

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

Noviembre  
14 -15 -16  
2018



**VIII CLABES**  
PANAMÁ - 2018

Octava Conferencia  
Latinoamericana  
sobre el ABandono  
en la Educación Superior

**EVALUACIÓN DEL IMPACTO DE LAS TUTORÍAS ACADÉMICAS EN EL DESEMPEÑO Y LA PERMANENCIA DE LOS ESTUDIANTES EN LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA: ESTUDIO CORRELACIONAL.**

**Línea 4.** Prácticas de integración universitaria para la reducción del abandono

Angela Patricia Cipagauta Esquivel  
Universidad Católica de Colombia  
apcipagauta@ucatolica.edu.co

Diana Cristina Pardo Bolívar  
Universidad Católica de Colombia  
dcpardo@ucatolica.edu.co

**Resumen.** Las tutorías académicas han cobrado una relevancia significativa en las universidades, como estrategia de acompañamiento para los estudiantes en su proceso de aprendizaje, de desarrollo de las competencias y de gestión autónoma del conocimiento (Lobato y Guerra, 2016). En el contexto de la presente investigación las tutorías se conciben como una estrategia de apoyo encaminada a favorecer la permanencia a través de asesorías académicas personalizadas por parte de los profesores tutores hacia los estudiantes y con el propósito de resolver dudas académicas, favorecer estrategias de aprendizaje autónomas y mejorar el desempeño. En concordancia con lo propuesto por Cambours de Donini, Iglesias y Muiños de Britos (2011), el presente estudio tiene como objetivo identificar el impacto que las tutorías tienen sobre el desempeño académico de los estudiantes y sobre la disminución del abandono. Se realizó un estudio correlacional en el que se analizaron las siguientes variables: permanencia, promedio académico, recibir tutorías (sí o no) y cantidad de tutorías recibidas. La muestra estuvo constituida por 13.345 estudiantes matriculados y activos en los ocho programas académicos de pregrado durante los periodos académicos 2017-1 y 2017-2. Se aplicó una correlación chi-cuadrado y una prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni con el fin de establecer el nivel de significancia de las relaciones encontradas. Entre los principales hallazgos se evidencia que existe una relación estadísticamente significativa entre recibir tutorías y el promedio académico de los estudiantes. Asimismo, se encontró que el número de tutorías recibidas se relaciona significativamente con el hecho de permanecer en la universidad y que el retiro académico (estudiantes que no logran cumplir con el promedio académico mínimo estipulado en el reglamento estudiantil) es significativamente mayor en los estudiantes que no han recibido tutorías.

**Descriptorios o Palabras Clave:** Permanencia, Tutorías, Desempeño académico, Abandono.

**Problemática propuesta**

Es una responsabilidad de las instituciones de educación superior (IES) evaluar el impacto de los programas diseñados para mitigar el abandono académico ya que de esta manera se pueden medir no sólo las características de eficacia propias del programa -cobertura y cumplimiento- sino además

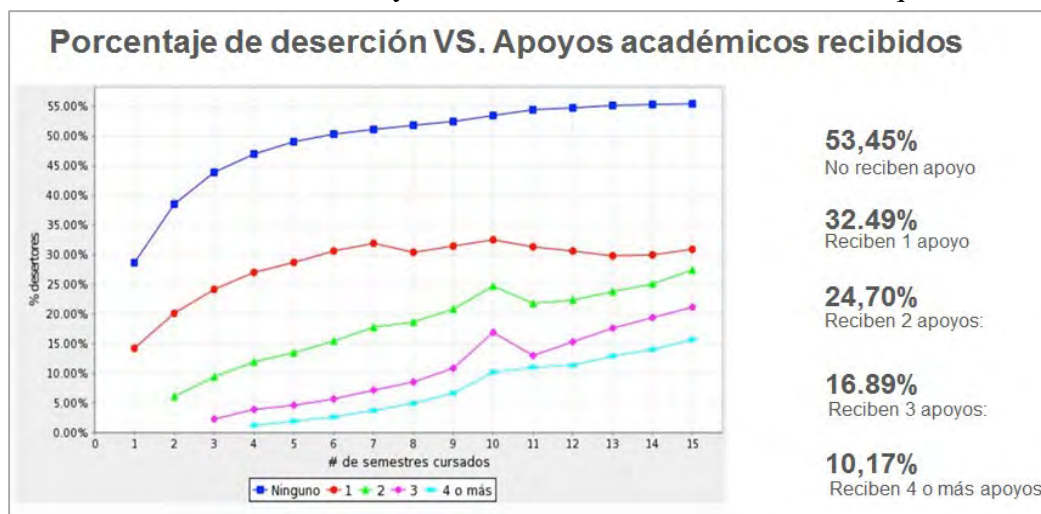
**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

