



V CLABES

QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



FRACASO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DESDE LA MIRADA DEL DESARROLLO PERSONAL: ESTUDIO LONGITUDINAL

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

MATUS, Omar (1)

LANDA, Victor (2)

KUHNE, Walter (1)

PAINEPAN, Beatriz (1)

(1) Universidad de Santiago de Chile -Chile

(2) Medición y Desarrollo Organizacional (MyDO)-Chile

e-mail: omar.matus@usach.cl

Resumen. El fracaso académico es la antesala para la deserción estudiantil universitaria. Tema complejo y multicausal cuyo impacto no sólo se observa en el estudiante que abandona sus estudios, sino que afecta también a las instituciones y países. En la presente investigación se evaluó la relación entre Desarrollo Personal, medido al inicio de la carrera, con fracaso académico al cuarto año. La muestra consistió en 1048 estudiantes de Ingeniería de primer año de Universidad a quienes se aplicó un instrumento de tipo cuantitativo cuyo nombre es Instrumento de Diagnóstico Biopsicosocial (BSS). La variable Desarrollo Personal es definida como “la interpretación y valoración que el estudiante realiza sobre sus recursos, habilidades y características personales en temas como Motivación, Confianza en las propias capacidades, Autoestima, Optimismo, Autocontrol y Perseverancia y que tienen un impacto en la visión del mundo y conductas interpersonales y académicas”. Fracaso Académico, por otro lado, es entendido como los alumnos que fueron eliminados de la carrera por causal académica (reprobar mayor cantidad de asignaturas de las permitidas, reprobar una misma asignatura tres veces). El tipo de Diseño de investigación utilizado es Longitudinal. Los resultados obtenidos de este estudio permiten concluir que los estudiantes que fracasaron, presentan diferencias estadísticamente significativas en el nivel desarrollo personal respecto a aquellos que no fracasaron. Se presentan también los resultados de los análisis por las distintas dimensiones del instrumento. La contribución de este estudio, es establecer el aporte del desarrollo personal al éxito o fracaso académico. Lo que permite validar o proponer la inclusión de estrategias para el desarrollo personal de los alumnos como parte de la formación educativa en niveles previos y durante la educación superior (desarrollar estrategias) para aumentar la permanencia y disminuir la deserción por fracaso académico.

Descriptor o Palabras Clave: Desarrollo Personal, Fracaso Académico, Docencia Universitaria, Deserción

1 INTRODUCCIÓN

El fracaso académico, es un aspecto que es percibido por todo estudiante, con un efecto personal, familiar y económico negativo. Además del costo social y para las instituciones de educación superior. La presente investigación busca identificar si existen determinantes personales que estén relacionados al fracaso académico. Se midieron variables relativas al desarrollo personal y se compara a los alumnos de esta

cohorte en función de su fracaso académico, eliminación de la carrera, al cabo de 4 años.

El aporte de realizar este estudio longitudinal, en estudiantes de ingeniería, es abrir el debate sobre la posibilidad de considerar otras variables e intervenciones para la retención académica.

La Universidad de Santiago de Chile tiene sus orígenes fundacionales en la creación de la Escuela de Artes y Oficios en 1849. En el contexto nacional chileno se destaca por ser



V CLABES

QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



una de las tres más antiguas y reconocidas del país. Cerca del 70% de los alumnos de la universidad pertenecen a los tres primeros quintiles socio-económicos de la población. La tasa de deserción de la carrera de ingeniería en la Usach históricamente ha sido alta. La vacante inicial de alumnos de ingeniería es de 2.000 alumnos por año, vía ingreso mediante PSU u otros ingresos (2012, Unidad de Registro Curricular). La tasa de retención de los dos primeros años de carrera señala que hasta el ingreso 2009, sólo 7 de 10 alumnos se mantenían en la carrera el 2º año. La tasa de titulación señala que sólo 4 de un grupo de 10 alumnos que ingresaban juntos se titulaban. Y el periodo de titulación refiere que sólo 1 de 10 alumnos ingresados juntos se titula en 6 años que es la duración original de la carrera. La mayoría de los alumnos tardan en promedio 7,5 años en titularse.

Deserción Universitaria

Según Díaz (2008), la deserción estudiantil es uno de los problemas que aborda la mayoría de las instituciones de educación superior de toda Latinoamérica.

