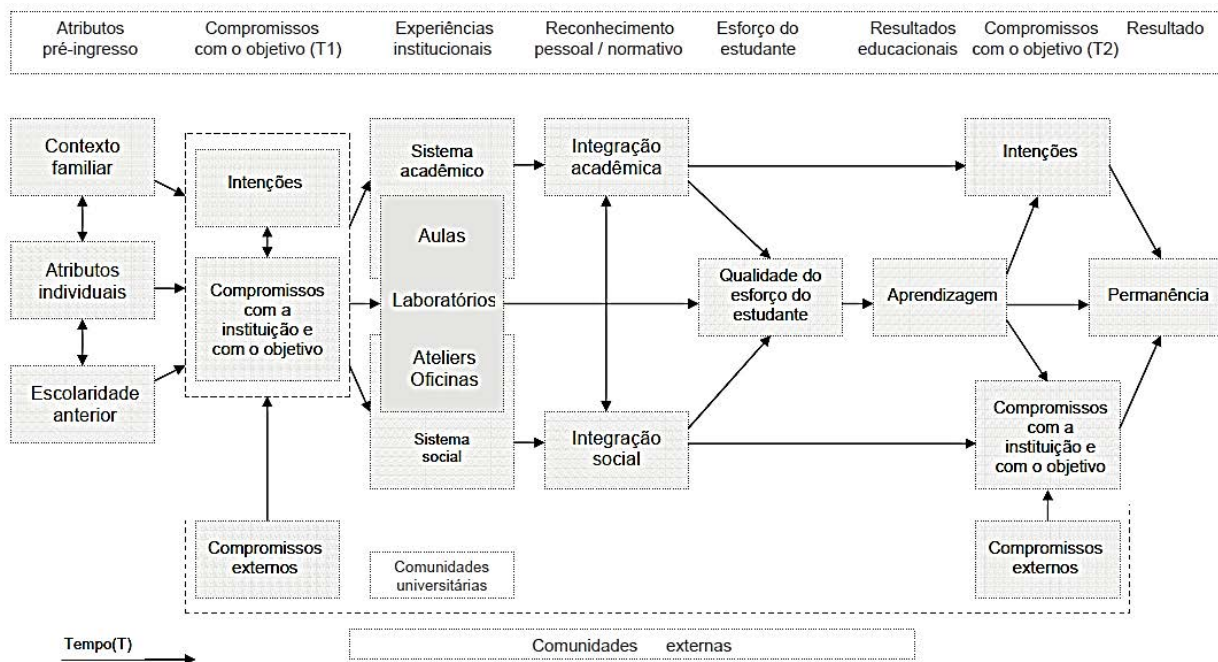


Figura 1 – Modelo sugerido para a permanência  
Fonte: Tinto (1997).

Nesse sentido, aponta que os docentes devem empenhar-se para que todos os estudantes, não somente alguns sejam incluídos nas discussões. As comunidades de sala de aula que construímos devem ser inclusivas para todas as vozes, masculinas e femininas, das majorias e minorias. Devem ser comunidades

onde as vozes dos estudantes não sejam unicamente escutadas, mas também valorizadas como parte do processo de aprendizagem. (TINTO, 1987) E complementa que

O envolvimento social do estudante na vida educacional da faculdade, neste caso através da estrutura de atividade educacional do currículo e da sala de aula, fornece um mecanismo através do qual o envolvimento tanto acadêmico quanto social surge. Quanto mais os estudantes estão envolvidos, academicamente e socialmente, em experiências de aprendizagem comuns que os unem com os pares, provavelmente os faz envolver-se mais na sua própria aprendizagem e investir o tempo e a energia necessários para aprender. (TINTO, 1997, p. 615)

### **3 Educação para Cidadania Global**

A educação para a cidadania global (ECG) é vista como uma possibilidade de qualificação dos processos de ensinar e aprender para além dos espaços formais de educação, haja visto que objetiva uma formação integral do indivíduo e aponta como fundamental, em todos os níveis de educação, o trabalho para além das disciplinas e conteúdos acadêmicos. Visa a formação, ao longo da vida, de um cidadão, um profissional para atuar eticamente na sociedade.

Objetivando clarificar esse conceito, apontamos as dimensões conceituais básicas da ECG que são: a dimensão cognitiva que diz respeito a aquisição de conhecimento, pensamento crítico e compreensão de questões sociais, a dimensão socioemocional que é o sentimento de pertencer a uma humanidade comum e a dimensão comportamental que salienta a atuação efetiva e responsável por um mundo pacífico e sustentável. Tais dimensões se materializam na prática pela pedagogia da ECG, que tem como base a educação holística, o diálogo, o pensamento crítico e a formação de valores. Tais princípios se estendem a ramificações que podem ser melhor visualizadas na Fig. 2.



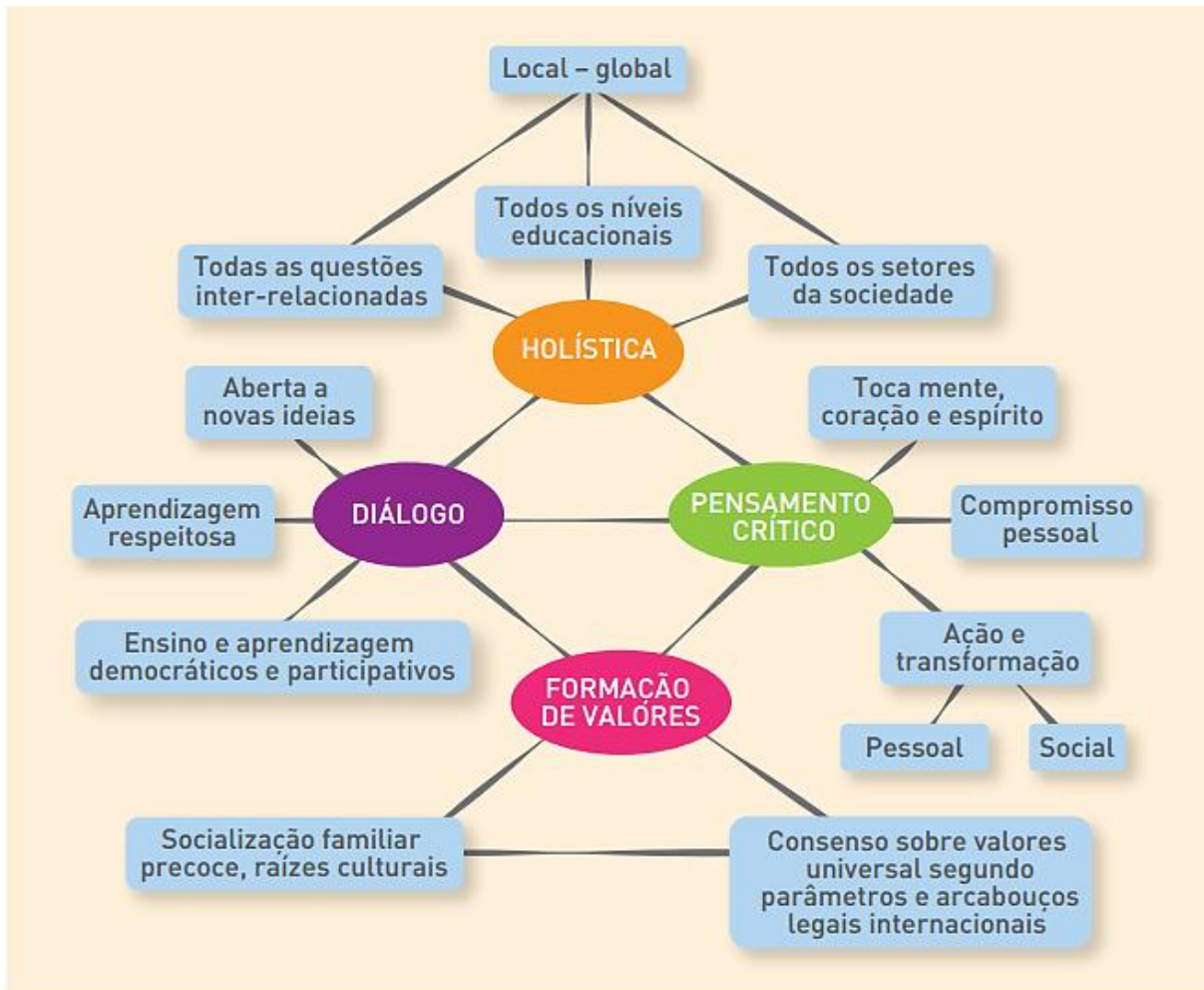


Figura 2 – Princípio da pedagogia da ECG  
 Fonte: Unesco (2015).

Os princípios da educação para cidadania global da Unesco podem ser utilizados para fomentar os eixos preconizados na Teoria da Integração Social e Acadêmica proposta Tinto (1997, 2012) para a permanência estudantil, pois um sistema acadêmico voltado para a Educação Holística pode proporcionar a Integração acadêmica e Social na instituição. Ao se voltarem para os princípios estabelecidos se faz importante organizar o sistema da instituição para a promoção da educação holística, baseada no diálogo, no pensamento crítico e na formação de valores.

#### 4 A Permanência e a Educação para Cidadania Global

Este arrazoado se consolida quando consideramos o destaque que diferentes pensadores e atores vêm conferindo à Sociedade do Conhecimento e a importância da formação de recursos humanos de alto nível, enfim do conhecimento construído em instituições de educação superior, que via de regra, apontam para a performatividade e o auto capitalismo (Ball, 2014). Mais recentemente as preocupações, nesse

processo, que adquire nuances transnacionais, reforçam a importância da universidade na responsabilidade da formação do cidadão global, marcado pela construção de competências globais (Morais e Ogden, 2010). A Unesco, seguindo a sua linha de orientadora supranacional, em 2015, publica diretrizes sobre a Educação para a cidadania global. Com o fito de preparar alunos para os desafios do século XXI aborda a Pedagogia transformadora na prática, sintetizada em um olhar voltado à Educação para Cidadania Global, uma aprendizagem com maior consciência sobre questões da vida real e das circunstâncias que as cercam. Essas premissas nos permitem uma aproximação com as teorias da permanência estudantil relacionadas à integração acadêmica e social dos estudantes na universidade. De acordo com Tinto (1989, 1997, 2012) devem ser considerados cinco fatores que auxiliam na permanência estudantil, a saber: as expectativas dos estudantes, o apoio social e acadêmico, as questões relacionadas a aprendizagem, avaliação e feedback, o envolvimento acadêmico e interação e as ações administrativas. De acordo com o autor, o estudante que percebe o ganho atrelado aos seus estudos tende a permanecer até a conclusão do mesmo. A concepção deste ganho, no contexto do hoje, se amplia pela inserção da perspectiva internacional e a postura do estudante passa a se pautar pela compreensão de normas e expectativas culturais dos outros, aproveitando esse conhecimento para interagir, comunicar e trabalhar em diferentes contextos e reconhecer as próprias limitações e habilidades para participar de encontros interculturais. Nesse sentido, a aproximação proposta entre a teoria para a permanência e a ECG pode ser visualizada na Fig. 3, na qual apresentamos os principais aspectos e seus inter-relacionamentos, os quais acreditamos, se materializados na prática da universidade, pode contribuir para a permanência estudantil na educação superior.



Figura 3 – Modelo para a permanência vinculado a educação para cidadania global  
 Fonte: As autoras (2016).

Salientamos que, em nossa concepção, para este modelo ser posto em prática, é fundamental o comprometimento do estudante, mas imprescindível também é o comprometimento da instituição e do professor neste processo. Pois é a tríplice IES, professor e estudante são a razão de ser desta educação, onde o comprometimento do estudante é visto como ganho pessoal e profissional para sua formação, no comprometimento do professor vemos o pertencimento do mesmo a instituição e sua corresponsabilidade no sucesso dos estudantes, pois deste também depende a garantia de seu posto profissional e a IES que precisa olhar para este todo e gerir os recursos humanos e não-humanos para qualidade e manutenção da instituição.

Tal modelo fundamenta o presente estudo, o qual vislumbra a internacionalização como uma possibilidade de qualificação da educação superior e uma via para a constituição da educação para a cidadania global e, por conseguinte, a permanência estudantil.

## **5 Metodologia**

O presente estudo de caráter qualitativo objetiva a proposição de subsídios que contribuam para permanência de estudantes universitários a partir da concepção de professores acerca dos princípios da educação para a cidadania global. Para tal, foi aplicado um questionário, pré-testado, com perguntas abertas e fechadas aplicado a docentes da educação superior acerca da sua percepção sobre a formação do cidadão global. Tal questionário teve por objetivo identificar a concepção dos docentes sobre a formação para a cidadania global levando em consideração a internacionalização da educação superior, bem como suas características e desafios. O mesmo foi aplicado online, via email, através da plataforma *Qualtrics*<sup>173</sup>, entre os meses de dezembro de 2015 e abril de 2016. Salientamos que esta plataforma permite a identificação através do endereço IP (Internet Protocol) da conexão, o que inibe a possibilidade de um mesmo participante responder ao questionário mais de uma vez.

Nesse sentido, os dados são oriundos de questionário elaborado para esta pesquisa, do qual salientamos que a mesma levou em consideração os procedimentos éticos na pesquisa estando inserida no âmbito do Centro de Estudos em Educação Superior (CEES). Participaram da pesquisa 72 docentes, sendo que sua participação ocorreu mediante aceite do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Por se tratar de um estudo qualitativo, o processo de análise dos dados pautou-se na análise textual discursiva (Moraes e Galiuzzi, 2007), no qual foram realizados movimentos de desconstrução, fragmentação e desorganização para então estabelecer novas compreensões.

### **5.1 Resultados**

Ao analisar a questão referente ao entendimento sobre o que é internacionalização do currículo e como a mesma pode ser realizada à formação para a cidadania global, encontramos informações que perpassam pela abertura à diferentes realidades, o currículo multicultural, experiências interculturais, pesquisa em colaboração internacional, presença de temas globais em sala de aula, ações formativas ao longo do curso, preparação do corpo docente, estudo de autores internacionais, conhecimento dos diferentes sistemas de ensino superior e convênios estabelecidos. Trazemos a fala de um dos participantes da pesquisa quando diz que a formação para a cidadania global seria a formação de “um cidadão com capacidade de compreender o mundo dentro de suas especificidades, quais sejam, cultura, economia,

---

<sup>173</sup> Serviço de organização e coleta de dados para pesquisa via web, que possibilita criar e responder questionários para posterior análise estatística (<http://www.qualtrics.com/>).

política e sociedade”. Ao passo que um dos participantes, em sua fala, se diz contrário a este movimento. “*Não concordo que deva ser realizada. A ideia de um cidadão global está na contramão da valorização das diferenças locais, regionais, nacionais, pois é orientada para globalização e padronização de saberes*” (Professor D).

Destacamos nesta fala o desafio inerente neste processo de formação, pois sendo o professor um ator fundamental para o desenvolvimento da cidadania global, necessária é a preparação e a formação deste profissional para atuar com este intuito. Sendo que da fala de um outro docente ressaltamos a que diz que

*“O papel do professor é de extrema relevância, pois é através do seu interesse em participar de processos de internacionalização que ele poderá contribuir para o seu crescimento e para o interesse e o aprendizado dos alunos nesse contexto. Todos os estudantes viverão em um mundo globalizado, como profissionais e cidadãos, e isso representa uma lógica comum para a internacionalização.”* (Professor A)

Já um outro participante vê o professor

*“Como articulador desse processo; como alguém que tem a responsabilidade de contribuir na [re]articulação e dinamização curricular dos cursos que atua (graduação e pós), assim como estabelecer redes de produção e interlocução educação básica e superior, nacional e internacional...”* (Professor J)

Tal exposição corrobora com a proposta descrita neste trabalho quando da importância do papel do professor para a cidadania global, mas também pode sinalizar o comprometimento da instituição em promover e alimentar redes e cooperação internacional para amplificar a atuação de todos os envolvidos no sistema de educação.

Das análises realizadas ressaltamos duas que nos parecem serem as fundamentais para iniciarmos uma caminhada que tenha como destino a permanência na educação superior vinculada a educação para a cidadania global. Sejam estas:

1 - Os docentes acreditam ainda no paradigma da formação no qual predomina o ensino. Necessário se faz construir um paradigma de aprendizagem em toda a instituição, no qual se estabeleçam reflexões a partir dos conteúdos e as mesmas gerem e/ou promovam a percepção da realidade, o pensar sobre a mesma e o agir frente as necessidades.

2 – A formação para um cidadão global implica em responsabilidade compartilhada dos diferentes níveis e atores da educação superior: gestão institucional, formação do professor, currículo.

Tais resultados instigam ações que levem em consideração uma educação holística, voltada ao diálogo e ao pensamento crítico, constituído pela formação de valores que prime pelo fomento da consciência de responsabilidades coletivas, reconhecendo normas culturais, políticas nacionais e marcos internacionais que causam impacto na formação destes valores, sendo tais características necessárias para atuação social e para a prática profissional atualmente. Assim, entendemos que a oferta de uma formação voltada ao cidadão global tem potencial para fomentar a permanência estudantil na educação superior e levantamos algumas proposições para que esta seja contemplada.

## **5.2 Proposições e estratégias para a permanência do estudante**

Diante dos resultados apresentados e da literatura especializada, elencamos algumas ações e estratégias que podem ser desenvolvidas com o enfoque na pedagogia para a cidadania global e como um caminho para a permanência, tais estratégias são apresentadas no Quadro 1.



| <b>Estratégias para a permanência estudantil</b> |  |
|--|--|
| <b>Currículo</b>                                 | <p>Inclusão da pesquisa;</p> <p>Alinhamento com a prática da profissão;</p> <p>Alinhamento com práticas que se aproximem do mercado de trabalho;</p> <p>Alinhamento com qualificações de aprendizagens éticas e responsáveis, que reconhecem que o ser humano é social e cultural, assim como um ser com necessidades econômicas, o qual pensa local, nacional e globalmente;</p> <p>Atividades e visitas técnicas;</p> <p>Introdução de discussões de temas emergentes;</p> <p>Inserção de MOOCs (<i>Massive Open Online Course</i><sup>174</sup>) de Universidades internacionais com o intuito de refletir sobre o viés trabalhado em outros países em determinada área do conhecimento;</p> <p>Desenvolvimento de comunidades de aprendizagem.</p> |
| <b>Paradigma da aprendizagem na Instituição</b>  | <p>Engajamento da IES, professores e estudantes, desde o ingresso dos estudantes, até a conclusão do curso;</p> <p>Apoio ao novo estudante por estudante sênior;</p> <p>Tutoriais e oficinas de reforço;</p> <p>Feedback individualizado;</p> <p>Apoio a diversidade do estudante com atividades de integração;</p> <p>Utilização de metodologias ativas para o desenvolvimento de conteúdos vinculados com a prática;</p> <p>Utilização de plataformas virtuais de aprendizagem, ampliando o espectro de formação.</p>  |

Quadro 1 – Estratégias para a permanência estudantil  
 Fonte: As autoras (2016).

## 6 Considerações finais

Este trabalho buscou discutir a permanência do estudante na educação superior, tendo como base para a reflexão a teoria de Tinto sobre a integração do estudante e como consideração da realidade vigente a orientação advinda da UNESCO, em 2015, sobre a Educação para a cidadania global. Na parte empírica

<sup>174</sup> Cursos ofertados em plataformas de Educação a Distância e que possuem acesso livre e com participação de um grande número de pessoas.

foram ouvidos docentes universitários sobre esse novo papel que a UNESCO orienta para os desafios que se apresentam num mundo global e a sua relação com a permanência do estudante na graduação.

Nas considerações finais ressaltamos e comprovamos que se faz importante para a permanência o cultivo da cultura da aprendizagem na instituição na perspectiva não só do estudante, mas na perspectiva do holístico. Reafirmamos que os fatores que congregam essa concepção precisam ser multidimensionais e dependem de atores, ideias, processos e estruturas.

Paralelamente, reafirmamos também a importância da formação para um cidadão global, com responsabilidade compartilhada dos diferentes níveis e atores da educação superior, seja a gestão institucional, a formação do professor, e o currículo.