responder a cuestiones tales como ¿qué ocurriría con los estudiantes si no pudieran beneficiarse de este programa? o ¿cómo cambia una variable objetivo como consecuencia de haber participado en el programa? (Bernal y Peña, 2014). Los resultados de esta evaluación permitirán tomar decisiones al interior de la institución en torno a la justificación de la inversión de recursos en el programa, resolver problemas identificados en cuanto al desempeño académico de los estudiantes y favorecer el aprendizaje de otras instituciones que proyecten implementar programas similares. Hacer evaluación de impacto obedece también al cumplimiento del sexto principio orientador del Ministerio de Educación Nacional (MEN) que hace referencia a la *eficacia* como el deber de establecer indicadores concretos que le permitan conocer el impacto de los programas de permanencia y el cumplimiento de sus objetivos, alineados con los planes estratégicos institucionales (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

## 2. Contexto

El programa de tutorías académicas hace parte del sistema de acompañamiento estudiantil de la Universidad Católica de Colombia y responde al propósito de disminuir el abandono por factores académicos, atendiendo a los lineamientos del MEN que sugiere generar cada vez menos programas remediales y más programas preventivos dirigidos no solamente a la permanencia sino a la mejora de los procesos educativos y el éxito estudiantil (Ministerio de Educación Nacional, 2015).

Los estudios de caracterización de la ausencia intersemestral realizados en la Universidad Católica de Colombia en los años 2015 y 2016 mostraron consistentemente que los dos factores que



primordialmente explicaron el abandono de los estudios fueron los factores financieros y académicos; sin embargo estos factores no explican aisladamente el abandono por cuanto un bajo desempeño académico probablemente haga que el estudiante y su familia no realicen mayor esfuerzo por solventar una dificultad financiera. Los datos suministrados por el MEN en el Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES), permiten verificar que en la Universidad Católica de Colombia, a mayor número de apoyos recibidos por el estudiante, es significativamente menor la probabilidad de deserción (Figura1). A partir de esos datos, este estudio pretende establecer el impacto diferenciado de la tutoría académica, por ser el apoyo de mayor cobertura y en el que la institución invierte más recursos humanos y financieros.

Fig. 1 Porcentaje de deserción vs. apoyos académicos recibidos. (Fuente SPADIES 2.8. Ministerio de Educación Nacional).

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

### 3. Objetivo

Identificar el impacto que las tutorías académicas tienen sobre el desempeño académico de los estudiantes y sobre la permanencia en la Universidad Católica de Colombia. El análisis estuvo orientado por las siguientes preguntas de investigación: ¿Existe una relación entre recibir tutorías y el rendimiento académico?, ¿Existe una relación entre recibir tutorías académicas y la permanencia estudiantil? y ¿Recibir mayor número de tutorías está relacionado con el rendimiento académico o la permanencia?

H0: Existe independencia entre las variables “recibir tutorías académicas”, “número de tutorías” “permanencia” y “promedio académico”.

H1: Hay una correlación entre recibir tutorías académicas y obtener un promedio académico más alto.

H2: A mayor número de tutorías, mayor promedio académico.

H3: Existe una relación entre recibir tutorías y la permanencia en la universidad.