En Chile la deserción universitaria no ha sido suficientemente investigada ni se cuenta con una base estadística por instituciones a nivel nacional; sin embargo, el Ministerio de Educación ha mostrado preocupación por los efectos del fenómeno de la deserción. En una investigación, dirigida por el Consejo Superior de Educación (CSE) sobre la base de la información recopilada en I.N.D.I.C.E.S. (2006), se afirma que las universidades del Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH) tienen mayor retención de su alumnado, manteniendo al 73% de ellos al finalizar el segundo año, a diferencia de las instituciones privadas que mantienen sólo al 65%.

En nuestro país, son escasos los estudios que han intentado modelar y estimar las causas por las cuales un estudiante decide abandonar sus estudios superiores, y con esto, lograr formular

políticas y mecanismos de reingeniería educativa que permitan la permanencia de los mismos dentro del sistema de educación superior o de la institución universitaria (González, 2005; Donoso y Schiefelbein, 2007). Lo que prevalece en estos estudios es la caracterización de la población desertora, la construcción de indicadores de eficiencia y efectividad del proceso formativo y la propia estadística descriptiva del fenómeno a través de las distintas cohortes (Díaz, 2008).

Los estudios que existen, excepto González y Uribe (2002) y González (2005), son análisis de casos de instituciones y el abordaje metodológico ha sido de tipo estático (Casanova, 2005) sin considerar la evolución del fenómeno en el tiempo.

Las carreras de ingeniería parecen presentar las tasas más altas de abandono o deserción estudiantil y de retraso en países como, por ejemplo, Chile y España (Cabrera, Bethencourt, Alvarez y González, 2006). La tasa de prolongación de los estudios, es decir, el retraso en la conclusión de los estudios universitarios según los planes originales (De Miguel y Arias, 1999) es también una característica de la situación de los estudiantes chilenos de ingeniería.

Modelo Psicológico de Deserción

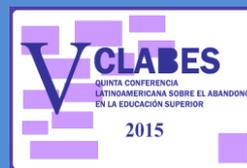
En la literatura existen distintos modelos que abordan el tema de la deserción; económicos, sociológicos, organizacionales entre otros. Esta investigación se sitúa desde un modelo psicológico. Según la propuesta de Bean y Eaton (2001), las bases fundamentales son los procesos psicológicos relacionados con la integración académica y social. Estos autores presentaron cuatro teorías psicológicas como línea de base del modelo:

- (a) Teoría de actitud y comportamiento, la que proviene de la estructura de su modelo.
- (b) Teoría del comportamiento de copia, la habilidad para entrar y adaptarse a un nuevo ambiente.



V CLABES

QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



(c) Teoría de autoeficacia, una percepción individual capaz de tratar con tareas y situaciones específicas.

(d) Teoría de atribución, donde un individuo tiene un fuerte sentido de control interno.

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.

Determinantes personales y Rendimiento académico.

Garbanzo (2007) refiere la motivación influida en forma extrínseca e intrínseca. La extrínseca se relacionaría entre otros con aspectos tales como: el tipo de universidad, los servicios de apoyo que brinda, el compañerismo, la formación del docente y las condiciones económicas. Estos factores podrían influir en aumentar o disminuir la motivación de un estudiante.

La motivación intrínseca según Salomona, Cifre, Grau y Martínez (2005) se relaciona con el nivel de energía y resistencia mental que se sostiene durante el trabajo intelectual y la intención de mantener dicha actividad incluso ante las dificultades que se van presentando. En este aspecto alude a la frontera con lo que podría comprenderse como persistencia o perseverancia.

Otro aspecto influyente en el rendimiento académico se refiere a las percepciones de control o autocontrol del aprendizaje. Por ejemplo, Casanova (2005) alude tres atribuciones de control: un porcentaje de control desconocido, un nivel de atribución de control relacionado con los demás o dependiente (este constructo se estudia desde 1966 por Rotter como locus de control externo).

Desde esta perspectiva también se desprende la propuesta de un locus de control interno entendido como “cuando la persona percibe

que el acontecimiento es contingente con su conducta o sus propias características relativamente permanentes” (Rotter, p.1 en Visdómine-Lozano, Luciano, 2005).

Si bien autoestima, autoconcepto y autoeficacia académica son constructos cercanos y relacionados, en términos generales se entiende por autoestima la valoración que las personas hacen de sí mismas (Milicic, 2001) y se asocia con el sentido de autorrespeto, de identidad, seguridad y confianza, con el propósito y el sentido de competencia. A través del tiempo y desde la temprana edad escolar se han realizado numerosas investigaciones que abordan esta asociación en los estudiantes (Arancibia, Herrera y Strasser, 2008; Milicic, 2010; Milicic y López de Lérica, 2009; Bonet, 1997).