Enfim, a permanência estudantil não pode ser vista como um fator pontual, mas um fator integrado a “roda”, composta de diversos níveis e com engrenagens que se alimentam mutuamente. Nessas engrenagens merece destaque os atores institucionais, a visão da instituição fomentando a moção de aprendizagem holística e a concepção da importância da educação para a cidadania global, que prega a consideração da formação de um estudante com princípios éticos, sociais e econômicos.

## Referências

- Ball, S. J. (2014). *Educação global S.A: Novas redes políticas e o imaginário neoliberal*. Ponta Grossa: Editora UEPG.
- Leask, B. (2013) Internationalizing the curriculum in the disciplines: imagining new possibilities. *Journal of Studies in International Education*. 17(2), p. 103-118.
- Marginson, S. (2014) Student Self-Formation in International Education. *Journal of Studies in International Education*, 18(1), 6-22.
- Morais, D. B., & Ogden, A. C. (2011). Initial development and validation of the global citizenship scale. *Journal of studies in international education*, 15(5), 445-466.
- Moraes, R., & do Carmo Galiazzi, M. (2007). *Análise textual: discursiva*. Editora Unijuí.
- Morosini, M.; Nascimento, M. (2015) Aprendizagem na educação superior em contextos emergentes internacionalizados. IN: Engers, M. E; Morosini, M.; Felicetti, V. (Org.) *Educação Superior e Aprendizagem*. Porto Alegre: EdiPUCRS.
- Tinto, V. (1987). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *The Journal of Higher Education*, 68, 599-623.
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 71, 33-51.
- Tinto, V. (1997). Classrooms as communities: Exploring the educational character of student persistence. *Journal of higher education*, 68(6), 599-623.
- Tinto, V. (2012). *Completing College: rethinking institutional action*. London: Chicago Press.

## **AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL COMO FERRAMENTA DE GESTÃO NA PROMOÇÃO DA PERMANÊNCIA NA EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**Línea Temática** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

VITÓRIA, Maria Inês Côrte  
SANTOS, Pricila Kohls dos  
ROZEK, Marlene  
GESSINGER, Rosana  
LIMA, Valderez Marina R  
PUCRS - BRASIL  
e-mail: mvitoria@pucrs.br

**Resumo.** O presente estudo objetiva analisar o papel da autoavaliação institucional como ferramenta de gestão na promoção da permanência de estudantes na educação superior. Significa dizer que a autoavaliação de caráter formativo acaba por se constituir em expressiva fonte de dados, que, quantificados e analisados qualitativamente, resultam em variáveis e indicativos passíveis de se tornarem instrumento para subsidiar a gestão acadêmica na universidade. Nesse sentido, faz-se necessário pensar esta etapa de formação desde a inovação, a interdisciplinaridade e qualidade na pesquisa, elementos que só podem ser desenvolvidos na totalidade quando buscamos formas de manter os estudantes na universidade. Na perspectiva de Audy e Morosini (2008), a avaliação surge como um dos principais instrumentos de gestão para identificar, estimular e manter níveis de qualidade desejados. Cabrera et al. (2006), destacam, em relação a permanência, que os estudantes quando percebem o benefício social e econômico atrelado aos estudos a possibilidade de permanência aumenta de maneira expressiva, sendo que tal indicativo é facilmente percebido nos dados coletados nos processos de autoavaliação institucional. Daí se dizer que permanência na educação superior e processos de autoavaliação são elementos indissociáveis para uma educação de qualidade. A abordagem do estudo se pauta pelos princípios da pesquisa qualitativa, e para tal foi utilizado um instrumento de avaliação para os cursos de graduação de uma instituição privada. A análise qualitativa seguiu as etapas descritas por Moraes e Galliazzi (2007). Os resultados apontam que as informações relacionadas à gestão institucional, à prática docente, à qualidade do curso e dedicação do estudante são informações importantes para compreender as razões da permanência estudantil. Assim, podemos destacar resultados que consideramos expressivos como indicadores para os processos de manutenção do acadêmico na universidade. São eles: a acolhida do estudante; as ações multidisciplinares/interdisciplinares desenvolvidas para atender as demandas emanadas dos estudantes; o trabalho coletivo; a possibilidade de estabelecer parcerias/convênios/associações com instituições internas e/ou externas; o envolvimento em atividades de mobilidade de alunos; a participação em eventos científicos; a integração com redes de cooperação acadêmico-científicas.

**Descritores:** Autoavaliação, Ferramenta de Gestão, Educação Superior, Permanência do Estudante, Permanência do estudante.





## 1 Introdução

O presente estudo estabelece como objetivo principal analisar o papel da autoavaliação institucional como ferramenta de gestão na promoção da permanência de estudantes na educação superior. Para tanto, contamos com uma amostra de 200 alunos pertencentes a quatro áreas distintas de conhecimento, a saber: Ciências Humanas; Ciências Aplicadas; Ciências da Saúde; Ciências Biológicas. O instrumento para coleta de dados foi um questionário on-line com perguntas abertas e fechadas. Isso posto, queremos dizer que a autoavaliação - de caráter formativo - acaba por se constituir em expressiva fonte de dados, que, quantificados e analisados qualitativamente, resultam em variáveis e indicativos passíveis de se tornarem instrumento para subsidiar a gestão acadêmica na universidade. Nesse sentido, faz-se necessário pensar esta etapa de formação desde a inovação, a interdisciplinaridade e qualidade na pesquisa, elementos que contribuem expressivamente quando buscamos formas de manter os estudantes na universidade. Pode-se assim intuir que, para fazer frente a este desafio, seja imprescindível que o professor desempenhe um protagonismo que se opõe a uma prática e perspectiva na qual ele é visto como o detentor do saber. Tinto (2012) destaca como principais elementos para a permanência estudantil a avaliação e o feedback, o apoio social e acadêmico ao discente, as questões relacionadas à aprendizagem, os anseios dos estudantes, o comprometimento acadêmico e interação, além das ações administrativas. A propósito disso, faz-se importante ressaltar as considerações de Santos (2015) acerca do olhar voltado para o estudante e suas necessidades. Também por isso levamos em conta as palavras de Tardif e Lessard (2007), quando dizem que “os diversos projetos de reforma do ensino esbarram em alguns fenômenos importantes, que representam alguns obstáculos à profissionalização dessa atividade” (p. 26): cursos, conferências, palestras, seminários sobre educação objetivam sempre qualificar a ação docente bem como fazer rupturas em concepções que por vezes se cristalizam. Pode-se dizer que isso tudo envolve os processos de autoavaliação, na medida em que sem ela desconhecemos o que se passa no nosso entorno. Sobre isso, sabemos que avaliar implica em uma tensão constante entre processo e produto, em estabelecer uma interação permanente entre ensinar, aprender e avaliar. O processo de avaliação envolve avaliações que ocorrem cotidianamente na relação professor-aluno, desde o planejamento em aberto elaborado previamente pelo professor até o contato com os alunos e suas reconstruções de sentido para conectar a realidade desses alunos e o conhecimento a ser trabalhado. Nessa perspectiva, acentuamos que a avaliação assume um caráter diagnóstico para além do meramente classificatório, que permite posicionar professor e alunos frente ao processo de ensinar e de aprender, exigindo cuidados éticos nessa relação, na medida em que ela encaminha para a classificação - ou não - desses estudantes, atribuindo valores subjacentes aos resultados finais, sejam eles conceitos ou notas.

Na perspectiva de Audy e Morosini (2008), a avaliação surge como um dos principais instrumentos de gestão para identificar, estimular e manter níveis de qualidade desejados. Cabrera et al. (2006), destacam, em relação a permanência, que os estudantes quando percebem o benefício social e econômico atrelado aos estudos a possibilidade de permanência aumenta de maneira expressiva, sendo que tal indicativo é facilmente percebido nos dados coletados nos processos de autoavaliação institucional. Daí se dizer que permanência na educação superior e processos de autoavaliação são elementos indissociáveis para uma educação de qualidade. Tinto (2012) destaca como principais elementos para a permanência estudantil a avaliação e o feedback, o apoio social e acadêmico ao discente, as questões relacionadas a aprendizagem, os anseios dos estudantes, o comprometimento acadêmico e interação, além das ações administrativas.

Faz-se importante ressaltar as considerações de Santos (2015) acerca do olhar voltado para o estudante e suas necessidades. A abordagem do estudo se pauta pelos princípios da pesquisa qualitativa, e para tal foi utilizado um instrumento de avaliação para os cursos de pós-graduação de uma instituição privada. A análise qualitativa seguiu as etapas descritas por Moraes e Galliazzi (2007). Os resultados apontam que as informações relacionadas à gestão institucional, à prática docente, à qualidade do curso e dedicação do estudante são informações importantes para compreender as razões da permanência estudantil. Assim, podemos destacar resultados que consideramos expressivos como indicadores para os processos de manutenção do acadêmico na universidade. São eles: a acolhida do estudante; as ações multidisciplinares/interdisciplinares desenvolvidas para atender as demandas emanadas dos estudantes; o trabalho coletivo; a possibilidade de estabelecer parcerias/convênios/associações com instituições internas e/ou externas; o envolvimento em atividades de mobilidade de alunos; a participação em eventos científicos; a integração com redes de cooperação acadêmico-científicas.

## **2 Metodologia**

A metodologia adotada no presente estudo é de carácter qualitativo, tendo por objetivo de verificar como melhor utilizar os instrumentos de autoavaliação institucional como ferramenta para a gestão da permanência dos estudantes, foram analisados os questionários respondidos pelos estudantes ao final do de 2015. Nesse sentido, a coleta de dados, foi realizado com estudantes da graduação de uma instituição comunitária, por meio de questionário online. A análise dos dados foi realizada por meio da Análise Textual Discursiva que, de acordo com Moraes e Galliazzi (2007), é um processo auto-organizado de compreensão que possibilita novos entendimentos. Num movimento recursivo entre as etapas de unitarização, categorização e comunicação, retoma a cada passo a visão do todo, exigindo do pesquisador a impregnação intensa com o material de pesquisa, bem como a clareza dos objetivos do trabalho e das teorias que o sustentam, constituindo um processo cíclico. Utilizando este procedimento metodológico, estabeleceram-se, a priori, duas categorias de análise: (1) os sentimentos dos estudantes com relação ao curso de Graduação e (2) as experiências relacionadas ao que os estudantes entendem como possível contribuição da autoavaliação institucional. A análise das respostas aos questionamentos referentes a cada categoria permitiu a elaboração dos metatextos que são apresentados a seguir.

## **3 Resultados**

A partir da análise dos questionários, evidenciamos dois aspectos principais presentes nas autoavaliações dos estudantes, a saber: sentimentos dos estudantes e a importância de dar voz ao estudante.

- (1) Os sentimentos dos estudantes participantes da pesquisa pertencentes às quatro áreas de conhecimento, apresentam os seguintes resultados.

Os estudantes consideram que a universidade realiza esforços para que o sentimento de pertencimento se instale desde o início da experiência acadêmica. Isso se dá através de, por exemplo, atividades de acolhimento, de promoção de eventos de interação, de trabalhos coletivos e trilhas realizadas para conhecerem a infra-estrutura da universidade. Mas entendem também que parte deste bem-estar no curso de Graduação se deve à atuação docente. Nesse sentido, entende-se que, para fazer com que os professores sejam sujeitos que refletem sobre seu trabalho pedagógico, não basta apenas apontar a necessidade da reflexão docente, se não houver espaço em sua formação inicial ou continuada em serviço

para esse fim. Assim, refletir sobre a própria ação como meio de se aprimorar e melhorar os processos de ensino junto aos estudantes é um processo de construção que deve ser instituído desde cedo na universidade. Nossa experiência ao longo do desenvolvimento do projeto nos permite dizer que as realidades observadas apresentam inúmeras demandas no cotidiano docente, tornando-se imprescindível um tempo para reflexão, para a escuta do estudante, para a análise da própria prática docente. Nesta perspectiva, muitos textos vêm sendo publicados sobre este tema, abordando a necessidade de um docente motivado, que goste do que faz e que sinta realizado pessoal e profissionalmente sendo professor. Podemos dizer que isso significa termos junto ao estudante um professor motivado e satisfeito em exercer a docência, conseguindo fazer frente às exigências e dificuldades profissionais, superando-as e problematizando constantemente seu fazer-pedagógico. Marchesi (2008), por sua vez, acredita que as competências profissionais adquiridas (ou formação), a confiança, a autoestima e o equilíbrio emocional e o comprometimento moral com a tarefa de ensinar todos os estudantes são as características dos docentes que guardam forte relação com a satisfação pessoal. E é precisamente esta satisfação pessoal que acaba por motivar os estudantes nos seus processos de comprometimento e identificação com o curso que estão desenvolvendo.

- (2) Os estudantes evidenciam que a autoavaliação é uma forma de dar voz aos estudantes e suas demandas – pois reconhecem que a universidade leva muito a sério tais processos, tanto de autoavaliar quanto de transformar tais dados oriundos das avaliações em ferramentas de gestão.

O ato de avaliar, complexo e integrado ao contexto da ação pedagógica, é um ato de investigar a qualidade do resultado dessa ação. O grande desafio é mudar a lógica classificatória e centrar esforços para saber se o ato de avaliar tem a qualidade que deveria ter (Luckesi: 2010).

Nos parece que uma das formas de garantir esta qualidade no ato de avaliar seria estimular uma cultura reflexiva tanto no fazer docente quanto no fazer discente, ou seja, para que a avaliação se converta em profícuo instrumento de qualificação de processos educativos e conseqüentemente um dos recursos com que contamos para manter o estudante nos cursos faz-se necessário que a reflexão esteja presente em todos os momentos da rotina acadêmica. Conforme Zabalza (2004, p. 11), os Diários de Aula servem “como um recurso formativo no âmbito da formação permanente dos docentes e profissionais da educação” e em seguida ainda afirma que “esse é o itinerário que muitos professores são capazes de seguir por meio da atividade narrativa e reflexiva que os diários proporcionam”.

Para o mesmo autor, os diários de aula consistem em registros que o professor e/ou o estudante realiza, narrando, anotando o que aconteceu em sala de aula. Esses registros, não têm uma rigidez ou um período predeterminado para serem feitos. Cada professor escreve de acordo com o que julga importante registrar. Ele é quem estabelece a periodicidade do registro. Não há também, uma forma ou um modelo para realizar essa escrita. Nesses registros, são relatados os sentimentos em relação a ele próprio diante do vivido e em relação aos alunos e à prática da sala de aula. Por isso, na perspectiva de Zabalza (2004, p. 17) “os diários permitem aos professores e/ou estudantes revisar elementos de seu mundo pessoal que frequentemente permanecem ocultos à sua própria percepção enquanto está envolvido nas ações cotidianas de trabalho”.

## 6 Considerações

Trata-se, pois de refletir profundamente sobre o sentido desta trajetória na perspectiva teórica e dos problemas práticos para configurar uma docência qualificada em contextos emergentes de Educação Superior, entendidos aqui como construções observadas em sociedades contemporâneas e que convivem em tensão com concepções pré-existentes, reflexos de tendências históricas. Neste contexto assume-se a dialeticidade das tendências tradicionais na medida em que elas alavancam a emergência do novo no entorno de tendências liberais que configuram os cenários dos contextos emergentes (MOROSINI, 2014). Assim, torna-se procedente e da maior pertinência realizar estudos para clarificar, identificar e compreender as tensões e estratégias que a autoavaliação nos contextos de Educação Superior acionam frente aos contextos emergentes.

Nesse sentido, nas palavras de Zabalza (2003):

El currículo universitario, las competencias docentes y el análisis de la calidad de la docencia son los tres grandes apartados en los que se deberían organizar nuestros currículos, o sea, analizar las competencias que resumen los ámbitos más importantes de la actividad del profesorado universitario. Competencias que pueden servir, a su vez, como marco de referencia para un posible programa de cualificación docente del profesorado universitario, con vistas a la elaboración del Proyecto Docente (ZABALZA, 2003, p. 95).

Faz-se importante ratificar que a elaboração de um projeto docente depende em grande parte dos dados emanados das necessidades expressas pelos estudantes nos instrumentos de autoavaliação. Tais necessidades não definem o projeto, mas indicam rumos a serem levados em conta pelo professor na hora de organizar a disciplina. Por isso mesmo, espera-se que o desenvolvimento desta investigação nos leve a outros estudos que possam complementar/fomentar o que essa pesquisa buscou, ou seja, elaborar indicadores que sirvam de fundamento para a elaboração de estratégias pedagógicas baseadas nos dados oriundos da autoavaliação institucional. Finalmente, a presente investigação nos possibilitou abrir novas questões, caracterizando as dimensões da autoavaliação presente na rotina institucional; mapeando limitações e potencialidades do estudante; analisando o papel do professor neste processo; indicando pistas didático-metodológicas para o uso dos dados da autoavaliação como ferramenta de gestão; utilizando os diários de aula como instrumento de reflexão sobre as práticas pedagógicas e como instrumento a serviço da permanência dos estudantes nos cursos de graduação.

## Referências

- Audy, J.L.N., Morosini, M. (2008). Inovação, Universidade e Internacionalização. Porto Alegre: Editora PUCRS.
- Bolzan, D. P. V. (2009). Formação de professores: compartilhando e reconstruindo conhecimentos. Porto Alegre: Mediação.
- Cabrera, D., et al. (2006). A simple 1+ dimensional model of rowing mimics observed forces and motions.
- Delors, J., et al. (2006). Educação: um tesouro a descobrir. 10ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: MEC: UNESCO, 2006.
- Luchesi, C. C. (2010). A avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições. 21. ed. São Paulo: Cortez.
- Moraes, R.; Galliazzi, M. C. (2007). Análise Textual Discursiva. Ijuí: UNIJUÍ.
- Pimenta, S. G.; Ghedin, E. (2002). Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo: Cortez.
- Santos, P. K. (2015). Permanência na graduação a distância na perspectiva dos estudantes: um estudo a partir da experiência do projeto Alfa Guia.
- Tardif, M. (2011). Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes.



- Tardif, M., Lessard, C. (2007). O trabalho docente hoje: elementos para um quadro de análise. 3.<sup>a</sup> edição. Petrópolis: Vozes.
- Tinto, V. (2012). Research and practice of student retention: what is next? Journal of college student retention, Vol. 8, No. 1 p. 1-19.
- Yin, Robert K. (2005). Estudio de caso: planeamiento e métodos. Porto Alegre: Bookman.
- Zabalza, Miguel Beraza. 2003. Competencias docentes del profesorado universitario: calidad y desarrollo profesional. Madrid: Narcea.
- Zabalza, Miguel A Diários de aula: um instrumento de pesquisa e desenvolvimento profissional. Tradução Ernani Rosa. – Porto Alegre: Artmed, 2004.