### 4. Líneas teóricas

En el marco de la formación de profesionales adelantado por las IES, es necesario favorecer la permanencia y garantizar la calidad de las competencias del egresado, así como su satisfacción con la carrera (Pellerano y Brito, 2016). En este sentido la tutoría “se define como un proceso formativo, de orientación integral y acompañamiento, desarrollado por el profesorado, que implica acciones para proporcionar a los estudiantes la ayuda necesaria para conseguir sus objetivos académicos, personales y profesionales” (Martín y Villanueva, 2018, p. 382). Tal es la importancia de las tutorías en el ámbito actual de las IES que se han consolidado en la mayoría de éstas como un proceso integrado a sus funciones sustantivas, sujeto a la sistematización de sus procesos, estructurado en las cargas académicas de los docentes, programado en los calendarios académicos y objeto de seguimiento de impacto y calidad. Como todos los procesos inherentes a la actividad de enseñanza: “la tutoría universitaria ha de ser considerada como una actividad intencional, con objetivos claros y debidamente programados” (García, 2008, p. 25).

Para el presente estudio es importante clarificar que la tutoría se ha entendido como una actividad académica formativa. En este concepto se encuadran las acciones de un docente -en el marco de referencia de su asignatura- encaminadas a apoyar a los estudiantes en el desarrollo de competencias y destrezas en un campo del saber específico. Desde la óptica que presentan Álvarez, y González (2008), la tutoría está integrada al proceso de aprendizaje de los estudiantes, no es un mero acompañamiento en caso de “emergencia” sino que tiene un carácter continuo y el propósito de prevenir el fracaso académico y el abandono asociado a este motivo.

En cuanto al desempeño académico, existe una discusión frecuente referida a la validez de calificaciones de asignaturas independientes como una evaluación justa de las competencias del estudiante. García, Cuevas, Vales y Cruz (2012) mencionan que “En virtud de que el aprendizaje no puede observarse directamente, se requiere que el estudiante demuestre la competencia aprendida, la cual se evalúa de acuerdo a una rúbrica y se traduce en calificaciones que miden su desempeño académico” (pp.108-109). Así las cosas, el desempeño académico puede definirse como una medida de relación entre las metas de aprendizaje propuestas para una asignatura y el grado de aprehensión de los conocimientos por parte del estudiante, representados en una nota (Guerra-Martin y Borralló-Riego, 2017). El desempeño académico no puede observarse como un fenómeno unicausal, sino que deben tenerse en cuenta diversas variables que inciden en sus resultados; García, Cuevas, Vales y Cruz (2012) mencionan al menos tres: las características individuales, factores asociados con la

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

escuela y factores asociados con la familia. En cuanto a los factores asociados con la escuela, Guerra-Martin y Borrallo-Riego (2017) concluyeron en su estudio que además de implementar la estrategia, deben considerarse otros factores relacionados con las habilidades, la formación y disposición de los tutores, la relación de estos con los estudiantes y el espacio donde se desarrollan las tutorías.

## 5. Metodología

El presente es un estudio cuantitativo de alcance correlacional que pretende determinar el grado de asociación estadística entre las variables: permanencia, promedio académico, recibir tutorías (si o no) y cantidad de tutorías recibidas. El diseño corresponde a una investigación no experimental de corte transeccional, y se realiza mediante el análisis de información (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2014)

### 5.1 Muestra

La muestra del estudio fue no probabilística, seleccionada por conveniencia. El criterio de inclusión fue estar matriculado y activo para los periodos académicos de 2017-1 y 2017-2. La muestra estuvo

Tabla 1. Distribución de la muestra según el programa académico

Programa	Número de estudiantes	Porcentaje
Arquitectura	2085	15,62%
Derecho	4140	31,02%
Economía	816	6,11%
Ing. De Sistemas Y Computación	242	1,81%
Ing. Electrónica y Telecomun.	275	2,06%
Ingeniería Civil	2663	19,96%
Ingeniería De Sistemas	264	1,98%
Ingeniería Industrial	1358	10,18%
Psicología	1502	11,26%
Total general	13345	100%

Tabla 2. Distribución de la muestra según semestre cursado.