En el estudio de Fernández, Martínez y Melipillán (2009) sobre el desempeño académico de alumnos de Ingeniería se afirma que alumnos de primer año que ingresan a la universidad y que presentan mejor rendimiento académico, presentan también mayor autoestima general, académica y familiar.

En relación al autoconcepto, se entiende éste como aquellas cogniciones que el individuo tiene, concientemente, acerca de sí mismo y que incluye todos los atributos, rasgos y características de personalidad que se incluyen en el concepto que el sujeto considera de sí mismo. En relación a la visión de sí mismo en el ámbito del rendimiento académico se le denomina autoconcepto académico (Arancibia, Maltes y Álvarez, 1990).

La autoeficacia (Ornelas, Blanco, Gastélum y Chávez, 2012) refiere a los juicios o creencias que cada persona hace sobre sus capacidades, y, en base a los cuales organizará y ejecutará los actos de modo que pueda alcanzar el rendimiento deseado en un dominio en particular. Existe una asociación importante entre las creencias de autoeficacia y el aprovechamiento académico (Serra, 2010).



V CLABES

QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



Confirmándose así los planteamientos que anunciara Bandura (1977) al relevar la influencia de los factores cognitivos en el desempeño. El alto nivel de autoeficacia se acompañará en los estudiantes con mayor disposición a completar los desafíos académicos, mantendrán mayor persistencia y esfuerzo (Serra, 2010)

2 MÉTODO

Se aplicó un instrumento de tipo cuantitativo cuyo nombre es Instrumento de Diagnóstico Biopsicosocial (BSS), que fue elaborado específicamente para este estudio. La muestra fue de 1048 estudiantes, que corresponde al total de ingresos de primer año del año 2012.

Instrumento: Se puede describir como una batería de cuestionarios orientados a levantar información específica de los estudiantes referentes a variables que permitan generar un perfil BSS, destacando elementos descriptivos de su nivel de desarrollo personal a través de la evaluación de 10 dimensiones específicas y con estructura con afirmaciones de Tipo Likert y análisis de Confiabilidad, mediante la utilización del Coeficiente Alfa de Crombach, y Análisis de Validez de Constructo Factorial, mediante el método de Componentes Principales.

Variables: Se evaluó la relación entre Desarrollo Personal, medido al inicio de la carrera, con fracaso académico al cuarto año.

El proceso de datos, se realizó con el programa estadístico SPSS.

3 RESULTADOS

	No Fracaso			Fracaso		
	M	DS	Mdn	M	DS	Mdn
Motivación y Autoconfianza	3,23	0,41	3,29	3,12	0,49	3,14
Optimismo	2,87	0,57	3,00	2,74	0,54	2,67
Perseverancia	2,95	0,50	3,00	2,82	0,45	2,80
Autoestima	3,11	0,41	3,10	3,07	0,48	3,10
Autocontrol	3,24	0,58	3,20	3,22	0,61	3,20

Tabla 1 Estadísticos Descriptivos Variables de desarrollo personal según grupo.

En la tabla 1 se presentan los estadísticos descriptivos para las 5 variables de Desarrollo Personal estudiadas tanto para el grupo de estudiantes que no fracasan como para aquellos que sí. Se puede observar que en general ambos grupos presentan los niveles más altos en las variables Autocontrol y Motivación y Autoconfianza (considerando un puntaje mínimo de 1 y máximo de 4). Además, ambos grupos de estudiantes obtienen coincidentemente los menores puntajes en la variable Perseverancia. Es importante señalar que según los baremos definidos en el Estudio desde donde se obtienen los presente resultados sólo la variable Optimismo para el grupo de alumnos que fracasan se encuentra en un *nivel Bajo de Desarrollo*, las demás variables para los dos grupos de estudiantes según estos baremos se pueden considerar en un *nivel Medio de Desarrollo*.