## ARTICULACION EDUCACION MEDIA TECNICA Y FORMACION TECNOLOGICA

**Línea Temática** Articulación de la educación superior con las enseñanzas medias

GOMEZ, Dora Nicolasa

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - COLOMBIA

e-mail: doranicolasa@gmail.com

**Tipo de comunicación:** poster

**Resumen.** El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (PCJIC) es una Institución Universitaria de carácter público con una trayectoria mayor a 50 años, con presencia en tres de las nueve subregiones del departamento de Antioquia, presencia que se constituye en estrategia de despliegue de la Institución y así poder participar en la construcción de una sociedad equitativa y en el desarrollo regional. En este propósito el abandono estudiantil ha sido uno de los obstáculos que preocupan a directivas institucionales, toda vez que en algunos casos, mayor del 40% de los aspirantes lo hacen de manera precoz –antes de su primera matrícula – con impactos negativos en su futuro, en la sociedad y en la Institución. Este comportamiento precoz del abandono y el que se presenta en forma temprana, se ha asociado a la escasa orientación vocacional que reciben los jóvenes de la educación media y a la oferta académica poco innovadora que hace la institución en dichas regiones. Ante esta situación se estableció una alianza entre la Administración municipal de Rionegro y el PCJIC para articular los grados 10 y 11 de la Educación Media con los programas técnicos y tecnológicos de la Institución. En la primera fase se crearon cuatro modalidades de Educación Media Técnica, a saber Telecomunicaciones, Soporte de Sistemas de Información, Automatización y Logística de Eventos, los cuales – en el marco de las condiciones previstas y términos definidos por las leyes colombianas – iniciaron en el año 2016 con 200 estudiantes de seis Instituciones de Educación Media, algunas de ellas de la zona rural. Para esta alianza es el Politécnico el responsable de todo el proceso de planeación, montaje, ejecución, seguimiento y evaluación de los componentes curriculares, así como de los procesos administrativos correspondientes

al programa técnico en cuestión. Ello comprende entonces la formación complementaria al bachillerato en el área seleccionada con una intensidad de 280 horas por año lectivo (2016 y 2017) lo que permitirá el posterior reconocimiento de algunos cursos al ingreso al PCJIC en sus programas Técnicos o Tecnológicos en el área en encadenamiento (año 2018). Este proceso implica además un trabajo acoplado entre los diferentes actores, la Administración Municipal; los docentes de la Institución; los profesores de la Educación Media y los padres de familia; comprometidos todos ellos en la estrategia de formación y en el apoyo a los estudiantes en su proceso.

**Descriptores o Palabras Clave:** Orientación Vocacional, Articulación Educación Media Educación Superior, Articulación Institucional, Abandono Precoz.

## **1 Introducción**

El Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid (PoliJIC) es una Institución universitaria de carácter público, adscrita al Gobierno Departamental de Antioquia y fundada en 1964. Ofrece educación superior en los niveles técnico, tecnológico y universitario mediante una oferta de programas académicos de pregrado y posgrado en distintas áreas de la ingeniería, la administración, las ciencias agrarias, la comunicación audiovisual, el deporte y la recreación. Su oferta académica incluye cursos de educación continuada y educación no formal (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 2016).

El PoliJIC en su Plan de Desarrollo Institucional 2011-2016, contempla entre sus líneas estratégicas Fortalecer el capital social del territorio, con la que se pretende que la presencia territorial sea el mecanismo de despliegue de la excelencia académica de la Institución. Ello le permite participar en la construcción de una sociedad equitativa considerando desde la dimensión social, el fortalecimiento e identificación de capacidades sociales y tecnológicas de los actores, democratiza la educación superior y acerca ésta a jóvenes de territorios distantes de la capital del departamento, y facilita así el desarrollo de las condiciones para el crecimiento de una economía competitiva, incluyente y sustentable (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 2011).

En correspondencia con su Misión de Institución de educación superior estatal de vocacionalidad tecnológica, contribuye al desarrollo económico, social y ambiental de Antioquia a través de los programas técnicos profesionales, tecnológicos y profesionales (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, 2011) que desarrolla en las subregiones del departamento, con Sedes Regionales en los municipios de Apartadó y Rionegro, y con un programa de Tecnología en el municipio de la Pintada, los cuales prestan el servicio educativo a los jóvenes de las subregiones de Urabá, Oriente y Suroeste Antioqueño, respectivamente. Dicha labor de regionalizar la educación superior no es sencilla, y para ello la institución debe superar obstáculos de diversa naturaleza que, en última instancia cobran su presencia con altos índices de abandono, principalmente de forma precoz y temprana, fenómeno al que la Institución ha respondido en diferentes formas a lo largo del tiempo.

## **2 Planteamiento del problema**

Las Instituciones de Educación Superior (IES) en la llamada “sociedad del conocimiento” se enfrentan al reto de garantizar que sus programas estén al alcance de un mayor número de estudiantes, pero también que estos lleguen a feliz término en un período de tiempo prudente y que la sociedad sea retribuida con su ejercicio profesional (Gómez, 2014). El politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid se ve abocado

a estos mismos retos, pues a pesar del esfuerzo institucional por contribuir con la superación de la inequidad educativa en las regiones del departamento de Antioquia, diversos factores como la escasez de recursos y la limitada diversidad de programas se suman a otros factores que pueden ser detonantes de abandono estudiantil, y le impiden así el logro de sus objetivos en las Sedes Regionales. Y es que el abandono de la Educación Superior podría considerarse un flagelo que crece concomitantemente con la ampliación de cobertura y la masificación de las Instituciones de Educación Superior (Gómez, 2014). El PoliJIC tiene una frecuencia alta de abandono estudiantil, aunque diferenciada en cuanto a sus Sedes (tres), sus programas (65) o el momento en que se mide dicho abandono en la trayectoria estudiantil.

La permanencia y el abandono estudiantil en la Educación Superior ha sido un tema obligado al analizar la eficiencia de las instituciones y del Sistema como tal, pues es evidente el efecto negativo que el abandono tiene en el logro de los objetivos y metas educativas, y el impacto a largo plazo en los proyectos de vida de los estudiantes, las familias y la sociedad en general. En Colombia, el Ministerio de Educación ha liderado en la última década, profundas discusiones sobre el tema y ha implantado políticas para el fomento de la permanencia con apoyo financiero a diferentes estrategias y bonificaciones especiales a la disminución de las cifras de deserción. El PoliJIC, como las demás IES de carácter público del país, se ha preocupado por lograr mayores índices de permanencia con proyectos y acciones dirigidas a contrarrestar determinantes académicos, socioeconómicos, institucionales e individuales, entre otros.

A pesar de ello, en el caso de las Sedes Regionales de Apartadó y Rionegro, preocupan de manera espacial las altas cifras de abandono pre-ingreso, también llamado abandono precoz, entendido este como aquel que se da cuando el estudiante es admitido a la Institución pero aún no se ha matriculado (Arriaga & Velásquez, 2016). Y se menciona este de manera especial porque la Institución cada semestre en estas Sedes Regionales dispone de un número determinado de cupos en cinco programas académicos y a ellos se invita a los bachilleres a presentar documentación para ser admitidos.

Este llamado generalmente tiene buena respuesta por parte de los aspirantes a la Educación Superior, pero no ocurre lo mismo con la matrícula efectiva, donde se aprecia una disminución importante frente a la demanda inicial. La magnitud de dicho problema en la Sede Regional de Rionegro, se evidencia en la Fig 1 donde se aprecian las altas cifras de abandono precoz, siendo un problema más moderado en el post-ingreso (Arriaga & Velásquez, 2016), que por periodo se presenta en la Fig 2.

Si bien la problemática no ha sido suficientemente estudiada, y posiblemente esta población no es de tanto interés como aquellos que han formalizado su matrícula, el impacto de la no matrícula – o mejor, no educación superior – tiene un impacto perverso en las posibilidades de desarrollo de las personas, sus familias y también su región. Así mismo el análisis le permitiría a la Institución desarrollar su misión con mayor pertinencia y ser más eficiente en su ejercicio formativo.

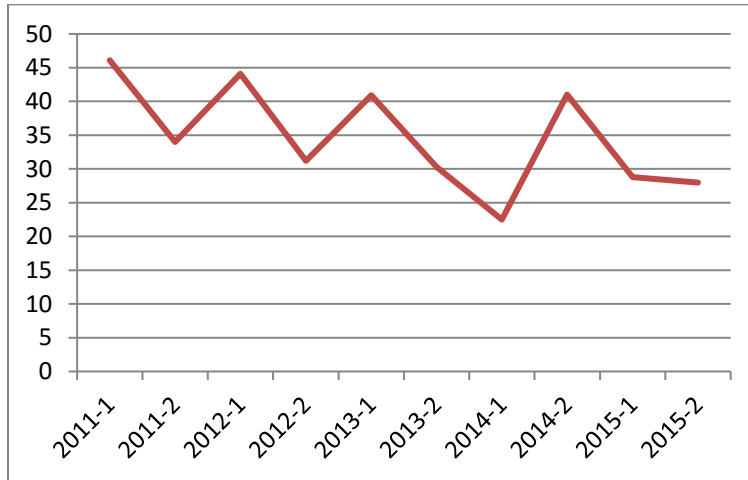


Figura 1

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid – Sede Rionegro  
 Porcentaje de Abandono preingreso 2011-2015  
 (Construido por el autor con información estadística de <http://sie.elpoli.edu.co>)

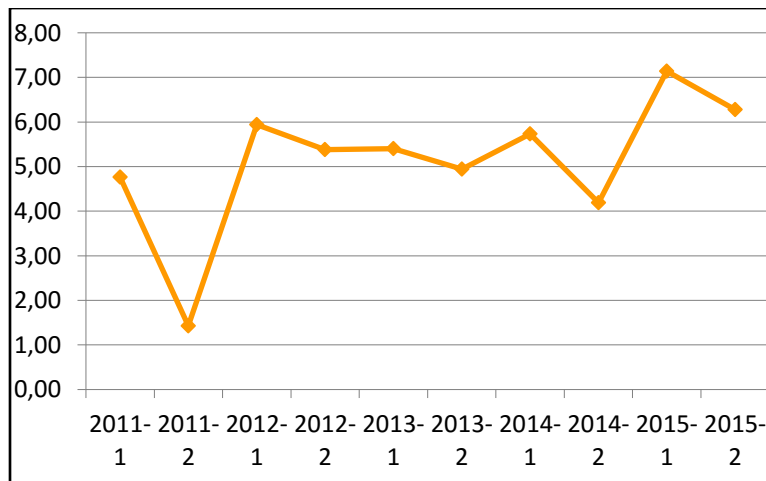


Figura 2

Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid – Sede Rionegro  
 Porcentaje de abandono estudiantil intersemestral 2011-2015  
 (Construido por el autor con información estadística de <http://sie.elpoli.edu.co>)

El abandono precoz podría explicarse por diversos factores, y es necesario acotar que la oferta académica en el oriente antioqueño, donde se ubica la Sede Regional de Rionegro, es cada vez mayor y diversa. Con ello los jóvenes pueden verse abocados a realizar una selección entre diversas instituciones, varias modalidades de formación, una amplia gama de programas académicos y desafortunadamente, en muchos casos, sin mucho conocimiento de las implicaciones de su escogencia en su proyecto de vida.



### **3 Objetivo**

Implementar una estrategia de articulación de los grados 10 y 11 de algunas instituciones de educación media del municipio de Rionegro con los programas técnicos y tecnológicos del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

### **4 Desarrollo del Programa**

#### **4.1. Alianza interinstitucional**

Se estableció un convenio interinstitucional entre la Administración municipal de Rionegro y el PoliJIC con el fin de articular acciones en pro del mejoramiento de las condiciones educativas de la población y en primera instancia establece un programa de encadenamiento de la Educación Media y la Educación Superior.

Para esta alianza es el Politécnico el responsable de todo el proceso de planeación, montaje, ejecución, seguimiento y evaluación de los componentes curriculares, así como de los procesos administrativos correspondientes al programa técnico en cuestión. Por su parte, la Administración Municipal financia los costos académicos (personal docente y administrativo, equipos e insumos) y brinda apoyo alimentario a los estudiantes.

#### **4.2 Marco legal**

La Ley 115 (Colombia, Congreso Nacional de la Republica, 1994) en su artículo 32 define la Educación Media Técnica como aquella que prepara a los estudiantes para el desempeño laboral en uno de los sectores de la producción y de los servicios, y para la continuación en la educación superior. Igualmente contempla que debe estar dirigida a la formación calificada en especialidades tales como: agropecuaria, comercio, finanzas, administración, ecología, medio ambiente, industria, informática, minería, salud, recreación, turismo, deporte y las demás que requiera el sector productivo y de servicios.

Igualmente en el artículo 33 expresa como objetivos a) La capacitación básica inicial para el trabajo; b) La preparación para vincularse al sector productivo y a las posibilidades de formación que éste ofrece, y c) La formación adecuada a los objetivos de educación media académica, que permita al educando el ingreso a la educación superior. Para el logro de estos, debe incorporar en su formación teórica y práctica, lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante esté en capacidad de adaptarse a las nuevas tecnologías y al avance de la ciencia. Las especialidades que ofrezcan los distintos establecimientos educativos, deben corresponder a las necesidades regionales (Colombia, Congreso Nacional de la Republica, 1994).

Por su parte el artículo 35 considera la articulación con la educación superior, entre otras con Instituciones Universitarias en el marco de la Ley 30 de 1992 (Colombia, Congreso Nacional de la Republica, 1994).

#### **4.3. Estrategias de encadenamiento**

El PoliJIC tiene experiencia en articulación con más de veinte Instituciones de Educación Media en la ciudad de Medellín y algunos en las Sedes Regionales, principalmente en el área de Informática y Costos, de las facultades de Ingeniería y Administración respectivamente. Para ello se han desarrollado dos estrategias diferenciadas.

En la primera de ellas, el PoliJIC tiene como tarea primordial la asesoría en los procesos de adecuación y montaje de la articulación curricular, acompañamiento, direccionamiento, seguimiento, adecuación del

proceso y montaje por parte del programa objeto de articulación. El desarrollo curricular de los mismos y su administración, son responsabilidad directa de la Institución de Educación Media. Bajo esta modalidad el ente territorial responsable de la Institución Educativa hace la contratación de profesores y del personal administrativo, sin embargo el PoliJIC establece procesos de capacitación, acompañamiento y evaluación. Los cursos que se realizan en el marco de esta articulación son posteriormente reconocidos en el plan de estudios del programa que se cursa en el PoliJIC.

En la segunda estrategia, es el PoliJIC el responsable de todo el proceso de planeación, montaje, ejecución, seguimiento y evaluación de los componentes curriculares, así como de los procesos administrativos correspondientes relacionados con la contratación de profesores, disposición de recursos didácticos y demás. Los cursos se sirven en las instalaciones del PoliJIC, lo que genera mayor sentido de pertenencia y posibilidad de integración a la Institución. Los cursos posteriormente son reconocidos en el programa Técnico profesional o Tecnológico con que se encadene.

#### **4.4. El caso de la Sede Regional de Rionegro**

Como se mencionó antes para esta experiencia es el PoliJIC, el responsable de todo el proceso de planeación, montaje, ejecución, seguimiento y evaluación de los componentes curriculares, así como de los procesos administrativos correspondientes a los programas. Dicha estrategia se seleccionó buscando garantizar procesos de calidad similar a los que se desarrollan en la Sede Central, pues es bien sabido que la Educación Media en el país, y principalmente en las zonas rurales afronta dificultades estructurales que limitan sus posibilidades de desarrollo con calidad.

En la primera fase se crearon cuatro modalidades de Educación Media Técnica, a saber Telecomunicaciones, Soporte de Sistemas de Información, Automatización y Logística de Eventos, los cuales iniciaron en el año 2016 con 200 estudiantes de seis Instituciones de Educación Media, algunas de ellas de la zona rural.

Los estudiantes son objeto de un proceso de formación complementario al bachillerato en el área seleccionada, con una intensidad de 280 horas por año lectivo, lo que se ejecutará en los años 2016 y 2017, para un total de 540 horas. La organización de los contenidos se hace por módulos de formación con base en saberes y competencias del ser, saber y hacer, específicas que les permite un acercamiento real al área seleccionada, exploración vocacional de la misma y, posteriormente el reconocimiento de algunos cursos al ingreso al PCJIC en sus programas Técnicos o Tecnológicos en el área en encadenamiento, lo que se hará en el año 2018.

El desarrollo de los diferentes módulos, son objeto de análisis y discusión con los profesores de las áreas transversales en la Educación Media, por ejemplo ética, ciencias sociales, matemáticas, lengua extranjera, lengua materna, educación artística, buscando con ello hacer más integrado el proceso formativo y propiciar en los estudiantes la aplicación permanente de los nuevos saberes. Dicha articulación es plasmada por el estudiante en el Proyecto Pedagógico Integrador (PPI).

El PPI es una estrategia pedagógica y didáctica con un enfoque holístico y sistémico que busca que el estudiante integre las competencias desarrolladas en los diferentes módulos del plan de estudios mediante la aplicación de éstas en una situación real y particular del entorno. Para el desarrollo normal de las actividades es necesario que el estudiante haga uso de las competencias que ha adquirido o afianzado a lo largo del año como producto de su participación en las actividades de los diferentes módulos. Con ésta participación se pretende que las competencias adquiridas sean evidenciadas en la práctica, así como

en su formación profesional y personal (Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Facultad de ingenierías, 2016).

#### 4.5. Proyección del Programa

El seguimiento permanente realizado al programa de articulación ha mostrado que es una estrategia, si bien inmadura, planificada, aceptada por los miembros de la comunidad académica y que propicia nuevas experiencias y saberes. A la vez que les plantea posibilidades ocupacionales y de formación superior futura. Dicha experiencia está sirviendo de base a la conformación de un programa interinstitucional de encadenamiento, en el cual siete IES de carácter público de la Ciudad de Medellín, ponen a disposición de los estudiantes de la Educación Media, más de veinte programas de formación Media Técnica.

En el año 2018 se espera contar en la Sede Regional de Rionegro con los primeros estudiantes en articulación con la Educación Media y a partir de allí podrá evaluarse el impacto de la estrategia en el abandono estudiantil.

#### 4 Conclusiones

No solo el limitado número de cupos que ofertan las Universidades les impide alcanzar la pretensión de ser un factor de equidad social, esa situación se ve agravada por los altos índices de abandono estudiantil en el pre-ingreso y en el post-ingreso.

El abandono pre-ingreso o abandono precoz de la Educación Superior y el que se presenta en forma temprana, se ha asociado a la escasa orientación vocacional que reciben los estudiantes de la educación media.

El PoliJIC ha instaurado un programa de encadenamiento de la Educación Media con los programas Técnicos y Tecnologías con la intención de propiciar nuevos saberes, orientar vocacionalmente a los estudiantes y procurar un tránsito fluido a la educación superior.

La articulación de la Educación Media y la Educación Superior exige un trabajo acoplado entre los diferentes actores, que garantice el compromiso de todos ellos en la estrategia de formación y en el apoyo a los estudiantes en su proceso.

#### Referencias

- Arriaga, J., & Velásquez, M. (19 de julio de 2016). *Construcción colectiva del concepto de abandono en la Educación Superior para su medición y análisis*. Obtenido de Alfagua Web site: <http://www.alfagua.org>
- Colombia, Congreso Nacional de la Republica. (1994). *Ley 115*. Bogotá.
- Gómez, N. (2014). Promover e impulsar compromisos en las instituciones universitarias. En J. Gairin, *Colectivos vulnerables en la Universidad. Reflexiones y propuestas para la intervención* (págs. 119-142). Madrid: Wolters Kluwer España, S.A.
- PCJIC - Vicerrectoría de Docencia en Investigación y Vicerrectoría de Extensión. (2014). *Propuesta para la creación de una Unidad de Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano*. Medellín.
- PCJIC. (19 de Enero de 2016). *Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid*. Obtenido de <http://www.politecnicojic.edu.co>
- Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid - Facultad de ingenierías. (2016). *Articulación de la formación técnica con la Educación Superior - Área de informática*. Medellín.
- Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. (2011). *Plan de Desarrollo Institucional*. Medellín: L. Vieco e hijas Ltda.
- Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid. (01 de Agosto de 2016). *Acerca del Poli*. Recuperado el 01 de Agosto de 2016, de Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid: [www.politecnicojic.edu.co](http://www.politecnicojic.edu.co)

## ALERTA TEMPRANA DE DESERCIÓN: UN SISTEMA DE APOYO ESTUDIANTIL FOCALIZADO EN EL PRIMER AÑO ACADÉMICO.

[Karla Munoz-Gajardo](#), [Maria Jose Gonzalez-Clares](#) and [Teodocio Pacheco-Salinas](#)

**Línea Temática:** Factores asociados al abandono. Perfiles de abandono.

**Tipo de comunicación:** Poster.

**Resumen.** Mejorar la progresión académica de los estudiantes es una línea de acción especialmente importante en las instituciones de educación superior. En particular, la deserción estudiantil, fenómeno que ha sido estudiado en la última década bajo diferentes enfoques.