Semestre	Número de estudiantes	Porcentaje
1	2399	26,88%
2	1144	14,15%
3	1324	20,22%
4	1115	12,54%
5	1184	5,44%
6	921	3,33%
7	976	3,04%
8	842	2,50%
9	1305	3,68%
10	2135	8,22%
Total general	13345	100%

conformada por 13.345 estudiantes de ocho programas académicos de pregrado y se distribuyó según el programa académico y el semestre cursado (Tablas 1 y 2)

### 5.2 Instrumentos

Para el análisis de información se utilizaron los sistemas de información académicos de la institución y también el paquete estadístico SPSS versión 25 para Windows.

### 5.3 Procedimiento

Se seleccionaron los registros del total de matriculados para los periodos 2017-1 y 2017-2 tomando como fuente el sistema académico de la institución. Posterior a ello se realizaron los análisis estadísticos de la relación entre recibir o no tutorías en uno o los dos periodos de análisis (y número de tutorías recibidas) contrastado con el promedio académico y permanencia en la universidad (estar matriculado en el período 2018-1).

El reglamento estudiantil de la Universidad Católica de Colombia contempla como estados académicos de riesgo, los siguientes:

- a. *Semestre de Gracia:* Es un semestre condicional de recuperación académica para los estudiantes que obtuvieron un promedio académico ponderado entre 5.7 y 6.4 (en una escala de 1 a 10). Si el estudiante no recupera el promedio por encima de 6.5, queda excluido de la universidad.

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías-mentorías).

b. *Retiro Académico:* Es el estado de los estudiantes que quedan excluidos de la universidad por obtener un promedio académico menor a 5.8.

#### 5.4 Análisis de información

Con el propósito de establecer relaciones entre las variables categóricas se utilizó la prueba chi-cuadrado, aceptando como estadísticamente significativos todos los resultados donde el valor p era menor a 0,05. Adicionalmente, para la medición de la diferencia entre medias se utilizó una prueba de comparaciones múltiples de Bonferroni que permite mantener la probabilidad de error de tipo I por debajo del 5%. (Cabin y Mitchell, 2000).

### 6. Resultados

6.1 En cuanto a la relación entre recibir tutorías y el promedio académico, se encontró que la frecuencia de los retiros académicos y semestre de gracia (promedios más bajos de la muestra), es significativamente mayor para los estudiantes que no recibieron tutorías académicas, en comparación con los que sí la recibieron (Tabla 3). Consistentemente con estos datos y a medida que aumenta el rango de promedio, es mayor la frecuencia de los estudiantes que recibieron tutorías.

Tabla 3. Promedio académico vs. Recibir tutoría.

Tutorías 2017		No recibió Recuento	Recibió Recuento
Rango_promedio	Retiro (< 5.8)	1609	272
	Semestre de Gracia (De 5.8 a 6.4)	104	247
	De 6,5 a 7, 79	2891	4323
	De 7,8 a 8,79	1302	2153
	De 8,8 a 10	131	313

La prueba de chi-cuadrado mostró una relación estadísticamente significativa entre las dos variables (recibir tutoría y promedio) y la corrección Bonferroni confirma la relación estableciendo parejas de significación (Tablas 4 y 5).

Tabla 4. Chi-cuadrado Tutoría-Promedio

		Recibió 2017
Rango promedio	Chi-cuadrado	1469.334
	df	4
	Sig.	,000*

Tabla 5. Corrección Bonferroni Tutoría-Promedio

		No recibió 2017 (A)	Recibió 2017 (B)
Rango promedio	Retiro	B	
	Semestre de Gracia		A
	De 6,5 a 7, 79		A
	De 7,8 a 8,79		A
	De 8,8 a 10		A

6.2 En cuanto a la relación entre número de tutorías recibidas y promedio académico, se encontró que el 85% de los estudiantes con más bajo promedio (retiro académico), no recibieron ninguna tutoría y que la muestra de estudiantes con más altos promedios (entre 7.8 y 10) recibieron por lo menos una tutoría durante los semestres de análisis (Tabla 6).