Variable	Grupo	Kolmogorov-Smirnov		
		Estadístico	gl	Sig.
Motivación y Autoconfianza	No Fracaso	,115	815	,000
	Fracaso	,092	233	,000
Autoestima	No Fracaso	,080	815	,000
	Fracaso	,085	233	,000
Optimismo	No Fracaso	,119	815	,000
	Fracaso	,131	233	,000
Perseverancia	No Fracaso	,089	815	,000
	Fracaso	,104	233	,000
Autocontrol	No Fracaso	,135	815	,000
	Fracaso	,114	233	,000

Tabla 2 Análisis de normalidad Variables de Desarrollo Personal

La tabla 2 ilustra los resultados del análisis exploratorio realizado para evaluar si la distribución de las 5 variables, tanto para el grupo de alumnos que fracasa como para los que no, se distribuye Normalmente. Los resultados del Test de Normalidad de Kolmogorov Smirnov para las 5 variables y los 2 grupos estudiados (Fracaso y No Fracaso) indican que estas distribuciones se desvían de manera estadísticamente significativa de una distribución normal ($p < .001$). A modo de Ejemplo, la variable Motivación y Autoconfianza en el Grupo de alumnos que no

ha fracasado tiene una distribución estadísticamente distinta a la normal ($D = .115$, $p = .000$), siendo similar a la situación del grupo que si fracasa ($D = .092$, $p = .000$). Tomando en cuenta lo anterior se utilizará como primera referencia la Prueba U de Mann Whitney para evaluar posibles diferencias en el comportamiento de las citadas variables en los dos grupos de estudiantes.

	U de Mann-Whitney	Z	Sig.
Motivación y Autoconfianza	81464,0	-3,327	,001
Autoestima	90882,0	-1,001	,317
Optimismo	82496,0	-3,106	,002
Perseverancia	80307,0	-3,621	,000
Autocontrol	94123,5	-,204	,839
Desarrollo Personal	82932,5	-2,949	,003

Tabla 3 Diferencias Variables Desarrollo Personal entre quienes fracasan y no fracasan

Como se aprecia en la Tabla 3, son tres las variables de Desarrollo Personal que presentan diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos que fracasan y aquellos que no. Se puede indicar que los alumnos que no fracasan reportaron al inicio de su carrera un nivel de Motivación y Autoconfianza mayor ($Mdn = 3.29$) que aquellos que sí han fracasado ($Mdn = 3.14$), ($U = 81464$, $p = .001$). Misma situación se observa en la variable Optimismo, donde los alumnos que no han fracasado también presentaron al inicio de la carrera un mayor nivel de esta variable ($Mdn = 3$) respecto al grupo de estudiantes que sí ha fracasado ($Mdn = 2,67$), ($U = 82496$, $p = .002$). Finalmente, la variable Perseverancia también se manifiesta de manera distinta en ambos grupos, en tanto quienes han fracasado presentaron al inicio de la carrera un mayor nivel de esta variable ($Mdn = 3$) que la reportada en ese momento por aquellos alumnos que si han fracasado ($Mdn = 2.8$) ($U = 80307$, $p = .000$).

Ahora bien, como análisis confirmatorio y considerando el elevado número de casos para ambos grupos, se procedió estudiar estas variables en ambos grupos utilizando la prueba T de Diferencia de Medias para muestras independientes. Los resultados obtenidos permiten confirmar que el grupo de estudiantes que no fracasa presentó al inicio de la carrera niveles estadísticamente superiores en las variables Motivación y Autoconfianza, $t(335.022) = 3.34$, $p = .001$; Optimismo, $t(1046) = 3.12$, $p = .002$; y Perseverancia $t(1046) = 3.36$, $p = .001$.

Para facilitar la interpretación de las variables Motivación y Autoconfianza, Optimismo y Perseverancia en ambos grupos, a continuación se ilustra gráficamente el comportamiento de dichas variables en Diagramas de Caja.