En ese ámbito, INACAP ha elaborado un sistema de apoyo a sus estudiantes que consiste en otorgar alternativas de acompañamiento de los alumnos a lo largo del curso académico. En ese sentido, el propósito de este sistema es generar una plataforma de apoyo al alumno de primer año que posibilite una mejor adaptación a la educación superior y que apoye sus resultados académicos.

Dado que esta institución de educación superior posee aproximadamente 30.000 alumnos nuevos cada año, se requiere optimizar los recursos de apoyo. En consecuencia, surge la necesidad de identificar a aquellos estudiantes que tengan mayores posibilidades de desertar de su programa estudios.

El primer paso para resolver esta dificultad es entender cuáles son los factores que inciden en la deserción de sus alumnos de primer año en el programa de estudios, ya que en este período es donde se presentan las mayores tasas de deserción. Posteriormente, se estima una solución mediante una herramienta que permita anticiparnos a este fenómeno.

En esta línea, se trabajó con metodologías predictivas a partir de técnicas de minería de datos que nos permitan estimar la probabilidad de desertar que tiene un estudiante de primer año. Esta probabilidad será estimada con información personal del estudiante e información del proceso de matrícula. Algunas de estas variables son: notas de la educación escolar, puntaje de prueba de selección universitaria, edad del alumno, programa de estudios en que se matricula, área académica, entre otras. Como objetivos principales, se plantean: identificar aquellos alumnos con mayores probabilidades de deserción, para focalizar los apoyos académicos definidos en el programa, y mejorar la progresión académica de los estudiantes. Esto además implica una mejora sustancial en la tasa de retención tanto de INACAP como de los mismos programas de estudio.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Deserción, Apoyo Estudiantil, Perfil de Ingreso, Retención, Educación Media Escolar.



## 1 Introducción

A lo largo del tiempo, las instituciones de educación superior han buscado no solo asegurar un buen desempeño académico de sus alumnos, sino también promover su retención, apoyar su adaptación al medio estudiantil, y asegurar su egreso y titulación para una exitosa inserción laboral. En INACAP, este proceso se conoce como progresión académica, y es de especial relevancia en el transcurso del ciclo de los estudiantes. Al ser una institución no selectiva, debe lidiar con diversas condiciones de ingreso, que se asocian a cualidades de tipo académico, sociodemográfico, económico y aspectos vocacionales, entre otros. INACAP considera como parte de su gestión y misión, entregar a todos sus alumnos los apoyos y herramientas que permitan emparejar tales diferencias y a su vez acompañar a los alumnos para una adecuada inserción a la educación superior.

La retención es un indicador que para la mayoría de las instituciones de educación representa un importante eje en su gestión; Vincent Tinto (2001) señala que un estudiante enfrenta la educación superior con expectativas personales y sobre la misma institución, de modo que si no logran desarrollarse en aspectos intelectuales y sociales como esperan, el resultado se manifestará en un comienzo con bajo resultado académico (reprobación, inasistencia), para posteriormente optar por la deserción.

INACAP a partir del año 2014 ha desplegado una serie de apoyos, basados fundamentalmente en los principios mencionados por Vincent Tinto, entre ellos destacan: (i) compromiso institucional con los alumnos respecto de su bienestar no sólo académico; (ii) compromiso educacional con el desarrollo de todos sus estudiantes; y (iii) desarrollo de comunidad social e intelectual de la institución. En términos generales, dentro de las principales acciones que suelen realizar las instituciones de educación, se encuentran la de contar con tutores los cuales aconsejan o bien ayudan académicamente a los alumnos, así como también el de realizar clases de reforzamiento en algunas materias que los alumnos posean cierta debilidad. En función de lo anterior, se torna una importante tarea la de poder evaluar el resultado o el impacto de estos programas sobre variables de resultado como pueden ser la deserción o el rendimiento académico antes mencionados.

Los siguientes programas fueron implementados desde el 2014 mediante un Sistema de apoyo a la progresión (SIAP):

1. Semana Cero: Su objetivo es introducir a los alumnos nuevos de INACAP, además de realizar una evaluación diagnóstica cuyo objetivo es medir competencias en distintos ámbitos.
2. Tutorías: Se trata del acompañamiento para alumnos de primer año que requieren de orientación y eventualmente derivación a otra intervención. La tutoría está focalizada en aquellos alumnos nuevos considerados como prioritarios según una métrica de riesgo del alumno compuesta por características sociodemográficas y académicas.
3. Nivelación Matemáticas: Es un apoyo académico complementario para los alumnos que presentan deficiencias en la Evaluación Diagnóstica de Matemáticas.
4. Reforzamientos: Tiene el objetivo de apoyar a los alumnos nuevos en los ramos de más alta reprobación.
5. Talleres Psicopedagógicos: Los cuales poseen el objetivo de ejercitar, desarrollar y/o potenciar habilidades personas para el aprendizaje.

En adelante, se ahondará en cómo se evalúa el resultado de integrar particularmente la iniciativa de las tutorías y cuál fue el impacto en términos de aprobación y en retención de primer año. En el apartado de conclusiones se hará mención al resto de las iniciativas para conocer su resultado de manera abreviada.

## 2 Metodología

INACAP desarrolló, con el apoyo de consultores externos, una evaluación de impacto de las iniciativas planteadas anteriormente. La base de datos utilizada para el estudio corresponde a todos los alumnos matriculados en INACAP en el periodo 2013-2014, la cual contiene sus resultados académicos, antecedentes educacionales y características socioeconómicas.

Sobre las características de ingreso de los alumnos nuevos, aquellos que muestran relación con la deserción institucional de primer año, son primeramente los relacionados con la disponibilidad de garantías de tipo socioeconómica (Crédito con Aval del Estado, CAE) (28,2%), beneficios (55,9%) y la condición de estudiante trabajador (45,1%). En segundo término, resaltan aquellas relativas al desempeño académico previo, como la nota de egreso de enseñanza escolar, NEM (7,9% en tramo 4.0 a 4.99) y el puntaje de la prueba de selección universitaria, PSU (44,5% <450 puntos).

Con esta información se estimó una probabilidad de desertar por alumno, lo que permite rankearlos y así poder escoger a aquellos que tengan la mayor disposición a abandonar sus estudios. Así, el grupo de alumnos que será parte del SIAP corresponderá, como mínimo, a todos aquellos que se encuentren dentro del 30% con mayor probabilidad de abandono (3 últimos deciles).

Esta metodología nos permite afirmar que la distribución de los recursos asignados al sistema de apoyo estudiantil sea entregada al alumno que certeramente lo necesite.

Las técnicas aplicadas para medir el impacto se consideran según el módulo aplicado, como se detalla a continuación en la Fig. 1:

Figura 1: Técnica de modelamiento utilizada según apoyo.



Fuente: Evaluación de impacto SIAP.

Adicionalmente, los datos entregados para el estudio poseen una distribución similar de acuerdo a las variables consideradas en los alumnos de ingreso 2014. A continuación se detalla en la Tabla 1, para tener una idea de tal caracterización, por tipo de institución: Centro de Formación Técnica (CFT), Instituto Profesional (IP), y Universidad Tecnológica de Chile INACAP (UTEC):

Tabla 1: Alumnos nuevos en el programa de estudios, por institución.

| Características 2014        | CFT    | IP     | UTEC   | Total  |
|-----------------------------|--------|--------|--------|--------|
| N                           | 24.654 | 11.376 | 11.072 | 47.102 |
| NEM                         | 5,4    | 5,5    | 5,5    | 5,4    |
| PSU                         | 449,5  | 468,2  | 477,2  | 461,2  |
| % Hombres                   | 67,60% | 72,70% | 54,90% | 65,80% |
| % Municipal                 | 40,70% | 38,00% | 38,20% | 39,50% |
| % Particular Subvencionado  | 54,60% | 56,50% | 56,50% | 55,50% |
| % Particular Pagado         | 4,70%  | 5,50%  | 5,30%  | 5,00%  |
| Edad                        | 23,5   | 23,4   | 24,2   | 23,7   |
| % con NSE bajo o medio bajo | 66,60% | 58,10% | 56,10% | 62,00% |
| % Con CAE                   | 27,70% | 30,30% | 24,20% | 27,50% |
| % Con Beneficios            | 55,90% | 42,50% | 37,40% | 48,30% |
| Ptje. Auto Gestión          | 63,9   | 65,7   | 66,2   | 64,8   |
| Ptje. Matemáticas           | 51,4   | 54,9   | 54,7   | 52,8   |
| % en Jornada Diurna         | 62,50% | 66,80% | 64,70% | 64,10% |

NSE: Corresponde al Nivel Socioeconómico del colegio de origen del alumno.

Fuente: Evaluación de impacto SIAP.

De acuerdo al tipo de institución, no podemos inferir a simple vista que los estudiantes de INACAP se autoseleccionan en alguna de las carreras, puesto que las características demográficas entre los 3 grupos (CFT, IP, UTEC) son bastante similares (ver Tabla 1). Sin embargo, existen diferencias significativas en algunas características particulares que podrían estar dadas por los requisitos y afinidad con las carreras cursadas. En términos generales, los estudiantes de las carreras en la Universidad poseen mejores indicadores en términos académicos y de habilidades de autogestión y matemáticas, además de existir una mayor proporción de mujeres en estas carreras.

Con respecto a las tutorías, para el año 2014 se cuenta con registros para 38.421 estudiantes en INACAP, de los cuales prácticamente el total son alumnos nuevos (38.361); la tutoría es el componente más importante del SIAP y de lógica universal para sus alumnos de primer año. Para evaluar su impacto, se comparará con alumnos de primer año 2013 de similares características.

Del total de alumnos que asiste a tutorías, se muestra a continuación en la Tabla 2 la distribución según el contacto y si el alumno asistió a la intervención:

Tabla 2: Tutorías para alumnos nuevos en el programa de estudios.

| 2014                        | citado - asiste | citado - no asiste | no citado - asiste | no citado - no asiste | total  |
|-----------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-----------------------|--------|
| <b>N</b>                    | 12.758          | 7.138              | 9.522              | 9.003                 | 38.421 |
| <b>% del total</b>          | 33,21%          | 18,58%             | 24,78%             | 23,43%                | 100%   |
| <b>NEM</b>                  | 5,4             | 5,4                | 5,5                | 5,5                   | 5,4    |
| <b>PSU</b>                  | 456             | 460                | 457                | 468                   | 460    |
| <b>% de Hombres</b>         | 64,50%          | 70,30%             | 59,60%             | 66,50%                | 64,80% |
| <b>Edad</b>                 | 23,1            | 23,3               | 23                 | 22,9                  | 23,1   |
| <b>% con CAE</b>            | 24,20%          | 23,50%             | 29,80%             | 28,60%                | 26,40% |
| <b>% con Beneficios</b>     | 46,60%          | 44,00%             | 54,50%             | 51,70%                | 49,10% |
| <b>Ptaje Autogestión</b>    | 64              | 65                 | 65                 | 65                    | 65     |
| <b>Ptaje Matemáticas</b>    | 52              | 53                 | 51                 | 55                    | 53     |
| <b>% Municipal</b>          | 38,70%          | 41,80%             | 38,50%             | 40,00%                | 39,50% |
| <b>% Part Subvencionado</b> | 54,30%          | 54,00%             | 57,50%             | 56,80%                | 55,60% |
| <b>% Part Pagado</b>        | 7,10%           | 4,30%              | 3,90%              | 3,20%                 | 4,90%  |
| <b>% en CFT</b>             | 57,60%          | 57,20%             | 59,90%             | 57,40%                | 57,90% |
| <b>% en IP</b>              | 22,90%          | 24,00%             | 19,80%             | 22,30%                | 22,20% |
| <b>% en UTEC</b>            | 19,50%          | 18,80%             | 20,30%             | 20,30%                | 19,90% |
| <b>% en J. Diurna</b>       | 70,70%          | 62,50%             | 68,40%             | 65,80%                | 67,60% |
| <b>% Deserción</b>          | 31,90%          | 39,80%             | 29,40%             | 28,10%                | 32,10% |

Fuente: Evaluación de impacto SIAP.

Lo estudiantes citados a tutorías parecen tener diferencias con aquellos no citados en cuanto al desempeño de sus habilidades cognitivas y rendimientos académicos. La distribución por institución es similar entre todos los grupos, por tanto el criterio de selección entre un grupo y otro parece estar dado por las características de habilidades individuales. Desde una mirada general de resultados, la deserción es muy distinta entre los grupos, por lo que parece existir evidencia que este programa hace una diferencia sobre todo entre el grupo de estudiantes que son citados, sin embargo los resultados no se repiten en el grupo de no citados, puesto que la diferencia entre quienes asisten y no, carece de significación estadística.

Las tutorías son el componente más importante del Programa de Apoyo a la Progresión Académica. De acuerdo a los registros administrativos, alrededor del 50% de los estudiantes nuevos en la institución han sido atendidos por algún tutor.

Tabla 3: Estadísticas descriptivas para el programa de tutorías.



| Variables de Resultados y Control | No Asiste |            | Asiste   |            | Todos    |            |
|-----------------------------------|-----------|------------|----------|------------|----------|------------|
|                                   | N=7.735   |            | N=10.989 |            | N=18.724 |            |
| Características                   | Media     | Desv. Est. | Media    | Desv. Est. | Media    | Desv. Est. |
| Promedio 2014                     | 4,6       | 1,2        | 4,6      | 1,1        | 4,6      | 1,1        |
| % Deserción PE                    | 26,2      |            | 23,8     |            | 24,8     |            |
| % Deserción INACAP                | 22,7      |            | 20,1     |            | 21,2     |            |
| % Jornada Diurna                  | 78,3      |            | 82,1     |            | 80,5     |            |
| Edad                              | 21        | 2,1        | 21       | 2,1        | 21       | 2,1        |
| % de Hombres                      | 64,6      |            | 60       |            | 61,9     |            |
| NEM                               | 5,5       |            | 5,4      |            | 5,4      |            |
| % de EMTP                         | 28,7      |            | 28       |            | 28,3     |            |
| % de C Municipal                  | 37,9      |            | 35,5     |            | 36,5     |            |
| % de C Part-Sub                   | 60,3      |            | 61,1     |            | 60,7     |            |
| % con CAE                         | 33,4      |            | 34,1     |            | 33,8     |            |
| Predictor Riesgo                  | 14,7      | 5,9        | 15       | 6          | 14,9     | 6          |
| % de N.S. Bajo                    | 60,3      |            | 58,7     |            | 59,4     |            |
| Ev. Diag. Matemáticas             | 54,6      | 18,4       | 52,6     | 18,6       | 53,4     | 18,5       |
| Ev. Diag. Autogestión             | 64,6      | 16         | 63,8     | 16,4       | 64,2     | 16,2       |
| % Traslados por estudios          | 11,2      |            | 11       |            | 11       |            |
| % de RM                           | 28,8      |            | 36,8     |            | 33,5     |            |
| % Egresados max 2 años acad.      | 75,9      |            | 76,7     |            | 76,4     |            |
| % Egresados más de 2 años acad.   | 24,1      |            | 23,3     |            | 23,6     |            |
| % en Sede Pequeña                 | 52,9      |            | 52,8     |            | 52,8     |            |
| % de Citados a Tutorías           | 42        |            | 55,7     |            | 50,1     |            |

Fuente: Evaluación de impacto SIAP.

La Tabla 3 muestra las diferencias entre los grupos que asisten y no a la entrevista con el tutor. Para distinguir los grupos basta que el estudiante haya participado de una sola entrevista para ser considerarlo dentro del grupo tratado. Además es importante señalar que se presentan las estadísticas de todos aquellos que poseen información completa para realizar los análisis (por ese motivo la proporción entre quienes asisten y quienes difieren de la proporción presenta anteriormente del 50% de tratados). La información muestra que la composición demográfica de los grupos no es estadísticamente distinta, salvo para las variables de sexo y nivel socioeconómico.

Respecto de las habilidades de entrada a la institución, la evaluación diagnóstica de matemática (EDM) muestra diferencias significativas entre los grupos, no así la evaluación de autogestión (EDA). Tal como se ha establecido antes, la EDM parece ser una buena proxy de rendimiento académico futuro y probabilidad de retención del estudiante. También hay diferencias en la proporción de estudiantes en jornada vespertina que integran cada uno los grupos. En general, ambos grupos están balanceados respecto a sus características personales y de entorno al estudiante. No obstante, la existencia del tutor y los criterios de focalización para la atención del estudiante (respecto de la citación que hace a éste) parecen ser fundamentales para entender la variable de tratamiento que implica este componente.

Para evaluar los impactos de la asistencia a tutoría, se utilizó un modelo de probabilidad no lineal (probit), donde la primera variable de resultados analizada fue la deserción del programa de estudio. Los resultados generales de las regresiones en la Tabla 4, muestran que la asistencia a tutoría tiene efecto significativo sobre la probabilidad de deserción del programa de estudio, disminuyéndola al menos en 10 puntos porcentuales (pp.) en cada una de las especificaciones. Este resultado es robusto agregando variables que controlen por el hecho de ser citado o no, características personales del

estudiante y también características de la sede en que se estudia. Además, la variable citación indica que el programa está bien focalizado pues, en promedio, los estudiantes que son citados tiene una mayor probabilidad de ser desertores, lo que indica que el programa actúa fuertemente sobre este segmento, disminuyendo la posibilidad de deserción de estos alumnos. Un aspecto interesante de estas primeras estimaciones es que se modeló el tratamiento o la asistencia a la tutoría de múltiples formas, entre ellas, como el número de contactos o entrevistas que tiene el estudiante con el tutor y también el tiempo en que se demoró en tener la primera entrevista presencial (contabilizada en días), las cuales son significativas siempre y cuando actúen de manera conjunta. Un aspecto relevante sobre ésta última variable es su signo, muy por el contrario de los que se podría esperar, se disminuye la probabilidad de deserción mientras más tiempo haya pasado desde el inicio de año, lo que indica que los tutores actúan con más efectividad el segundo semestre.

Tabla 4: Resultados del modelo probit, para la probabilidad de deserción.

| Variables                     | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                    | (9)                    |
|-------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Asistencia</b>             | -0,106***<br>(-7,60) | -0,124***<br>(-8,87) | 0,068***<br>(-10,37) | -0,112***<br>(-5,94) | -0,112***<br>(-5,29) | -0,0675*<br>(-2,38)  | 0,127**<br>(3,19)    | -0,102***<br>(-3,34)   | 0,142**<br>(3,29)      |
| <b>Citado a tutoría</b>       |                      | 0,153***<br>(10,98)  | 0,157***<br>(11,27)  | 0,153***<br>(11,01)  | 0,0956***<br>(4,65)  | 0,0975***<br>(4,63)  | 0,105***<br>(4,97)   | 0,102***<br>(4,34)     | 0,122***<br>(5,13)     |
| <b>Nº Contactos Tutor</b>     |                      |                      |                      | -0,007<br>(-1,01)    |                      | -0,023*<br>(-2,33)   | -0,046***<br>(-4,30) | -0,0171<br>(-1,65)     | -0,0440***<br>(-4,01)  |
| <b>NEM</b>                    |                      |                      |                      |                      | -0,294***<br>(-9,29) | -0,294***<br>(-9,29) | -0,290***<br>(-9,14) | -0,360***<br>(-11,00)  | -0,358***<br>(-10,92)  |
| <b>Predictor Original</b>     |                      |                      |                      |                      | 0,026***<br>(10,78)  | 0,026***<br>(10,85)  | 0,026***<br>(10,92)  | 0,0179***<br>(6,98)    | 0,0176***<br>(6,89)    |
| <b>Ev. Diag. Matemáticas</b>  |                      |                      |                      |                      | -0,006***<br>(-9,55) | -0,006***<br>(-9,68) | -0,006***<br>(-9,36) | 0,00654***<br>(-10,18) | -0,00629***<br>(-9,77) |
| <b>Días trns. 1º contacto</b> |                      |                      | -0,002**<br>(-14,18) |                      |                      |                      | -0,001***<br>(-6,92) |                        | -0,00157***<br>(-7,90) |
| <b>Var. incluidas</b>         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                        |                        |
| <b>Tipo Sede/Programa</b>     | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | SI                     | SI                     |
| <b>Características per.</b>   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | SI                   | SI                   | SI                   | SI                     | SI                     |
| <b>Dummy Region</b>           | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | SI                     | SI                     |
| <b>Caract. Colegio</b>        | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | SI                   | SI                   | SI                   | SI                     | SI                     |
| <b>Años Egreso</b>            | NO                   | NO                   | NO                   | NO                   | SI                   | SI                   | SI                   | SI                     | SI                     |
|                               | 35727                | 35727                | 35727                | 35727                | 18724                | 18724                | 18724                | 18724                  | 18724                  |

Nota: \*\*\* 1% de significancia, \*\* 5% de significancia, y \* 10% de significancia. En paréntesis se muestra estadístico t de las estimaciones  
Fuente: Evaluación de impacto SIAP.