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías- mentorías).

Tabla 6. Número de tutorías recibidas/promedio académico.

		Número de tutorías recibidas			
		<= 0	1-2	3-4	5+
Rango promedio	Retiro (< 5.8)	1609	137	59	76
	Semestre de Gracia (De 5.8 a 6.4)	104	89	73	85
	De 6,5 a 7, 79	2891	1971	920	1432
	De 7,8 a 8,79	1302	938	487	728
	De 8,8 a 10	131	102	58	153

Como puede observarse en la Tabla 7, la prueba chi-cuadrado confirmó una relación estadísticamente significativa entre bajos promedios y no recibir ninguna tutoría (estudiantes en retiro y semestre de gracia).

Tabla 7. Prueba de chi-cuadrado: Bajos promedios- No recibir tutoría

		Total general (Agrupada)
Rango promedio	Chi-cuadrado	1529.796
	df	12
	Sig.	,000

Asimismo, la prueba Bonferroni (Tabla 8) evidencias parejas de significación entre los estudiantes con promedios más bajos y no asistir a tutorías, en comparación con las otras variables (B, C y D). Puede observarse que obtener un mayor promedio académico (de 8.8 a 10) está emparejado significativamente con recibir el mayor número de tutorías (más de 5), en comparación con no recibir (A) o recibir menos de cinco (B y C).

Tabla 8. Corrección Bonferroni Promedio-Número de tutorías recibidas		Número de tutorías recibidas			
		<= 0 (A)	1-2 (B)	3-4 (C)	5+ (D)
Rango promedio	Retiro (< 5.8)	B C D			
	Semestre de Gracia (de 5.8 a 6.4)		A	A B	A
	De 6,5 a 7, 79		A	A	A
	De 7,8 a 8,79		A	A	A
	De 8,8 a 10			A	A B C

6.3 Finalmente y como puede observarse en la Tabla 8, en cuanto a la relación entre recibir tutoría y la permanencia en la universidad, se encontró que el abandono de los estudios (retiro) se relaciona en una proporción significativamente mayor con no asistir a tutorías, que con recibir por lo menos una.

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías- mentorías).

## 7. Conclusiones

Los hallazgos permitieron rechazar la hipótesis de independencia de variables y se resumen de la siguiente manera:

- Se encuentra relación estadísticamente significativa entre recibir tutorías y el promedio académico de los estudiantes.
- La relación entre las variables “recibir tutorías” y “promedio académico” es positiva, ya que entre más tutorías recibe un estudiante su promedio aumenta.
- Recibir tutorías está significativamente relacionado con permanecer en la universidad, en este caso reflejado con la matrícula del siguiente semestre.

Podemos concluir que aquellos estudiantes que no reciben el apoyo de tutorías académicas tienen más riesgo de presentar bajo desempeño académico y abandonar la universidad, lo que corrobora la eficacia e importancia institucional del programa de tutorías académicas. En concordancia con los presentes hallazgos otros autores refieren una relación positiva entre la tutoría y el rendimiento académico, tales como Herrera y Guevara (2016) quienes encontraron que los alumnos que acudían a tutoría con mayor regularidad tenían mejor desempeño.