Figura 1

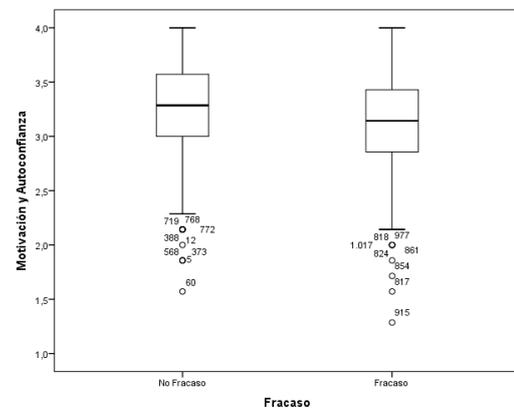


Figura 2

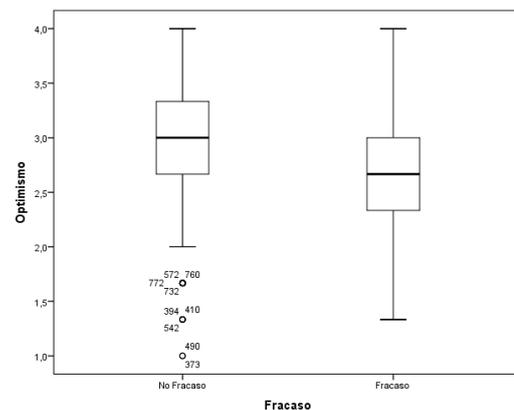
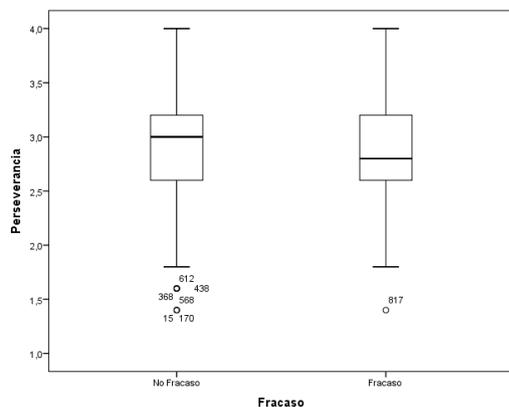


Figura3



Es importante citar que si bien se aprecian diferencias estadísticamente significativas en las tres variables citadas, éstas se deben interpretar con precaución considerando, en primer lugar, el elevado número de sujetos estudiados en ambos grupos, según lo cual pequeñas diferencias en el comportamiento de las variables pueden resultar estadísticamente significativas y que, en segundo lugar, el tamaño del efecto para la prueba U de Mann Whitney ($r = \frac{Z}{\sqrt{N}}$) y consecuentemente para la Prueba T (*d de Cohen*) en cada una de los contrastes que resultan estadísticamente significativos es relativamente bajo, tal como se resume en la siguiente tabla:

	U de Mann Whitney	T de Muestras Independientes
	<i>r</i>	<i>d</i>
Motivación y Autoconfianza	0.1	0.24
Optimismo	0.09	0.23
Perseverancia	0.11	0.27

Tabla 4 Tamaño del efecto variables taller de Desarrollo Personal.

4 CONCLUSIONES

De los resultados mostrados, de su análisis y de su discusión se puede concluir, en primera instancia, que resulta fundamental promover una discusión que fortalezca o incorpore mayores y mejores instancias formativas orientadas a estimular y trabajar variables

asociadas al desarrollo personal de los alumnos al momento del ingreso a la Universidad e incluso antes de este hito.

En este sentido, el proceso formativo del estudiante en las determinantes motivación y autoconfianza, optimismo y perseverancia, se debe iniciar al ingreso de los estudiantes pero no se debe reducir a este primer año, sino que debe ser abordado de manera continua a lo largo de la carrera.

Los resultados obtenidos, permiten poner en evidencia que las determinantes de desarrollo personal evaluadas pueden hacer la diferencia entre la retención y el fracaso académico, por lo que su potenciación por parte del cuerpo académico y las instancias de apoyo que pueda tener o desarrollar cada casa de estudios son de relevancia para evitar el fracaso académico.

Es relevante también citar que el concepto de desarrollo personal, a la base de la presente investigación es multidimensional, por lo que es fundamental que los docentes interesados en el desarrollo integral de sus estudiantes descubran y promuevan en el aula nuevas estrategias y metodologías de enseñanza que reconozcan no sólo a arista académica sino que también las determinantes personales asociadas al éxito académico.

De forma prospectiva, sería interesante incorporar en futuras investigaciones, nuevas variables que permitan seguir avanzando en el entendimiento del Fracaso Académico en los estudiantes evaluados. Destaca por ejemplo, la inclusión de variables sociodemográficas y otras relevantes como el nivel de desarrollo de habilidades sociales y el apoyo social percibido por los estudiantes al inicio de sus carreras, todas las cuales podrían configurar un perfil más completo y por tanto fortalecer las estrategias de retención de los actores clave de cada Casa de Estudios

Finalmente, se podría realizar en una misma línea investigativa el seguimiento de estudiantes de esta cohorte comparando las



V CLABES

QUINTA CONFERENCIA LATINOAMERICANA SOBRE EL ABANDONO EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



citadas variables entre aquellos que se titulan y quienes por motivos académicos han debido abandonar sus carreras. Esto podría dar importantes resultados, como por ejemplo que el desarrollo personal pueda ser un factor protector contra la deserción universitaria, ya no evaluado en un momento determinado de la carrera sino que al final de la misma.