### 3 Conclusiones

Las **tutorías** son el componente más importante del SIAP apoyado por la información de los registros administrativos, los cuales indican que alrededor del 50% de los estudiantes nuevos en INACAP han sido atendidos por algún tutor. El problema para determinar el impacto de este programa es que no

sólo son tratados los estudiantes que son citados a entrevista, sino también aquellos que voluntariamente buscan asesoría con el tutor asignado, por lo que se recurrió a técnicas de estimación de impacto de diseño no experimental. Los resultados preliminares indican que **hay una reducción de la probabilidad de deserción que supera los 10 puntos porcentuales** controlando por características de estudiantes y sedes. Este resultado podría estar sesgado debido a la selección que tiene el programa, por lo tanto haciendo uso de la técnica de *Propensity Score*, se corrigieron los efectos del programa, que aun así lo sitúan entre 6 y 8 puntos porcentuales, todos significativos al 5% de significancia.

Sobre el **reforzamiento de matemáticas**: el programa de matemáticas es obligatorio para todos aquellos estudiantes nuevos en INACAP que poseen una prueba diagnóstica de matemática inferior a los 30 puntos y que posean una asignatura madre relacionada a matemáticas.

Utilizando el hecho que la prueba diagnóstica es un buen predictor sobre el desempeño académico de los estudiantes, se utilizó Regresión Discontinua para estimar el impacto local del programa. Esto permitió encontrar evidencia de **impactos positivos y significativos** (al 5% de significancia estadística) **sobre las notas finales de la asignatura madre** de los estudiantes respecto de su asistencia a nivelación. Dependiendo de la técnica de análisis utilizada, los resultados varían entre 1,2 y 3 décimas en el promedio final.

Sobre los **talleres psicopedagógicos**, este es uno de los componentes de mayor discrecionalidad en su derivación respecto a cualquier otro componente del SIAP. Según las bases de datos, un alumno es derivado al taller de técnicas de aprendizaje cuando obtiene un puntaje inferior a 20 puntos en la EDA. Sin embargo también puede ser derivado por consejo de cualquier profesor, tutor o jefe de carrera que estime que al alumno podría ayudarle el asistir a estos talleres. Los análisis preliminares indican que la asistencia a estos talleres está relacionada a un mejor desempeño académico, con la excepción del taller de desarrollo cognitivo. Sin embargo estas estimaciones no son robustas pues sus resultados dependen de la discrecionalidad con que se maneja el programa.

Los **reforzamientos** parecen ser un elemento fundamental para la nivelación de los estudiantes que están más desaventajados respecto a conocimientos específicos de las carreras. Los resultados de las estimaciones indican que un reforzamiento tiene un alto impacto en las notas entre quienes son derivados a este tipo de apoyo. **La asistencia al reforzamiento de manera continua permite a los estudiantes mejorar su rendimiento en al menos 5 décimas.**

## **Agradecimientos**

Agradecemos a la Vicerrectoría de Desarrollo Institucional y a la Vicerrectoría Nacional de Sedes de INACAP, por proporcionar el espacio y recursos para desarrollar la evaluación de impacto en conjunto con los consultores Francisco Carrillo y Juan Francisco Moreno.

## **Referencias**

- Abadie, A., David Drukker, Jane Leber Herr, and Guido W. Imbens, (2004). "Implementing matching estimators for average treatment effects in Stata," *Stata Journal*, 4(3): 290-311.
- Abadie, Alberto, and Guido W. Imbens. (2002). "Simple and Bias-Corrected Matching Estimators for Average Treatment Effects," NBER technical working paper 283.
- Angrist, Joshua D., Guido W. Imbens and D.B. Rubin. (1996). "Identification of Causal Effects Using Instrumental Variables," *Journal of the American Statistical Association*, 91, 444-472.
- Becker, Sascha O. and Andrea Ichino. (2002). "Estimation of average treatment effects based on propensity scores", *The Stata Journal* 2(4): 358-377. Also find it pscore for updates (e.g. *Stata Journal* 5(3): 470).
- Berger, C. (2013). Bringing out the Brilliance: A counseling intervention for underachieving students. *Professional School Counseling*, 17 (1), 86-96.
- Carrell, S. E., & Hoekstra, M. (2014). Are school counselors an effective educational input? *Economic Letters*, 125, 66-69.
- Carrillo, Francisco; Moreno, Juan Francisco; y Ruiz de Viñaspre, Ricardo Consultores (2016). Sistema de Apoyo a la Progresión Académica: evaluación de impacto y resultados.
- Dimmitt, C., & Wilkerson, B. (2012). Comprehensive school counseling in Rhode Island: Access to services and student outcomes. *Professional School Counseling*, 16 (2), 125-135.
- Hurwitz, M., & Howell, J. (2014). Estimating Causal Impacts of School Counselors with Regression Discontinuity Designs. *Journal of Counseling & Development*, 92(3), 316-327.
- INACAP (2015). Informe de Evaluación de Implementación y Resultados. Varios Resultados.
- INACAP (2015). Manuales Sistema de Apoyo a la Progresión Académica.
- Imbens, Guido and Thomas Lemieux. 2007. "Regression Discontinuity Designs: A Guide to Practice." NBER Working Paper 13039.
- Kayler, H., & Sherman, J. (2009). At-risk ninth-grade students: A psychoeducational group approach to increase study skills and grade point averages. *Professional School Counseling*, 12 (6), 434- 439.
- Lapan, R. T., Gysbers, N. C., Bragg, S., & Pierce, M. E. (2012). Missouri professional school counselors: Ratios matter, especially in high-poverty schools. *Professional School Counseling*, 16 (2), 108-116.
- Nichols A (2011). Causal inference with observational data Regression Discontinuity and related methods in Stata. (Presentation).
- Pham, C., & Keenan, T. (2011). Counseling and college matriculation: Does the availability of counseling affect college-going decisions among highly qualified first-generation college-bound high school graduates. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 1(1), 12-124.
- Tinto, V. Tinto Vincent. (2001). Rethinking the first year college. Higher Education Monograph Series.
- Tinto.V. (1994) Building Learning Communities for New College Students (with A. Goodsell Love and P. Russo). A publication of the National Center on Postsecondary Teaching, Learning, and Assessment, Pennsylvania State University, 1994.
- Ward, C. A. (2009). An Examination of the Impact of the ASCA National Model [R] on Student Achievement at Recognized ASCA Model Program (RAMP) Elementary Schools. *ProQuest LLC*.
- Whiston, S. C., & Quinby, R. F. (2009). Review of school counseling outcome research. *Psychology in the Schools*, 46 (3), 267-272.
- Wilkerson, K., Pérusse, R., & Hughes, A. (2013). Comprehensive school counseling programs and student achievement outcomes: A comparative analysis versus non-RAMP schools. *Professional School Counseling*, 16(3), 172-184.







## IMPLEMENTACIÓN DE APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS EN CURSOS DE ANATOMÍA VETERINARIA COMO UNA NUEVA ESTRATEGIA EN EDUCACIÓN MÉDICA

**Línea Temática:** Línea 3. Prácticas curriculares para la reducción del abandono.

**Tipo de comunicación:** Póster

PAREDES Esparza, Rodolfo\*

BORRONI González, Cintya\*

PIMENTEL Avila, Alejandro\*

DIAMOND, Kate\*\*

VÁSQUEZ Carrillo, Cecilia\*\*

LANDERER Leiva, Eduardo\*\*\*

\* Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ecología y Recursos Naturales, Universidad Andrés Bello, Chile

\*\*LASPAU, académico y profesional y programas para las Américas. Afiliado con la Universidad de Harvard, Estados Unidos de América

\*\*\* Facultad de Medicina, Facultad de Medicina, Universidad Andrés Bello, Chile

[rparedes@unab.cl](mailto:rparedes@unab.cl)

**Resumen.** La Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Andrés Bello en Santiago de Chile mediante la adjudicación de un proyecto del Ministerio de educación del Gobierno de Chile del fondo de innovación académica (FIAC) UAB 1102 titulado “Docencia multimedial basada en cirugía mínimamente invasiva” ha llevado la incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TICs) al interior del aula en actividades prácticas en los cursos de anatomía veterinaria e implementado una nueva estrategia de enseñanza conocida con Aprendizaje Basado en Proyecto (ABP). Esta metodología fue puesta en ejecución en el primer año de estudios universitarios de los estudiantes, en los pasos prácticos del curso de anatomía veterinaria en el año 2014 (n = 109) y el año 2015 (n = 134). Al inicio del semestre, los estudiantes debieron conformar grupos de trabajo y como actividad inicial seleccionaron un objeto de uso rutinario en la clínica veterinaria (por ejemplo, jeringa, catéter intravenoso, etc.). El objetivo del proyecto fue analizar el objeto, asociado con una especie doméstica y una región anatómica, junto con diseñar y presentar un producto final como un video o un modelo de simulación. Nuestros

resultados muestran que más del 80% de los alumnos prefieren las clases de aprendizaje activo en comparación con las clases tradicionales. Además, 66% y 86% de los estudiantes indican que ABP les permitió mejorar su comprensión de contenidos teóricos para el año 2014 (n = 96) y 2015 (n = 117), respectivamente. La autoevaluación demuestra que más del 80% de los estudiantes (2014, n = 100; 2015, n = 126) sentía que fueron responsables con la ejecución del proyecto, que fueron capaces de llevar a cabo una investigación, y que desarrollaron sus habilidades de aprendizaje autónomo. Después de dos años de la aplicación de ABP la deserción estudiantil del curso ha disminuido un 15% y las tasas de reprobación han disminuido en un 21%. Estos resultados muestran que los estudiantes prefieren las actividades de aprendizaje activo como ABP, permitiendo a los estudiantes un proceso de aprendizaje con trabajo en equipo y que además ofrece oportunidades para desarrollar habilidades relacionadas con el aprendizaje autónomo, la responsabilidad y trabajo del grupo, junto con una mejora en los indicadores académicos de un curso troncal en la carrera de Medicina Veterinaria, lo que redundará en mejoras de los niveles de retención estudiantil. Financiamiento: FIAC UAB1102

**Descriptor o Palabras Clave:** Aprendizaje basado en Proyecto, retención, educación médica.

## 1.- Introducción

La Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Andrés Bello en Santiago de Chile, mediante la adjudicación de un proyecto del Ministerio de Educación del Gobierno de Chile del fondo de innovación académica (FIAC) UAB 1102, titulado “Docencia multimedial basada en cirugía mínimamente invasiva” ha llevado, entre otras cosas, a la incorporación de tecnologías de la información y comunicación (TICs) al interior del aula y la implementación de metodologías activas de aprendizaje, esto con el fin de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. El proyecto permitió generar un acuerdo de cooperación de investigación en educación médica con LASPAU (Institución sin fines de lucro afiliado a la Universidad de Harvard. Cambridge, MA. USA), avanzando hacia la inclusión de metodologías activas de aprendizaje tales como el aprendizaje basado en proyecto (ABP).

Se decidió innovar la asignatura de anatomía veterinaria, por tratarse de una disciplina de primer año de la carrera, es clave y transversal en la formación de un Médico Veterinario. Asimismo, el curso históricamente se impartió de manera tradicional, provocando altos índices de deserción y reprobación. Esto trajo como consecuencia una formación insuficiente, a la vez que retrasa el avance curricular de estudiantes de primer año de la carrera.

El objetivo que se planteó fue implementar el ABP en las actividades prácticas de la asignatura de anatomía para aumentar los indicadores de reprobación y deserción, de igual manera promover el desarrollo de habilidades de carácter superior, según la taxonomía de Bloom (Anderson, L. & Krathwohl, D., 2001). Son varios los autores que han contribuido en el desarrollo de esta metodología (Helle, Tynjälä, & Olkinuora, 2006; Swan, 2012; Van den Bergh et al., 2006), la cual hasta ahora ha sido aplicada en otras áreas del conocimiento, como en ciencias de la Ingeniería, el ABP se presenta en este trabajo como una alternativa para el aprendizaje activo en las áreas de la anatomía de la Medicina Veterinaria.

## 2.- Material y método

La metodología de ABP fue puesta en ejecución en el primer año de estudios universitarios de los estudiantes de Medicina Veterinaria, en las actividades prácticas de la asignatura de anatomía, en la Facultad de Ecología y Recursos Naturales de la Universidad Andrés Bello, durante el segundo semestre académico de los años 2014 (n = 109) y el año 2015 (n = 134).

Al inicio del semestre los estudiantes debieron conformar grupos de trabajo de 5 integrantes de manera al azar. Las sesiones prácticas se dividieron en 5 estaciones de trabajo, cada una con un objetivo diferente y con una duración aproximada de 45 minutos, una estación correspondió al trabajo del proyecto, el cual tuvo una duración de 15 semanas. El estudio durante las



clases prácticas fue autónomo, ya que los estudiantes trabajaron con material de apoyo y con docentes y ayudantes que facilitaron el proceso de aprendizaje.

Como actividad inicial cada equipo de estudiantes seleccionó un objeto de uso rutinario en la clínica veterinaria (por ejemplo, jeringa, catéter intravenoso, entre otros.). Los instrumentos seleccionados son de uso frecuente durante el desarrollo profesional del Médico Veterinario y las bases anatómicas para su correcto funcionamiento son relevantes. El proyecto se inicia con la selección del objeto clínico, a partir de él los estudiantes van a realizar el proyecto, el cual está dividido en las siguientes etapas (Fig. 1), (Larmer, J., et al 2015).



**Figura 1:** Etapas generales del ABP utilizado en anatomía veterinaria por la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Andrés Bello.

- **Análisis del objeto**, los estudiantes debieron investigar acerca del instrumento clínico, averiguando ¿cómo se utiliza?, ¿para qué? y ¿en qué especies? Posteriormente, deciden en qué especie doméstica y región anatómica utilizarían el instrumento clínico, con ello se plantearon una pregunta para responder y un objetivo. En esta etapa de investigación los estudiantes fortalecen sus habilidades de búsqueda de información y de autoaprendizaje.

- **Resolución de un problema**, con el objetivo ya planteado los estudiantes evalúan cómo van a demostrarlo y cómo responderán a la pregunta planteada. Esto mediante la creación de un producto, como un video, un modelo de simulación, entre otros. En este punto, esta metodología se diferencia del aprendizaje basado en problemas ya que los estudiantes crean un producto.

- **Diseño y elaboración**, en esta etapa los estudiantes realizan el producto del proyecto, llevan su material al aula, para realizarlo durante el horario de clases.

Con el fin de facilitar el orden de las etapas, los estudiantes tienen un póster el cual contiene las partes que deben ir desarrollando semana a semana (ver fig. 2). Los estudiantes deben ser capaces de administrar su tiempo y recursos para ir cumpliendo cada etapa en el tiempo asignado a cada una de ellas.



**Figura 2:** En la imagen izquierda se aprecia a los estudiantes escribiendo el análisis del proyecto en el póster y la imagen derecha los estudiantes están trabajando en el producto de su proyecto. Las imágenes son de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Andrés Bello.

La fig. 2 muestra a algunos de los estudiantes trabajando en las etapas de análisis, resolución de problemas y elaboración del producto del proyecto.

- **Presentación de resultados**, en esta etapa los estudiantes muestran a sus compañeros y docentes su proyecto, presentan todas las etapas del proyecto, desde el análisis hasta el producto que elaboraron (ver fig. 3).



**Figura 3:** En las imágenes se aprecia a los estudiantes presentando los productos de sus respectivos proyectos. Las imágenes son de la Escuela de Medicina Veterinaria de la Universidad Andrés Bello.

La fig. 3 muestra a algunos de los estudiantes realizando las presentaciones del producto de su proyecto frente a sus compañeros y docentes.

En cada una de las etapas del proyecto el docente está presente para apoyar y guiar a los estudiantes, principalmente en la primera etapa del análisis, ya que es la más compleja, lleva mayor tiempo de desarrollo y es la fase determinante para las siguientes partes.

La medición del impacto de la metodología en los estudiantes, al finalizar la asignatura se realizó una encuesta de satisfacción y una autoevaluación. Asimismo, se midieron indicadores de deserción y de reprobación de la asignatura y se compararon con las tasas previas a la intervención del curso.

### 3.- Resultados

Los resultados de la encuesta de satisfacción realizada los años 2014 (n = 96) y 2015 (n = 117), muestran que el 84% y 93% de los alumnos, respectivamente, prefieren las clases de aprendizaje activo en comparación con las clases tradicionales. Asimismo, el 66% (2014) y el 86% (2015) de los estudiantes indican que ABP les permitió mejorar su comprensión de contenidos teóricos.

En cuanto a la autoevaluación, se demuestra que más del 80% de los estudiantes (2014, n = 100; 2015, n = 126) se sintieron responsables durante la ejecución del proyecto, que fueron capaces de llevar a cabo una investigación, y que desarrollaron sus habilidades de aprendizaje autónomo. La tabla 1 muestra los resultados detallados para los años 2014 y 2015.

**Tabla N° 1:** Resultado de la autoevaluación de los años 2014 y 2015.

| Totalmente de acuerdo y de acuerdo (%) | Neutral (%) | Desacuerdo y totalmente en desacuerdo |
|--|-------------|---------------------------------------|
|--|-------------|---------------------------------------|

| PREGUNTAS  |             |             |             |             | ( <b>%</b> ) |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|
|  | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2014</b>  | <b>2015</b> |
| Fui responsable y cumplí con las tareas asignadas.                   | 100         | 99          | 0           | 1           | 0            | 0           |
| Investigué activamente en libros de anatomía y revistas científicas. | 91          | 88          | 9           | 10          | 0            | 2           |
| El desarrollo del proyecto me permitió generar un autoaprendizaje.   | 95          | 100         | 5           | 0           | 0            | 0           |

Después de dos años de la aplicación de ABP la deserción estudiantil del curso disminuyó en un 15% y las tasas de reprobación han disminuido en un 21%. En la tabla 2 se muestran los valores de las tasas mencionadas a nivel histórico (antes de la intervención) y luego de la implementación del ABP para los años 2014 y 2015.

**Tabla N° 2:** Tasas de reprobación y deserción histórica, 2014 y 2015.

|                            | <b>Histórico (%)</b> | <b>2014 (%)</b> | <b>2015 (%)</b> |
|----------------------------|----------------------|-----------------|-----------------|
| <b>Tasa de reprobación</b> | 26                   | 19              | 11              |
| <b>Deserción</b>           | 59                   | 42              | 38              |

### **3.- Conclusiones y contribuciones al tema**

Implementar metodologías activas permite que los estudiantes tengan un rol más protagónico en su proceso de aprendizaje. En particular, la metodología el ABP permitió al alumno desarrollar habilidades de autoaprendizaje, de trabajo en equipo, de búsqueda de información, así como también promovió el desarrollo de resolución de problemas, planificación y administración su tiempo y recursos. Estas habilidades permiten una mejor comprensión de los contenidos de la anatomía y por sobretodo son la base para el futuro desempeño académico y profesional. Por otra parte, el ABP motivó el proceso de aprendizaje de los estudiantes, ellos pudieron encontrarle más sentido a lo que estaban estudiando ya que pudieron ver su utilidad en la vida real. Otra fortaleza es que los estudiantes comenzaron a familiarizarse con el método científico, ya que debieron plantearse una pregunta, un objetivo, buscar información válida y generar un producto que responde de manera coherente a la interrogante inicial.