Es indispensable destacar con estos resultados la pertinencia de las tutorías académicas, así como la necesidad de implementarla en el ámbito de la educación superior, en concordancia con los postulados de Narro y Arredondo (2013), quienes afirman que “... se le considera un poderoso medio del que pueden disponer las instituciones, y los propios profesores, para mejorar sensiblemente tanto la calidad como la pertinencia y la equidad del proceso educativo” p. 133

Finalmente, los resultados del estudio invitan a trabajar de manera integrada los factores que favorecen la permanencia, como un ensamblaje de procesos que aporten a esta meta. Cassiano, Cipagauta y Reyes (2016) en un estudio previo mencionan que uno de los motivos para elegir una carrera que se encontró asociado con la permanencia fue la proyección laboral del estudiante. Siendo así, es necesario además fortalecer el esquema de tutorías en función de que los estudiantes que las reciben también puedan hallar orientaciones que les permitan contextualizar los aprendizajes con su área profesional y con el quehacer de su carrera. A partir de los resultados de esta investigación, quedan retos importantes pues habiendo corroborado la pertinencia y efectividad de las tutorías como medida para mitigar el riesgo de abandono asociado a factores académicos, el siguiente paso tendrá que estar orientado a la esquematización de un modelo de tutorías que favorezca el vínculo con los estudiantes y permita hacer un seguimiento más cercano a sus procesos, así como trabajar en la perfilación y capacitación de los tutores para potencializar los resultados.

**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías- mentorías).

## Referencias

- Álvarez, P. y González, M. (2008). Análisis y valoración conceptual sobre las modalidades de tutoría universitaria en el espacio europeo de educación. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, vol. 22, 1, 49-70.
- Bernal, R., y X. Peña. (2011). *Guía Práctica para la Evaluación de Impacto*. Colombia: Universidad de los Andes. Facultad de Economía.
- Cabin, R. y Mitchell, R. (2000) To Bonferroni or not to Bonferroni: when and how are the questions. *ESA Bull.* 81, 246–248.
- Cambours de Donini, A., Iglesias, A., y Muiños de Britos, S. (2011). La tutoría en la Universidad: una estrategia para la retención de los estudiantes. *Congresos CLABES*, 0. Recuperado de <http://www.revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/853>
- Cassiano, A., Cipagauta, P., y Reyes, N. (2016). Identidad Profesional Como Factor Explicativo De La Permanencia Estudiantil. *Congresos CLABES*, 0. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1350/1849>
- García R, Cuevas O, Vales JJ y Cruz IR. (2012) Impacto del programa de tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora. *REDIE*, vol.14,1, 07-21.
- García Nieto, N. (2008). La función tutorial de la universidad en el actual contexto de la Educación Superior. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(1), 21-48.
- Guerra-Martin, D. y Borralló-Riego, A. (2017) Tutoría y rendimiento académico desde la perspectiva de estudiantes y profesores de Ciencias de la Salud. Una revisión sistemática. *Educación Médica*, 18(2)
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*, 6ª. Edición. México: McGraw-Hill.
- Herrera, B., y Guevara, R. (2016). Papel de la tutoría para disminuir los índices de reprobación escolar, experiencia en la facultad de medicina de la UNAM. *Congresos CLABES*, 0. Recuperado de <http://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/959>
- Lobato, C. y Guerra, N. (2016) La tutoría en la educación superior en Iberoamérica: Avances y desafíos, *Revista Educar*, 52:2, pp. 379-398.
- Martín, I. y Villanueva, P. (2018) La tutoría universitaria como espacio de relación personal. Un estudio de caso múltiple. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 381-399.
- Ministerio de Educación Nacional (2015). *Guía para la implementación del modelo de gestión de permanencia y graduación estudiantil en instituciones de educación superior*. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia.



**Línea temática 4:** Práctica de integración universitaria para la reducción del abandono (las tutorías- mentorías).

Ministerio de Educación Nacional (s.f.) Sistema para la Prevención y Análisis de la Deserción en las Instituciones de Educación Superior (SPADIES). Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-article-363411.html>

Narro, J. y Arredondo, M. (2013). La tutoría: Un proceso fundamental en la formación de los estudiantes -universitarios. *Perfiles Educativos*, 35(141), 132-151.

Pellerano, B., y Brito, L. (2016). Impacto de un programa de tutoría integral, mediante abp4x4 en el rendimiento académico en asignaturas de ingeniería. *Revista de Orientación Educativa*, 30(57), 33-44.