5 REFERENCIAS

- Arancibia, V., Herrera, P. y Strasser, K. (2008) Manual de Psicología Educacional. Ediciones Universidad Católica de Chile. Sexta edición.
- Arancibia, V., Maltes, S. y Álvarez, M.I. (1990) Test de Autoconcepto Académico. Ediciones Universidad Católica de Chile.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Bean, J. P & S. Eaton (2001). The psychology underlying successful retention practices. *Journal of College Student Retention Research, Theory & Practice* Vol. 3, N° 1: 73-89.
- Bonet, J.V. (1997) Sé amigo de ti mismo. Manual de autoestima. Editorial Sal Terrae. España.
- Cabrera, L., J. Bethencourt, P. Alvarez and M. González (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. RELIEVE. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 12, núm. 2, 2006, pp.171-203, Valencia, España.
- Casanova, D. (2005). Deserción estudiantil en la educación superior: estudio de caso en la Universidad Católica de la Santísima Concepción. Tesis presentada a la Facultad de Educación de la UCSC para optar al grado de Magíster en Ciencia de la Educación.
- Costa de Paula, M. (2011) Educación superior e inclusión social en América Latina: un estudio comparativo entre Brasil y Argentina en La Democratización de la Educación Superior en América Latina. Compiladores: Norberto Fernández Lamarra y María de Fátima Costa de Paula.
- De Miguel, M. y Arias, J.M. (1999) La evaluación del rendimiento inmediato en la enseñanza universitaria. *Revista de Educación* 320, 353-377.
- Díaz, 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 modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*. 33 (1), 7-27.
- Fernández, O, Martínez, M. y Melipillán R. (2009) Estrategias de aprendizaje y Autoestima. Su relación con la permanencia y deserción universitaria. *Estudios Pedagógicos* 35 (1), 27-45.
- Garbanzo, G. (2007) Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. *Revista de Educación* 31(1), 43-63.
- González, L. E. (2005). Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena. Digital Observatory for higher education in Latin America and The Caribbean. IESALC- UNESCO. Extraído 16 octubre de 2015 desde <http://www.iesalc.unesco.org.ve/>
- González, L. y D. Uribe (2002). Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior chilena. Consideraciones sobre sus implicancias. *Revista de la Calidad de la Educación*. 17, 75-90.
- I.N.D.I.C.E.S. (2006) Indicadores, Números y Datos sobre Instituciones y Carreras de Educación Superior, Consejo Superior de Educación, Ministerio de Educación de Chile.
- Landa, V (2010) Informe Final Validación Final Instrumentos de Diagnóstico BSS y Modelo de Diagnóstico BSS.
- Milicic, N. (2001). Creo en ti: la construcción de la autoestima en el contexto escolar. Santiago, Chile: Ministerio de Educación Programa de las 900 escuelas.
- Milicic, N. (2010). Educando los hijos con Inteligencia Emocional. Santiago, Chile: Ediciones Aguilar.
- Milicic, N. y López de Lérída, S. (2009). Hijos con autoestima positiva. Santiago, Chile: Editorial Norma. Santiago. Chile.
- Ornelas, M., Blanco, H., Gastélum, G. y Chávez, A. (2012) Autoeficacia percibida en la conducta académica de estudiantes universitarias. *Formación Universitaria* 5 (2), 17-26.
- Salanova, M., Cifre, E., Grau, R.M., Llorens, S. y Martínez, I.M. (2005). Antecedentes de la autoeficacia en profesores y estudiantes universitarios: Un modelo causal. *Revista de Psicología del Trabajo y las Organizaciones*, 21 (1-2), 159-176.
- Serra, J. (2010) Autoeficacia y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Griot* 3 (2), 37-45.
- Tinto, V (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior* 18 (71) Publicaciones ANUIES, México.
- Unidad de Registro Curricular (2012). Registros Estadísticos Usach.
- Visdómine-Lozano, C. y Luciano, C. (2006) Locus de control y autorregulación conductual: revisiones conceptual y experimental. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 6 (3), 729-751.