Finalmente, el hecho de presentar y explicar el proyecto permitió a los estudiantes enfrentarse a un público, responder preguntas, por lo tanto, fortalece sus habilidades comunicativas y de expresión.



### **Bibliografía consultada:**

1. Anderson, L. & Krathwohl, D. (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. New York: Longman.
2. Helle, L., Tynjälä, P., & Olkinuora, E. (2006). Project-based learning in post-secondary education – theory, practice and rubber sling shots. *Higher Education*, 51(2), 287–314. doi:10.1007/s10734-004-6386-5
3. Larmer, J., Mergendoller, J., Boss, S. (2015). Setting the standard for project based learning. A proven approach to rigorous classroom instruction. Recuperado de <http://www.ascd.org/ASCD/pdf/siteASCD/publications/books/Setting-the-Standard-for-PBL-sample-chapters.pdf>
4. Swan, A. K. (2012). Female students' experiences with project-based work in introductory engineering classes at two- and four-year institutions. *Journal of Women and Minorities in Science and Engineering*, 18(4), 337–357. doi:10.1615/JWomenMinorScienEng.2013004350
5. Van den Bergh, V., Mortelmans, D., Spooren, P., Van Petegem, P., Gijbels, D., & Vanthournout, G. (2006). New assessment modes within project-based education - the stakeholders. *Studies in Educational Evaluation*, 32, 345–368. doi:10.1016/j.stueduc.2006.10.005

## IMPACTO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS NUEVAS MODALIDADES DE TITULACIÓN EN LA CARRERA DE INGENIERÍA ELECTRÓNICA Y CONTROL DE LA ESCUELA POLITÉCNICA EN EL ABANDONO DE LOS EGRESADOS EN EL PERIODO 2013 AL 2016.

### **Línea Temática:**

Línea 5. Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

NAZATE, Paola  
VASCONEZ, Freddy  
RAMOS, Cristina  
Escuela Politécnica Nacional – Ecuador  
[paola.nazate@epn.edu.ec](mailto:paola.nazate@epn.edu.ec)  
[freddy.vasconez@epn.edu.ec](mailto:freddy.vasconez@epn.edu.ec)  
[maria.ramos@epn.edu.ec](mailto:maria.ramos@epn.edu.ec)

### **Tipo de comunicación:** Poster

- **Resumen.** El presente trabajo aborda la problemática de la baja tasa de eficiencia terminal de estudiantes titulados en las Instituciones de Educación Superior del Ecuador y el efecto que ha tenido la implementación de una unidad de Titulación en la deserción estudiantil. La investigación se desarrolla tomando como población los egresados de la carrera de ingeniería Electrónica y Control de la Escuela Politécnica Nacional (EPN) desde enero 2013 hasta agosto 2016. La línea de investigación a la que se adscribe es políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono, tomando en cuenta la reforma del Consejo de Educación Superior (CES) al Art. 21 del Reglamento de Régimen Académico en su literal 3, que trata de la conformación de Unidades de Titulación incluyendo a un examen de grado o de fin de carrera

de carácter complejo con el mismo nivel de preparación y complejidad que el exigido en otras formas de trabajo de titulación [1]. Se utiliza dos metodologías de investigación: la primera metodología de investigación utilizada es la cuantitativa no experimental longitudinal de tendencia [2] en la que se analiza semestre a semestre a toda la población de egresados y titulados con relación a la unidad de titulación de su elección. Mediante el análisis de la información procedente de bases de datos de la EPN [3] para la población de estudio. La segunda metodología es la Investigación no experimental correlacional – causal realizada mediante una encuesta de opinión realizada a los egresados del periodo 2016 – A. Luego del análisis de los resultados se saca como conclusión que las reformas que se propusieron en el Reglamento de Régimen Académico no consiguen el objetivo substancial para la que fueron creadas para la población y periodo de estudio, debido a la dificultad del carácter del examen. Es decir hay factores intrínsecos a estos cambios que no consiguen un resultado integral en la formación completa de los profesionales en las entidades de educación superior.

**Descriptor o Palabras Clave:** Modalidades de Titulación, Abandono Egresados, Formación de Ingenieros Electrónicos.



## 1 Introducción

En el Ecuador se han realizado varios cambios en la estructura legal de la educación durante los últimos años, con el objetivo de repotenciar el desarrollo a través de la inclusión de profesionales formados en un ambiente globalizado, de manera que el país obtenga una posición competitiva frente al resto de la región. Las reformas que se han implementado en la educación ecuatoriana han sido previstas para impactar en todos los niveles y garantizar la equidad de género e inclusión social. Además se han creado centros para regularizar las unidades educativas y sus respectivos reglamentos.

A nivel superior, uno de los problemas más representativos al que se han enfrentado las instituciones es el de la baja tasa de eficiencia terminal; es decir, los estudiantes se titulan tardíamente o incluso desertan de su formación profesional aun habiendo egresado de sus carreras. Este problema se ve reflejado en las estadísticas del CES, según las cuales “sólo 11 de cada 100 alumnos de universidades públicas se gradúan con su correspondiente cohorte” [3].

Por este motivo, como una alternativa de solución, el Consejo de Educación Superior con su Reglamento de Régimen Académico realizó cambios con respecto a las forma de culminar la malla curricular de los estudiantes y obtener su título. El 21 de noviembre del 2013 fue aprobada dicha reforma que hasta la elaboración de este trabajo tiene 5 modificaciones. En el Art. 21 del Reglamento de Régimen Académico, en su literal 3, trata de la Unidad de Titulación, en donde se considera como trabajo de titulación a un examen de grado o de fin de carrera que debe ser de carácter complexivo con el mismo nivel de preparación y complejidad que el exigido en otras formas de trabajo de titulación [1]. A partir de la vigencia de este reglamento los estudiantes egresados de las diversas carreras universitarias en el Ecuador optan por el examen complexivo como la opción más viable para obtener su titulación.

Se ha tomado a la carrera de Ingeniería Electrónica en Control de la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador como objeto de estudio de la problemática citada anteriormente, de modo que se estudiará la incidencia de la implementación de las nuevas modalidades de titulación en el abandono de los egresados de la Facultad de Ingeniería Electrónica de la Escuela Politécnica Nacional.

Un alumno es considerado egresado cuando ha culminado satisfactoriamente la malla curricular de su carrera. El tiempo promedio que esto toma en nuestro objeto de estudio 9 semestres o cuatro años y medio. En este tiempo los alumnos han adquirido la totalidad de la base teórica y práctica además de desarrollar destrezas y competencias críticas de diseño, planificación y creatividad en los aspectos de su formación profesional complementados con una formación ética, integra, de responsabilidad, eficiencia y eficacia en el ámbito personal. El único requisito faltante para obtener su título es el desarrollo de un proyecto de titulación que podía derivarse en la producción de un documento científico.

Desde el punto de vista legal, un ciudadano ecuatoriano tiene derecho a la educación, amparado en la Constitución Política de la República del Ecuador, más específicamente en los artículos 26, 27 y 356, en los que se menciona, además, la gratuidad de la educación hasta el tercer nivel y el acceso a dicha educación. Por su parte, la Ley Orgánica de Educación Superior asegura que los estudiantes puedan graduarse sin discriminación de ningún tipo. Finalmente, el Reglamento de Régimen Académico describe los requisitos que debe cumplir un estudiante para titularse, incluyendo la posibilidad de rendir un examen de carácter complexivo o la realización de un trabajo de titulación.



En este primer acercamiento a la problemática que surge por la baja tasa de titulación superior de tercer nivel, se pretende exhibir el impacto que ha tenido la incorporación de un examen de final de carrera de carácter complejo en lograr que los estudiantes culminen sus estudios superiores, o si la producción de documentos científicos sigue siendo la salida más viable.

## **2 Objetivos**

El objetivo general de la presente investigación es el analizar la tendencia e impacto de la implementación de las nuevas modalidades de titulación en la carrera de Ingeniería Electrónica y Control en la Escuela Politécnica Nacional del Ecuador en el Abandono de los egresados en el periodo 2013 al 2016.

Los objetivos específicos que se plantean para alcanzar el propósito general son:

- Identificar las diferencias entre las modalidades de titulación actuales a las utilizadas antes de la aprobación de la Reforma de Régimen Académico Art. 21.
- Conocer la tasa de estudiantes titulados con cada opción de la unidad de Titulación.
- Determinar los factores que influyen en los estudiantes para la elección de proyecto de titulación, producción científica o examen complejo.

## **3 Metodología**

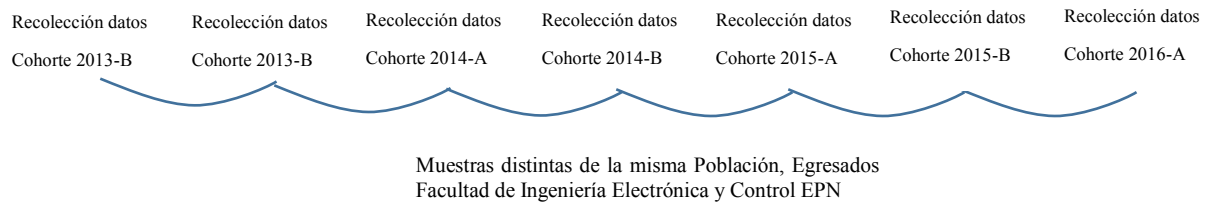
Para determinar los efectos de la implementación de la Unidad de Titulación se ha realizado un diseño metodológico mixto basado en dos procedimientos investigativos. La primera metodología utilizada es la cuantitativa no experimental longitudinal de tendencia [2] en la que se analiza semestre a semestre a toda la población de egresados y titulados con relación a la unidad de titulación de su elección. Mediante el análisis de la información procedente de bases de datos de la EPN [3] para la población de estudio. La segunda metodología es la Investigación no experimental correlacional – causal realizada mediante una encuesta de opinión realizada a los egresados del periodo 2016 – A.

### **3.1 Diseño longitudinal de tendencia**

Para analizar los efectos de la implementación de Unidad de Titulación sobre los egresados la información objetiva de toda la población en estudio es provisionada por la base de datos de la EPN en la carrera de Ingeniería Electrónica y Control.

- Se inicia con la petición formal de acceso a la base de datos del Sistema de Administración Estudiantil (SAEW) a las autoridades de la carrera.
- Al ingresar a la plataforma electrónica se realiza un filtrado de la información existente dentro de la base de datos, periodo a periodo entre el 2013 y el 2016.

- Se clasifica la población de egresados de acuerdo a su respectiva cohorte.



*Figura 4. Población de estudio por semestre entre los años 2013 y 2016*

- Se recopila los datos e información antes mencionada en un archivo en el que se protege la identidad de los estudiantes objeto de estudio.
- Se recopila el número de trabajos de investigación científica realizados por los graduados de la carrera de mediante la búsqueda de Tesis publicadas en la Biblioteca de la carrera [5] en el periodo 2013 – 2016.
- Posteriormente se realiza la integración de la información obtenida y la inclusión de filtros correspondientes para nuestro caso de estudio para evitar errores. Las variables que se encuentran en el archivo final son: cohorte, género, edad, unidad de titulación, periodo académico, créditos inscritos y estado.

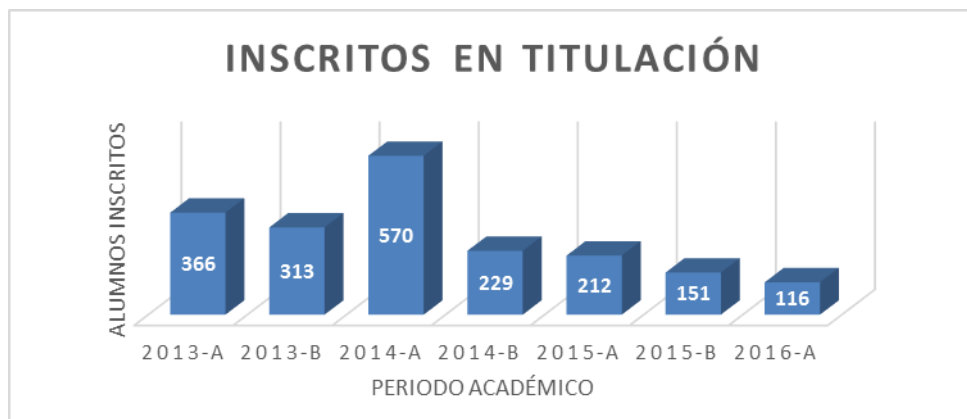
### 3.1 Diseño correlacional-causal

Se lo realizó mediante encuestas electrónicas a los egresados inscritos en las diferentes modalidades de la Unidad de titulación siguiendo el procedimiento que se describe a continuación.

- Elaboración de un cuestionario orientado a la motivación de los estudiantes para elegir una determinada opción dentro de la unidad de Titulación.
- Mediante una reunión con expertos en el tema y los integrantes del proyecto se eligió las preguntas que se consideraban más acordes y focalizadas a la problemática.
- Se realizó una validación del instrumento mediante una prueba experimental a 20 individuos elegidos al azar.
- La muestra seleccionada para realizar la encuesta es la población de egresados 2016-A.
- Mediante la técnica de encuestas realizadas a estudiantes acerca de que piensan de las nuevas modalidades de titulación determinamos los factores cualitativos del abandono en los egresados a la Unidad de Titulación.
- Observación de la información recopilada e identificación de los factores y variables que inciden en el abandono de los egresados.
- Análisis de los resultados obtenidos a lo largo del proceso investigativo, conclusiones y recomendaciones.

#### 4 Resultados

Los periodos académicos que corresponden al estudio son siete debido a que la modalidad de la carrera es semestral. En el gráfico de la figura 2 se muestra el número de estudiantes matriculados en la Unidad de Titulación de acuerdo al periodo académico.



*Figura 2. Alumnos Inscritos en la unidad de Titulación de la carrera de Ingeniería Electrónica y Control de la EPN población por semestre entre los años 2013 y 2016*

En la gráfica se puede observar claramente que existe un rezago de alumnos de semestres anteriores y por ello la alta tasa de matrículas periodo tras periodo. Observándose su pico más alto en el periodo 2014-A cuando ya entra en vigencia la nueva reforma del reglamento de Régimen académico y luego su paulatino descenso por la obligatoriedad de cumplir con el proyecto de titulación en un tiempo no mayor a 18 meses.

En la gráfica de la Figura 3. se muestra los resultados obtenidos del número total de estudiantes egresados inscritos en las diferentes modalidades de Titulación: tesis o examen complejo. Observándose que la mayor parte de los egresados de la población de estudio optan por el sistema de titulación con Proyecto de investigación. De acuerdo a los resultados obtenidos mediante la observación y encuestas realizadas esta tendencia se debe a la dificultad y complejidad del examen complejo. Ya que deben responder una evaluación de base estructura con 100 preguntas de una respuesta correcta en 4 horas y obtener un resultado mínimo de 14,00 sobre 20,00 para su aprobación, en base a una extensa bibliografía disponible en la página web de la facultad [6].

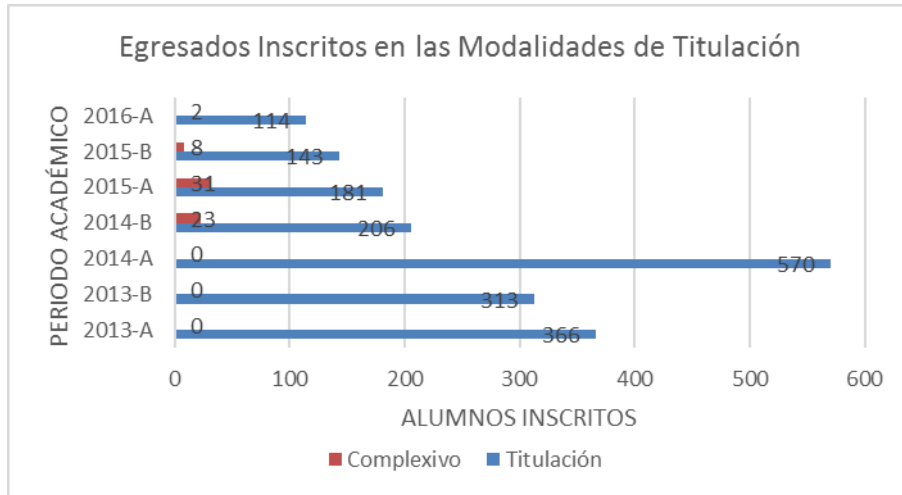


Figura3. Egresados de la carrera de electrónica y control de la EPN inscritos de acuerdo a las opciones en la Unidad de Titulación vigente.

En la figura 4 observamos los resultados obtenidos de los profesionales graduados con cada modalidad en la Unidad de Titulación, en donde se observa claramente que los profesionales titulados con examen complejo son escasos mientras que la tendencia es la obtención del título mediante la realización de proyecto final o tesis en el cual se demuestre las habilidades y competencias adquiridas durante el curso de la carrera, de preferencia de los egresados a aprobar la unidad de Titulación mediante la realización de un proyecto final de tesis. Los titulados represados de cohortes anteriores se aprecia en la tabla 1.

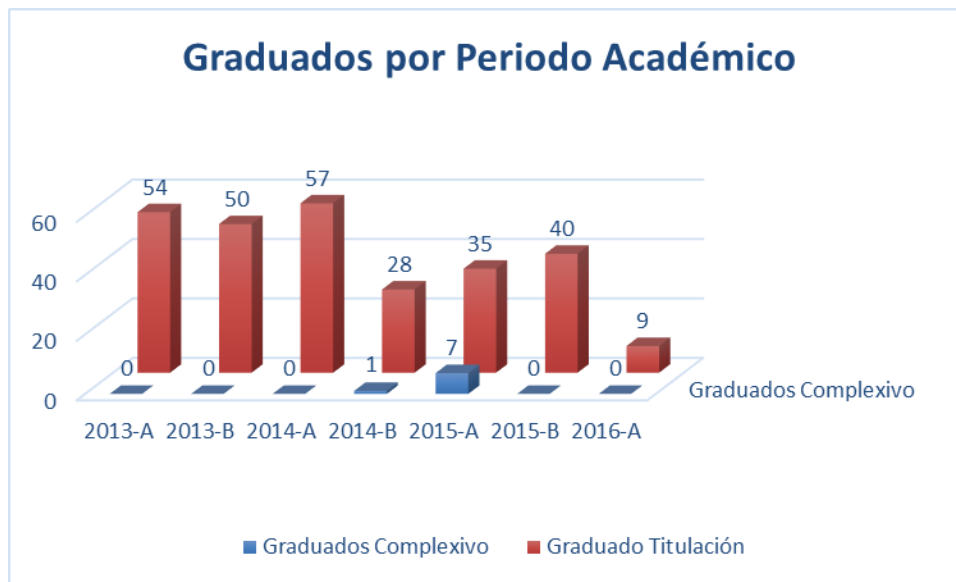


Figura 5. Graduados en el periodo 2013 al 2016

| Cohorte \ Periodo | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | Antes al 2003 |
|-------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| 2013-A            | 2    | 4    | 6    | 15   | 8    | 12   | 0    | 0    | 0    | 7             |



|              |           |           |           |           |           |           |           |           |          |           |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|
| 2013-B       | 2         | 3         | 11        | 9         | 13        | 10        | 0         | 0         | 0        | 2         |
| 2014-A       | 4         | 7         | 2         | 3         | 5         | 15        | 12        | 0         | 0        | 9         |
| 2014-B       | 0         | 3         | 2         | 3         | 4         | 6         | 7         | 1         | 0        | 2         |
| 2015-A       | 1         | 1         | 3         | 2         | 6         | 4         | 14        | 3         | 0        | 1         |
| 2015-B       | 3         | 2         | 2         | 3         | 5         | 6         | 5         | 7         | 2        | 5         |
| 2016-A       | 0         | 0         | 0         | 0         | 0         | 1         | 4         | 4         | 0        | 0         |
| <b>Total</b> | <b>12</b> | <b>20</b> | <b>26</b> | <b>35</b> | <b>41</b> | <b>54</b> | <b>42</b> | <b>15</b> | <b>2</b> | <b>26</b> |

Tabla 1. Graduados por cohorte de acuerdo al periodo de inscripción en la Unidad de Titulación.

En la figura número 5 se muestran los resultados obtenidos en un cuadro comparativo de los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación en los que se muestra que los egresados que llegan a obtener el título de Ingenieros es escaso y la nueva modalidad de titulación no ha ayudado a un incremento en este índice. Durante el periodo 2013 –A al periodo 2014-A, es decir antes del ingreso de examen complejo la tasa de eficiencia terminal es similar al obtenido del periodo 2014-B al periodo 2016-A.

De los resultados obtenidos anteriormente podemos observar un claro abandono de los egresados en culminar sus estudios de nivel superior y que la implementación de la nueva normativa no ha tenido el resultado esperado dentro de la población y periodo de estudio.

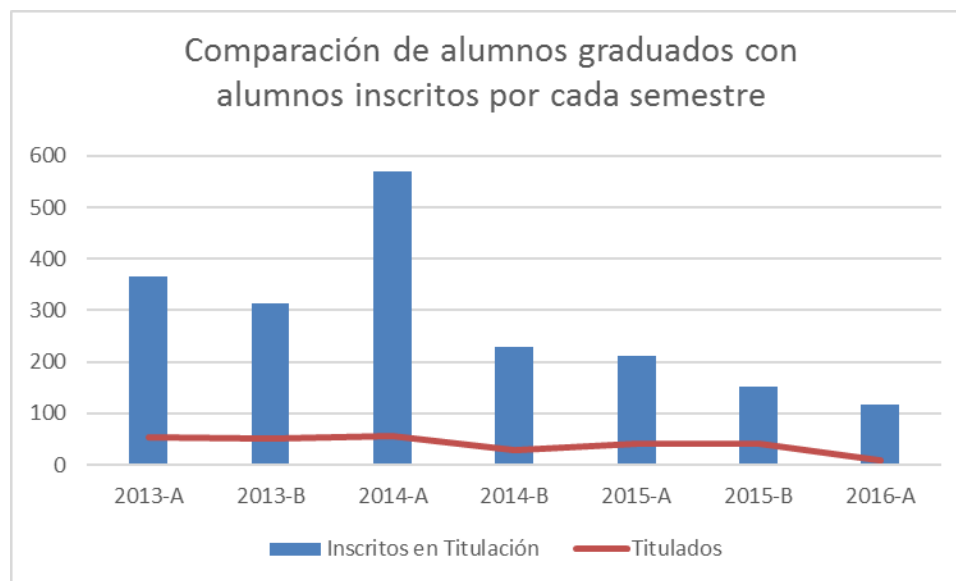


Figura 5. Graduados en el periodo 2013 al 2016 en la línea naranja versus alumnos egresados e inscritos en unidad de titulación.

### 3 Conclusiones

- Las reformas que se propusieron y realizaron en el Reglamento de Régimen Académico aunque llevó años la implementación, no se consigue el objetivo substancial que es el lograr una mayor

taza de titulación en los egresados que por años han dejado en stand by su proyecto de titulación. Uno de los obstáculos es el temor a no lograr aprobar con éxito los exámenes de carácter complejo debido a la complejidad que presenta. Es decir hay factores intrínsecos a estos cambios que no consiguen un resultado integral en la formación completa de los profesionales en las entidades de educación superior.

- De la tabulación y presentación gráfica de los resultados concluimos que no se mira afectada la producción científica en el centro de educación superior del caso de estudio. Sin embargo la tasa de abandono de los estudios de los egresados es cada vez menor por la limitación en tiempo y dinero que poner las Universidades y Escuelas Politécnicas Estatales. ya que los egresados antes del 21 de noviembre del 2008 no realizan los trámites correspondientes a reingreso e inscripción en la unidad de titulación bajo la modalidad de examen complejo, quizá por desconocimiento de la ley a pesar de haber sido notificados y esto pone en riesgo que se descontinúen sus estudios e incluso el no acceder a la titulación.
- Nosotros como educadores tenemos en nuestras manos los caminos y la formación de mentes a las que podemos aportarles con lo mejor de nuestros conocimientos, ayudarles a crecer y apoyarles en el desarrollo mientras siguen su crecimiento paralelo en otros aspectos de igual y vital importancia para que su pensamiento sea complejo y globalizado. Lo más importante que debemos dejarles es que el conocimiento no es estático deben ser conscientes de que el cambio es lo único seguro y que siempre hay el surgimiento de algo inesperado; para ello debemos inculcarles a aprender, desaprender y volver a aprender. Esto les ayudará a tener mayor confianza en sí mismo y que puedan optar por la opción de titulación de examen complejo. Y en la culminación de su formación académica no dejar de lado ni prestar menor atención ya que faltando un paso se puede truncar un largo camino e inversión estatal realizada por tener seres humanos con una vasta formación académica que formen parte de la fuerza laboral de nuestro hermoso país.

## **Agradecimientos**

A la Facultad de Ingeniería Electrónica en Control y a sus autoridades que colaboraron con los datos del sistema documental y los permisos para la realización del presente trabajo.

## **Referencias**

- [1] Consejo de Educación Superior Ecuador. (2013). Reglamento de Régimen Académico. Registro Oficial.
- [2] Sampieri, R., Fernández, C., Baptista, P. Cuarta Ed. (2006). Metodología de la investigación. México D.F. Mc Graw Hill.
- [3] Universidad y sociedad foro Ecuador. (2014). Manifiesto de Modelo de Evaluación. Recuperado de <https://universidadsociedadec.wordpress.com/manifiesto-modelo-de-evaluacion-ceaac/>.
- [4] Ruiz Pérez, R. (1989) La normalización de las revistas científicas: resultados de un análisis de muestreo.
- [5] Biblioteca virtual facultad de Ingeniería Electrónica y Control de la EPN (2013-2016). [ Base de Datos]. Disponible en <http://biblioteca.epn.edu.ec/cgi->

bin/koha/opacsearch.pl?q=ccl=su%253A%22ADMINISTRACION%2520GENERAL%22%2520and  
%2520branch%253ABIEE%2520and%2520branch%253ABIEE%2520and%2520branc  
h%253ABIEE&sort\_by=relevance\_asc&limit=branch:BIEE

[6] Facultad de Ingeniería Electrónica y Control de la EPN. (2015). Guía de preparación complejo control. Recuperado de <http://fiec.epn.edu.ec/index.php/estudiantes/complejivo>

[7] Casaravilla, A.,García,J.M., Torralba, J. & Rosario,M. (noviembre,2012). Análisis del abandono en estudios de ingeniería y arquitectura en la universidad politécnica de Madrid. Segunda Conferencia Latinoamericana sobre el Abandono en la Educación Superior (II CLABES), Brasil.

[8] Villar A. (2010). Del abandono de los estudios a la reubicación universitaria. Revista de la Asociación de Sociología de la Educación RASE, vol. 3 número 2, p.267- 283.

[9] Altamirano, J. (2015). El examen Complejivo: una unidad de Titulación. Quito. Comunicación Solution.

[10] Sistema de Administración Estudiantil, (2013-2016). [Base de datos]. Quito. Disponible en <https://saew.epn.edu.ec/>



## **Elaboración de Cuestionarios de Intereses Profesionales y de Personalidad para el programa de Orientación Profesional de la Unidad de Admisiones de la Universidad Politécnica Salesiana**

**Línea Temática:** Políticas nacionales y gestión institucional para la reducción del abandono

**Tipo de comunicación:** Poster

CASTRO, María Isabel  
ZUMÁRRAGA, Marcos Rafael  
BOADA, María José  
ESCOBAR, Paola  
PEÑAHERRERA, Lía  
GONZÁLEZ, Yolanda  
LUZURIAGA, Johanna  
ROMERO, Juan Carlos  
Universidad Politécnica Salesiana, ECUADOR  
mcastro@ups.edu.ec

### **Resumen**

La presente investigación hace referencia a la elaboración de un cuestionario que mide los intereses profesionales y los rasgos de personalidad para fortalecer el autoconocimiento de los aspirantes a ingresar en las carreras de grado que oferta la Universidad Politécnica Salesiana – Sede Quito, vinculando el determinante personal (rasgos de personalidad), el determinante situacional (intereses vocacionales) con la oferta académica, obteniendo como resultado el perfil profesional adecuado para seleccionar una carrera universitaria. Los beneficios para la institución se reflejarán en la equiparación del número de estudiantes que ingresan a primer nivel de cada carrera con el número de graduados. Por lo tanto, el objetivo de este proyecto es desarrollar instrumentos psicológicos de orientación profesional que contribuyan a mejorar la compatibilidad entre el perfil (rasgos de personalidad e intereses profesionales) del estudiante y la selección de carrera, disminuyendo las consecuencias de una selección adversa junto con un mejoramiento de la eficiencia terminal. La metodología empleada permite una revisión crítica de tests estandarizados utilizados en el contexto universitario internacional y literatura especializada. Los instrumentos se aplicaron en una fase piloto a 863 aspirantes para todas las carreras ofertadas en la sede Quito de la UPS, con el objeto de evaluar la validez y confiabilidad de los instrumentos a partir de la información recopilada. La evaluación de los instrumentos aplicados se fundamenta en la técnica Alfa de Cronbach para confiabilidad, análisis factorial exploratorio (AFE) para validez de constructo y análisis de correlación con instrumentos ya estandarizados para validez concurrente.

**Descriptorios o Palabras Clave:** instrumentos psicológicos, elección de carreras, orientación profesional, deserción académica, eficiencia terminal.



## 1.- Introducción

La economía mundial y del país día a día sufren cambios, existen recursos tradicionales que han dejado de ser el pilar de la economía y se busca nuevas fuentes de sustentación económica, estos cambios no solo afectan a sectores específicos sino que también tienen un impacto a nivel educativo, exigiendo que estas instituciones especialmente las de educación superior formen profesionales con mayores competencias. Sin embargo se ha registrado que un número considerable de universitarios abandonan sus estudios.

En el caso de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), la Secretaría Técnica de Bienestar Estudiantil en el mes de abril del 2016 emitió el informe “Causas de la deserción estudiantil” en donde se reporta que entre los periodos académicos 2014 – 2015, 2015 – 2015 y 2015 – 2016, 6227 alumnos abandonaron sus estudios. Entre las causas principales se registró que la situación económica representa el 50.61%, la selección de carrera equivocada corresponde al 13.06%, dificultades con los horarios de clase el 8.70 %, falta de dedicación para los estudios el 8.00%, entre otras. Desde el punto de vista psicopedagógico el factor que llama la atención es el de la *selección de carrera equivocada*.

Tomando como referencia el *Art. 86* de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) donde se indica entre las responsabilidades de la Unidad de Bienestar Estudiantil “*las instituciones de educación superior mantendrán una unidad administrativa de Bienestar Estudiantil destinada a promover orientación vocacional y profesional...*” (Ley Orgánica de Educación Superior, 2010). La UPS incorpora en sus estatutos el artículo 37 *literal c* “*Establecer mecanismos de orientación vocacional y profesional*” (Universidad Politécnica Salesiana, 2015) como parte de las funciones principales de la Unidad de Bienestar y Desarrollo Estudiantil de la UPS.

A pesar de que dichos artículos son relativamente nuevos en la LOES, la UPS desde hace más de 50 años cuenta con el Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio” especializado en procesos psicológicos asumiendo como parte de sus actividades el proceso de acompañamiento en orientación vocacional y profesional a la comunidad educativa y al público en general. Esto facilitó que se conforme el equipo de profesionales motivados en generar investigaciones en este campo.

## 2.- Marco Teórico

La elección de una carrera universitaria es una etapa en la vida que puede generar altos niveles de ansiedad y angustia en los preuniversitarios, motivo por el cual se debe desarrollar programas de orientación vocacional y profesional que acompañen a la elección.

Es responsabilidad de las instituciones de educación superior impulsar proyectos que faciliten la elección de la carrera desde la Orientación Profesional (OP), la cual se la concibe como “un proceso permanente de ayuda a las personas de cualquier edad y en cualquier etapa de su vida que debe explorar las capacidades e intereses de éstas para tomar decisiones académicas, formativas y laborales. Además de gestionar sus trayectorias de vida en la formación, trabajo y en otros entornos en lo que sus competencias son aprendidas y utilizadas” (Sobrado Fernández & Cortés Pascual, 2009, pág. 15). Al ser conceptualizada como un proceso, queda claro que la OP se constituye de modelos, técnicas y recursos que permitirán identificar las competencias de los individuos mediante el análisis de información de rasgos y habilidades tanto generales (aptitudes, inteligencia, personalidad etc.) como específicas (habilidades para el arte, mecánica, etc.), datos que se obtienen mediante procesos de evaluación psicológica para llegar a diagnósticos más certeros sobre la elección de carrera.

Para Sobrado Fernández y Cortés Pascual (2009) el diagnóstico en Orientación Profesional pretende no solo hacer referencia al conocimiento de sí mismo sino que también es conocimiento como punto de partida para la transformación del individuo y así facilitar la toma de decisiones; para lo cual se requiere de datos cualitativos (historial académico, estilo de vida, etc.) que son recolectados en la anamnesis y de datos cuantitativos obtenidos en la evaluación mediante la aplicación de tests de intereses profesionales y de rasgos de personalidad que aportan al autoconocimiento de las características personales. Seleccionar qué instrumento se aplicará a un individuo o a un grupo de individuos requiere del análisis de factores como el conocimiento de la teoría sobre la cual se desarrolló, el nivel de confiabilidad, de validez, el objetivo de la prueba y las normas de puntuación (Aragón Borja, 2015). Al iniciar el proceso de selección del instrumento también se debe considerar las características socio-educativas de la población con las cuales se creó el instrumento y saber si existe correlación con la población a la cual se evaluará.

Para el desarrollo de la presente investigación se elaboró un *estado del arte* que posibilite ir identificando experiencias similares, para lo que se utilizaron bases de datos y repositorios digitales tales como: Redalyc, Scielo, Dialnet, entre otros. El marco de referencia para la búsqueda fueron publicaciones que se han presentado desde el año 2010 al 2016. En los documentos científicos revisados se hallaron estudios que se encuentran vinculados con la experiencia de la aplicación de cuestionarios y tests estandarizados y distribuidos por sus respectivas casas comerciales. Cuba se ubica entre los países que destacan en la necesidad de generar programas de orientación profesional, ligados en mayoría de los casos a la carrera de medicina. A nivel de la región se logra evidenciar que en Argentina se desarrollaron un conjunto de instrumentos que tienen como finalidad crear material que sea afín a la realidad de este país.

Los instrumentos Inventario de Autoeficacia revisado (IAMI-R) de Pérez, Beltramino & Cupani, (2003); Pérez & Medrano (2007) citados en Acosta – Amaya & Sánchez Escudero (2015) y el Cuestionario de Intereses Profesionales (CIP- 4) de Pérez & Cupani (2006); Pérez & Cupani (2009) citados por Acosta & Sánchez (2015) fueron diseñados en Argentina, con el objetivo de ofrecer cuestionarios acordes al contexto particular de adolescentes en procesos de elección profesional. Sin embargo fuera de la experiencia de este país no se logró ubicar investigaciones con parámetros similares a los planteados en este documento, por lo que se hace referencia a la relevancia de la creación de un cuestionario que permita identificar los perfiles que presentan los estudiantes que aspiran ingresar a la Universidad Politécnica Salesiana.

Motivo por el cual surge la necesidad de construir reactivos propios que faciliten el proceso de orientación vocacional y profesional de los cursos de inducción durante la elección de una carrera universitaria en la UPS; estableciendo como meta desarrollar dos cuestionarios. Por una parte el cuestionario de intereses profesionales (CIPRO-UPS) apoyado en el modelo del *Aprendizaje social para la toma de decisiones de Krumboltz*, teoría que describe como la interrelación entre la carga genética y el ambiente desarrolla habilidades generales (personalidad, inteligencia, etc.) y habilidades específicas (intereses por la música, la mecánica, etc.), las cuales tienen una alta influencia al momento de tomar decisiones logrando reconocer una situación, concientizar sobre un problema para definirlo, examinarlo y evaluarlo generando una variedad de alternativas e iniciar la secuencia de conductas para la decisión final (Sobrado Fernández & Cortés Pascual, 2009, pág. 55). Y por otra parte el cuestionario de personalidad (CUPER-UPS) que pretende medir rasgos como Extraversión, Ansiedad, Dureza, Independencia y Auto-control. La personalidad para Allport (1961) es vista como la organización dinámica de los sistemas psicofísicos que determina una forma de pensar y de actuar, única en cada sujeto en su proceso de adaptación al medio. Desde esta perspectiva, cada persona se encuentra en un constante intercambio con el medio, bajo la influencia de la constitución física, el temperamento y la inteligencia como los "materiales" de la personalidad y los elementos psicosociales que le apoyan para dar esa dimensión dinámica y determinar la forma única de pensar y actuar de cada sujeto. (Carver, Carver, & Scheier, 2014, pág. 4)

Para la investigación de personalidad se consideró la teoría del enfoque de los rasgos que indica cómo las características ocupan diferentes puntos en dimensiones que varían continuamente; para Raymond Catell (1948, 1965, 1978) estos estudios se dan de manera empírica en el procedimiento de Análisis Factorial para el estudio de los rasgos de la personalidad.

### **3.- Marco Metodológico**

El estudio contó con una muestra de 863 aspirantes que asistieron al Curso de Inducción de la UPS – Sede Quito, para su ingreso en el periodo académico 2016 – 2017, en las áreas de conocimiento de: Ciencias de la Vida, Ciencia y Tecnología, Administración y Economía, Educación, Humanidades, Ciencias Sociales y del Comportamiento Humano. El rango de edad de los participantes fue de 17 a 25 años, con un 48,44% correspondiente a mujeres y un 51,56% a hombres. No se consideraron a los aspirantes a las carreras para el Gestión del Desarrollo Local y de Antropología Aplicada por pertenecer a la modalidad semipresencial. Además fueron divididos por Campus, la UPS-Sur se subdividió en 10 grupos, mientras que la UPS-Girón se constituyó de 21 grupos. Los dos cuestionarios se aplicaron en la misma sesión con un tiempo estimado para su resolución entre 60 a 120 minutos.

Los cuestionario elaborados se estructuraron de la siguiente manera: el CIPRO-UPS con 13 campos o ámbitos que miden los intereses profesionales para las Ciencias Físicas, Mecánica, Eléctrica-Electrónica, Tecnologías de la Informática, Ingeniería Civil, Administración, Ciencias Biológicas, Educación, Comunicación Social, Científicos Experimentales, Persuasivos, Servicio Social, Arte y Música. Cada ámbito se constituyó de 20 reactivos dando un total de 260 preguntas. Mientras que el CUPER-UPS consta de 181 ítems destinados a medir ansiedad, extroversión, independencia, dureza y autocontrol; adicionalmente se incluyó una escala de sinceridad que permite confirmar la autenticidad de las respuestas.

La validación concurrente de los cuestionarios se centró en el contraste de resultados respecto a medidas estandarizadas ya existentes: el test de Intereses y Preferencias Profesionales (IPP) y el Perfil – Inventario de la Personalidad (P-IPG). El IPP está compuesto por 17 campos profesionales para la medición de preferencias, con el propósito de ayudar a los estudiantes a elegir aquellas profesiones y actividades que puedan proporcionar mayor satisfacción en el trabajo (De la Cruz López, 1997). Por su parte, el P-IPG combina dos instrumentos, el Perfil de Personalidad de Gordon y el Inventario de Personalidad de Gordon, que miden ocho rasgos de la personalidad que son significativos en el funcionamiento diario del individuo normal (Gordon, 1994). Estos reactivos psicológicos guardan relación con los ámbitos de las escalas que conforman los el CIPRO-UPS y el CUPER-UPS. Estos instrumentos se aplicaron a una submuestra de 300 aspirantes, de lo cual 175 pruebas pudieron emplearse para correlacionar las escalas (margen de error del 6,6%), las 125 restantes fueron descartadas por errores de los participantes en el llenado en las hojas de respuesta de los tests estandarizados.

### **4.- Presentación de Resultados**

En el proceso de construcción de tests o pruebas psicométricas existen dos aspectos que deben ser considerados para que los mismos sean útiles, fiables, beneficiosos y puedan cumplir con la finalidad para la que fueron creados. Estos aspectos son la validez y la confiabilidad. Por tanto, la construcción y validación de los cuestionarios de intereses vocacionales y de rasgos de personalidad procuró el cumplimiento de estos dos principios fundamentales.

En términos de validez, la validez de constructo se enfoca en el análisis teórico de cada ítem de los cuestionarios, logrando así verificar la pertinencia de la pregunta, tanto semántica como de acuerdo al objetivo planteado dentro de la investigación. Por otro lado, la validez concurrente hace referencia a la correlación existente entre la prueba desarrollada y los resultados arrojados por otra prueba, reconocida previamente, que pretenda medir el mismo atributo de interés (Hoffman, 2002).

#### 4.1 Cuestionario de Intereses Profesionales (CIPRO-UPS)

La validación del instrumento CIPRO-UPS se fundamentó en la obtención de evidencia complementaria de validez de constructo y validez concurrente. La validez de constructo se basó en la revisión y depuración de la estructura factorial del CIPRO-UPS. Para la validez concurrente se verificaron correlaciones, a nivel de escalas, con otra medida estandarizada de intereses profesionales, en este caso el IPP. El análisis de confiabilidad se realizó a través de la verificación de la consistencia interna de cada una de las escalas constitutivas del CIPRO-UPS, para ello se procedió al cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach.

##### a) Validez de constructo y consistencia interna

Una vez concluida la aplicación de la versión original del instrumento, se procedió a realizar una revisión de su estructura factorial a partir de los datos recolectados. Para ello se empleó la técnica de análisis factorial exploratorio (AFE).

Previo a la aplicación del AFE se verificó el índice de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Ohlin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. La medida KMO alcanzó un valor 0,952. La prueba de esfericidad reportó un valor para su estadístico de prueba de 104629,57 (Sig=0,000). Estos resultados muestran que es pertinente realizar análisis factorial exploratorio con los datos obtenidos.

El método de extracción elegido fue componentes principales con rotación Varimax, lo cual permite que los ítems ajusten de forma más marcada en los factores (Álvarez, 1995). Como se puede verificar en la Fig.1, la prueba de sedimentación de Cattell sugiere una extracción de 11 a 15 factores (Cattell, 1966)

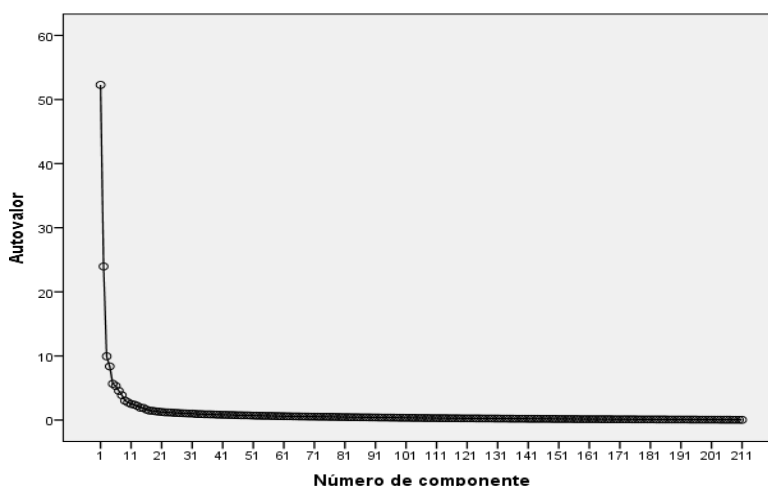


Figura 1. Gráfico de sedimentación, CIPRO-UPS

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio”, Julio, 2016

En este caso, el uso del análisis factorial tiene fines esencialmente de ajuste, antes que de descubrimiento de dimensiones. El CIPRO-UPS fue diseñado sobre bases teóricas y en función de campos de formación profesional específicos. Por tanto, se procedió a extraer 13 factores, de



acuerdo con los campos contenidos en el CIPRO-UPS originalmente. Una vez obtenida la solución rotada de 13 factores, las cargas factoriales de los ítems fueron sometidas a evaluación para su retención o descarte. Esto con la finalidad de mejorar la solidez de la estructura factorial.

El criterio de retención básico fue preservar aquellos ítems con cargas factoriales mayores a 0,40 en un factor, sin que posean saturaciones superiores a 0,30 en otros factores. En el caso de tener cargas factoriales superiores a 0,30 en dos factores o más, se consideró que el ítem aportaba a aquel factor de mayor saturación, siempre que la diferencia entre saturaciones sea mayor que 0,10. La finalidad de este procedimiento es que el instrumento cuente con ítems unidimensionales para sus respectivas escalas (Pérez & Cupani, 2006)

La evaluación de las cargas factoriales derivó en la extracción de 49 ítems del instrumento original. El instrumento definitivo (211 ítems) fue sometido nuevamente a un análisis factorial exploratorio. La solución de 13 factores, por componentes principales y rotación Varimax, permitió explicar el 60,128% de la varianza total de las respuestas de los participantes. La estructura factorial resultante permitió verificar que todos los ítems presenten cargas factoriales mayores a 0,40. Del mismo modo, el problema de saturaciones significativas compartidas pudo resolverse satisfactoriamente.

La composición de cada escala que integra el CIPRO-UPS, según la cantidad de ítems retenidos, puede visualizarse en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Resultados del análisis factorial exploratorio y valores de consistencia interna por escala del CIPRO-UPS (n=863)

| Factores Extraídos | Autovalores (Eigenvalues) | Autovalores (Eigenvalues) Rotados | % Acumulado de Varianza Explicada (Solución Rotada) | Escalas                       | Ítems     | Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------------|-----------|-------------------------------|
| 1                  | 52,279                    | 41,480                            | 19,659  | Ciencias Físicas              | 1 - 20    | 0,972                         |
| 2                  | 23,961                    | 13,397                            | 26,008  | Mecánica                      | 21 - 39   | 0,964                         |
| 3                  | 9,946                     | 11,492                            | 31,455  | Eléctrica – Electrónica       | 40 - 59   | 0,972                         |
| 4                  | 8,375                     | 10,938                            | 36,639  | Tecnologías de la Informática | 60 - 79   | 0,968                         |
| 5                  | 5,662                     | 9,534                             | 41,157  | Ingeniería Civil              | 80 - 87   | 0,927                         |
| 6                  | 5,311                     | 8,934                             | 45,391  | Administración                | 88 - 106  | 0,894                         |
| 7                  | 4,549                     | 8,483                             | 49,412  | Ciencias Biológicas           | 107 - 125 | 0,925                         |
| 8                  | 3,872                     | 7,325                             | 52,883  | Educación                     | 126 - 138 | 0,89                          |
| 9                  | 3,028                     | 3,838                             | 54,702  | Comunicación Social           | 139 - 153 | 0,809                         |
| 10                 | 2,746                     | 3,071                             | 56,157  | Científicos Experimentales    | 154 - 163 | 0,768                         |
| 11                 | 2,509                     | 3,004                             | 57,581  | Persuasivo                    | 164 - 178 | 0,911                         |
| 12                 | 2,409                     | 2,761                             | 58,890  | Arte y Música                 | 179 - 192 | 0,919                         |
| 13                 | 2,221                     | 2,612                             | 60,128  | Servicio Social               | 193 - 211 | 0,935                         |

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio”, Julio, 2016

La consistencia interna del instrumento definitivo se evaluó a través del cálculo del coeficiente Alfa de Cronbach para cada una de las escalas que lo conforman. Los valores obtenidos se encuentran en un rango de 0,762 a 0,968 (Ver Tabla 1). Por lo tanto, todas las escalas que conforman el CIPRO-UPS cuentan con niveles adecuados de consistencia interna.

De forma complementaria, las intercorrelaciones detectadas entre las escalas que conforman la versión final del CIPRO-UPS contribuyen al análisis de validez de constructo. Como puede observarse en la Tabla 2, existe relativa independencia entre las 13 escalas del instrumento, lo cual

se refleja en correlaciones bajas en una parte de los casos (<0,30). Las correlaciones moderadas y altas corresponden a aquellos campos profesionales que por su naturaleza se encuentran vinculados.

Esta información resulta relevante en términos de orientación vocacional y profesional, pues permite contar con alternativas que ofrecer a los aspirantes al momento de elaborar su proyecto de estudios. (De la Cruz López, 1997)

**Tabla 2.** Intercorrelaciones entre las escalas del CIPRO-UPS (r de Pearson, n=863)

| Escala              | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8      | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1                   | 1,000 | 0,805 | 0,801 | 0,512 | 0,712 | 0,319 | 0,131 | -0,041 | 0,366 | 0,650 | 0,096 | 0,123 | 0,035 |
| 2                   |       | 1,000 | 0,869 | 0,598 | 0,681 | 0,358 | 0,210 | 0,062  | 0,394 | 0,607 | 0,157 | 0,226 | 0,089 |
| 3                   |       |       | 1,000 | 0,653 | 0,665 | 0,316 | 0,213 | 0,042  | 0,415 | 0,648 | 0,132 | 0,236 | 0,102 |
| 4                   |       |       |       | 1,000 | 0,474 | 0,346 | 0,193 | 0,147  | 0,329 | 0,475 | 0,164 | 0,293 | 0,075 |
| 5                   |       |       |       |       | 1,000 | 0,520 | 0,145 | 0,058  | 0,351 | 0,584 | 0,219 | 0,169 | 0,135 |
| 6                   |       |       |       |       |       | 1,000 | 0,197 | 0,244  | 0,420 | 0,375 | 0,502 | 0,171 | 0,214 |
| 7                   |       |       |       |       |       |       | 1,000 | 0,671  | 0,459 | 0,485 | 0,269 | 0,451 | 0,529 |
| 8                   |       |       |       |       |       |       |       | 1,000  | 0,529 | 0,366 | 0,507 | 0,452 | 0,538 |
| 9                   |       |       |       |       |       |       |       |        | 1,000 | 0,626 | 0,606 | 0,451 | 0,423 |
| 10                  |       |       |       |       |       |       |       |        |       | 1,000 | 0,351 | 0,389 | 0,351 |
| 11                  |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       | 1,000 | 0,338 | 0,397 |
| 12                  |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       | 1,000 | 0,330 |
| 13                  |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |       | 1,000 |
| <b>Media</b>        | 60,49 | 54,40 | 56,81 | 65,75 | 21,13 | 65,78 | 66,55 | 46,41  | 48,11 | 30,02 | 49,89 | 42,88 | 64,38 |
| <b>Desv. Típica</b> | 19,69 | 18,02 | 20,05 | 19,56 | 8,40  | 12,09 | 14,66 | 9,50   | 8,74  | 6,97  | 10,86 | 11,68 | 14,53 |

Nota: 1=Ciencias Físicas, 2=Mecánica, 3=Eléctrica-Electrónica, 4=Tecnologías de la Informática, 5=Ingeniería Civil, 6=Administración, 7=Ciencias Biológicas, 8=Educación, 9=Comunicación Social, 10=Científico Experimental, 11=Persuasivo, 12=Arte y Música, 13=Servicio Social.

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio” Julio, 2016

## b) Evaluación de validez concurrente

Para evaluar la validez concurrente del CIPRO-UPS se verificaron las correlaciones entre las escalas del mismo y los campos profesionales que forman parte del IPP. La correspondencia entre las escalas de los dos instrumentos se estableció en base a la similitud aparente de los campos profesionales. Cabe resaltar que para el análisis correlacional se tomó en cuenta únicamente el elemento de actividades del IPP, puesto que los ítems que integran el CIPRO-UPS se encuentra expresados en su totalidad como actividades, ya sea de aprendizaje o ejercicio profesional en los campos considerados.

Como ilustra la Tabla 3, una parte importante de las escalas del CIPRO-UPS alcanza correlaciones moderadas (>0,30) con sus contrapartes en el IPP. En el caso de aquellas escalas con correlaciones bajas, esto puede explicarse por diferencias entre las características específicas que cada grupo de ítems pretende medir en los respectivos campos profesionales.

**Tabla 3.** Correlaciones entre escalas de correspondencia CIPRO-UPS vs IPP (r de Pearson, n=175)

| Escalas CIPRO                 | Escalas de Correspondencia IPP | r     | Sig.  |
|-------------------------------|--------------------------------|-------|-------|
| Ciencias Físicas              | Científico – experimental      | 0,600 | 0,000 |
| Mecánica                      | Mecánico Manual                | 0,183 | 0,014 |
| Mecánica                      | Científico - experimental      | 0,503 | 0,000 |
| Eléctrica – Electrónica       | Científico - experimental      | 0,492 | 0,000 |
| Tecnologías de la Informática | Científico – experimental      | 0,297 | 0,000 |
| Ingeniería Civil              | Científico Técnico             | 0,370 | 0,000 |
| Administración                | Económico empresarial          | 0,462 | 0,000 |
| Ciencias Biológicas           | Agropecuario                   | 0,236 | 0,001 |
| Ciencias Biológicas           | Científico Sanitario           | 0,475 | 0,000 |
| Educación                     | Psicopedagogía                 | 0,461 | 0,000 |
| Comunicación Social           | Literario                      | 0,196 | 0,000 |
| Científicos Experimentales    | Científico Experimental        | 0,449 | 0,000 |
| Persuasivo                    | Persuasivo Comercial           | 0,076 | 0,313 |
| Persuasivo                    | Político – Social              | 0,333 | 0,000 |
| Arte y Música                 | Artístico Plástico             | 0,439 | 0,000 |
| Arte y Música                 | Artístico – Musical            | 0,484 | 0,000 |
| Servicio Social               | Científico- Sanitario          | 0,292 | 0,000 |
| Servicio Social               | Teórico Humanista              | 0,257 | 0,001 |

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio”, Julio, 2016

#### 4.2 Cuestionario de Personalidad (CUPER-UPS)

En el caso del CUPER-UPS se emplearon los mismos procedimientos de validación que con el CIPRO-UPS. No obstante, problemas de concepción de las escalas junto a fallas en el llenado de las hojas de respuesta, impidieron verificar la validez de constructo del instrumento. La evaluación de confiabilidad de las escalas reportó resultados deficientes. Por esta razón, no se consideró pertinente avanzar hacia el análisis de validez concurrente.

Los resultados arrojados por el análisis factorial exploratorio evidenciaron una estructura factorial poco sólida, con la necesidad de extraer una cantidad elevada de factores para explicar un porcentaje significativo de la varianza total del conjunto de ítems. Esto contrasta con las 5 escalas que integran originalmente el CUPER-UPS. La extracción de 5 factores, en concordancia con el diseño teórico del instrumento, permite explicar apenas el 19,08% de la varianza total.

Este resultado negativo se refuerza con el análisis de confiabilidad efectuado mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, para cada una de las escalas que integran el instrumento. Como ilustra la Tabla 4, las escalas del CUPER-UPS mostraron niveles insuficientes de consistencia interna, evidenciándose problemas a nivel de construcción de ítems.

**Tabla 4.** Consistencia interna de las escalas del CUPER-UPS (n=863)

| Escalas       | Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) |
|---------------|-------------------------------|
| Ansiedad      | 0,290                         |
| Independencia | 0,529                         |
| Extraversión  | 0,458                         |
| Autocontrol   | 0,455                         |
| Dureza        | 0,470                         |

Fuente: Datos del Equipo de Orientación Profesional del Centro Psicológico Salesiano “Padre Emilio Gambirasio”, Julio, 2016

## 5- Conclusiones

El análisis factorial del CUPER-UPS puso en evidencia una estructura interna deficiente, lo cual imposibilitó su validación de constructo. Esto puede explicarse por la selección de pocos ámbitos de evaluación, los cuales, a su vez, contenían ítems con tendencia a repetirse en el resto de ámbitos del instrumento, sin tener una orientación suficientemente delimitada sobre lo que se esperaba medir. Esto reflejó la necesidad de tomar en cuenta una mayor cantidad de dimensiones que las consideradas inicialmente en el diseño del cuestionario. Dada la Teoría de Personalidad de Rasgos de Raymond Cattell que se utilizó para fundamentar el cuestionario, se debió ampliar el número de ámbitos y sub ámbitos a evaluarse, junto con la construcción de un menor número de reactivos. La consistencia interna de las escalas, según el cálculo del coeficiente de Alfa de Cronbach, resultó insuficiente, pues en todos los casos se obtuvieron valores pequeños.

En el caso de cuestionario de personalidad (CUPER-UPS) es necesario reestructurar los ámbitos y los ítems con la finalidad de ejecutar un nuevo pilotaje para su validación. Una vez validado se podrá correlacionar la elección profesional con los rasgos de personalidad de los aspirantes.

Con respecto al instrumento CIPRO-UPS, se ha podido obtener evidencia de validez concurrente y de constructo. Las escalas que constituyen el instrumento cuentan con niveles de consistencia interna satisfactorios, lo cual posibilita su aplicación con fines predictivos en términos de elección de carrera. El proceso reportado en este documento tiene la finalidad de contribuir, en el mediano y largo plazo, con el mejoramiento de los niveles de eficiencia terminal de los estudiantes de la UPS, gracias a elecciones de carrera cada vez más acertadas, en función de una orientación vocacional eficaz. Asimismo, los resultados de esta experiencia pueden ser un aporte a los esfuerzos realizados por el resto de instituciones de educación superior del país y la región en torno al diseño de estrategias para la reducción de la deserción académica y el mejoramiento de la eficiencia terminal.

## 6.- Referencias

- Acosta - Amaya, M. M., & Sánchez Escudero, J. P. (2015). *Desempeño psicométrico de dos escalas de autoeficiencia e intereses profesionales en una muestra de estudiantes de secundaria*. CES Psicología.
- Álvarez, R. (1995). *Estadística multivariante y no paramétrica con SPSS*. Madrid-España: Díaz de Santos S.A.
- Aragón Borja, L. E. (2015). *Evaluación psicológica: historia fundamentos teórico-conceptuales y psicometría*. México: El Manual Moderno.
- Carver, C. S., Carver, C., & Scheier, M. (2014). *Teorías de la Personalidad*. México: Pearson Educación.
- Cattell, R. (1966). The scree test for the number of factors: Multivariate Behavior. *This week's Citation Classic*, 1.
- De la Cruz López, M. V. (1997). *IPP: Intereses y Preferencias Profesionales*. Madrid: TEA-Publicaciones de Psicología Aplicada.
- Gordon, L. V. (1994). *P-IPG: Perfil -Inventario de la Personalidad*. México: El Manual Moderno. S.A. de C.V.
- Hoffman, E. (2002). *Test Psicológicos*. España: Paidós.
- Ley Orgánica de Educación Superior. (12 de Octubre de 2010). *Ley Orgánica de Educación Superior*. Quito, Pichincha, Ecuador: Registro Oficial Órgano del Gobierno del Ecuador -.
- Pérez, E., & Cupani, M. (2006). *Desarrollo y validación de un inventario de intereses vocacionales: el CIP-4*. *Psicothema*, 18(2), 238-242.
- Sobrado Fernández, L., & Cortés Pascual, A. (2009). *Orientación Profesional "Nuevos escenarios y perspectivas"*. Madrid: Biblioteca Nueva.



Universidad Politécnica Salesiana. (15 de Abril de 2015). *Estatuto de la Universidad Politécnica Salesiana. Con la reforma de Estatuto codificado, aprobado por el Consejo Superior. Resolución RPC-SO-15-N°178-2015.* Cuenca, Cuenca, Ecuador.



ESCUELA  
POLITÉCNICA  
NACIONAL

# Memorias

# VI CLABES

SEXTA CONFERENCIA  
LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO  
EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR

2016

Quito - Ecuador



Ministerio  
de Educación



Secretaría de  
Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación



Fundación FIDAL  
[www.fidal-amlat.org](http://www.fidal-amlat.org)

