

# VARIABLES ASOCIADAS CON EL FENÓMENO DE LA DESERCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN LA FUNDACIÓN UNIVERSITARIA KONRAD LORENZ

Johanna Barrero\*, Gustavo Garzón\*\*, Óscar Gómez\*\*\*

## Resumen

Los avances investigativos sobre deserción reflejan múltiples variables causales de dicho fenómeno, variables sociales, económicas y académicas, entre otras. No existen perfiles definidos para describir y explicar con precisión la forma en que se comportan cada una de estas variables por la heterogeneidad de población. La presente investigación, cuyo objetivo general fue identificar las variables sociodemográficas, financieras y académicas relacionadas con la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, es un estudio *ex post facto* retrospectivo de grupo único, cuyo diseño estuvo orientado a reconstruir los hechos relacionados con la deserción estudiantil de la institución en las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I, estableciendo posibles relaciones con variables sociodemográficas, financieras y académicas. La población objeto de estudio la constituyeron los estudiantes de pregrado de las cohortes mencionadas de cuatro programas de pregrado, sumando un total de 846 estudiantes. Los resultados indican que la deserción estudiantil en la institución ocurre por razones académicas, específicamente por el promedio acumulado que mostró poder predictivo para los estudiantes que desertan, y no necesariamente por otras variables de tipo socioeconómico y sociodemográfico, siendo los hombres quienes porcentualmente desertan más, aunque son más las mujeres las que ingresan a los programas profesionales ofertados.

**Palabras clave:** deserción, deserción en educación superior, estudios correlacionales sobre deserción, variables sociodemográficas, académicas y socioeconómicas.

## *Variables Associated with the Phenomenon of Desertion of Students at the Fundación Universitaria Konrad Lorenz*

### Abstract

Advances in research into university desertion reveal multiple social, economic and academic causes, among others, of this phenomenon. However, the university population is heterogeneous and there are no defined profiles that can describe and accurately explain how each factor behaves. The Spadies system at the Colombian Ministry of National Education aims to analyze desertion rigorously; however, universities have to generate their own study processes. It is within this context that the Konrad Lorenz Foundation University is conducting this research, whose general objective is to identify the socio-demographic, financial and academic variables associated with student desertion at this higher education institution. This is an *ex post facto* retrospective single-group study. Its design is focused on reconstructing the events associated with student desertion at this institution among semester II of 2005, I and II of 2006 and I of 2007-II cohorts, by establishing possible relationships to sociodemographic, financial and academic variables. The population under study consists of a total of 846 undergraduate students from the abovementioned cohorts of the Systems Engineering, Mathematics, International Business Administration and Psychology programs. The results indicate that student desertion at this institution stems from academic reasons, particularly those associated with the cumulative grade average. This points to a predictive power for students who drop out, but not necessarily in relation to other socio-economic and socio-demographic variables. According to this study, the percentage of men who drop out is higher than that of women, even though more women enroll in the professional programs offered.

**Keywords:** desertion, desertion in higher education, correlational studies on desertion, sociodemographic, academic and socioeconomic variables.

## *Variáveis associadas ao fenômeno da deserção dos estudantes na Fundação Universitária Konrad Lorenz*

### Resumo

Os avanços investigativos sobre deserção refletem múltiplas variáveis causais desse fenômeno, variáveis sociais, econômicas e acadêmicas, entre outras. Não existem perfis definidos para descrever e explicar com precisão a forma na qual se comportam cada uma dessas variáveis pela heterogeneidade de população. A presente pesquisa, cujo objetivo geral foi identificar as variáveis sociodemográficas, financeiras e acadêmicas relacionadas com a deserção dos estudantes na Konrad Lorenz, é um estudo *ex post facto* retrospectivo de grupo único, cujo desenho esteve orientado a reconstruir os fatos relacionados com a deserção estudiantil da instituição nas coortes 2005-II, 2006-I, 2006-II e 2007-I, estabelecendo possíveis relações com variáveis sociodemográficas, financeiras e acadêmicas. O público-alvo deste estudo foi constituído por estudantes de graduação das coortes mencionadas de quatro programas de graduação, que somou um total de 846 estudantes. Os resultados indicam que a deserção estudiantil na instituição ocorre por razões acadêmicas, especificamente pela média acumulada que mostrou poder predictivo para os estudantes que desertam, e não necessariamente por outras variáveis de tipo socioeconômico e sociodemográfico, sendo os homens os que porcentualmente desertam mais, embora sejam mais as mulheres as que ingressam nos programas profissionais ofertados.

**Palavras-chave:** deserção, deserção em educação superior, estudos correlacionais sobre deserção, variáveis sociodemográficas, acadêmicas e socioeconômicas.

\* Magíster en Psicología Clínica. Consultora en procesos de mejoramiento y apoyo en el Área de Talento Humano. Jefe de la Oficina de Información y Evaluación, Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

**Correo electrónico:**

johanna.barrero@konradlorenz.edu.co

\*\* Especialista en Sistemas Gerenciales de Ingeniería.

**Correo electrónico:**

gustavo.garzon@konradlorenz.edu.co

\*\*\* Magíster en Ciencias de la Educación con Mención en Docencia e Investigación Universitaria, Universidad Central de Chile. Director del Centro de Consejería Académica, Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

**Correo electrónico:**

oscar.gomez@konradlorenz.edu.co

**Recibido:** 9 de julio del 2013

**Aceptado:** 30 de octubre del 2013

**Cómo citar este artículo:** Barrero, J., Garzón, G. y Gómez, Ó. (2013). Variables asociadas con el fenómeno de la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz. *Pensando Psicología*, 9(16), 55-68.

## Introducción

Actualmente el tema de la educación concentra buena parte de las políticas de desarrollo social, científico, económico y cultural de los países de todo el mundo, políticas internacionales derivadas de organismos como el Banco Mundial y Naciones Unidas (ONU – Unicef) entre otros, que promueven la puesta en marcha de investigaciones, programas y experiencias que impacten de manera favorable el acceso de las personas de distintos sectores de la sociedad en el sistema educativo, y al mismo tiempo, que fomenten la permanencia o disminución de la deserción estudiantil, hecho particular que impacta justamente de manera negativa la economía y el desarrollo social si no se le interviene oportunamente.

Para el caso de Colombia, según datos del Ministerio de Educación Nacional, la cobertura en la Educación Superior para el 2011 fue de 40,3%, equivalente a 1.820.000 jóvenes que están estudiando en las IES. En comparación con el 2010, se incrementó en un 3,2% y el 59% de la población aún se encuentra por fuera del sistema, equivalentes a 2.583.129 jóvenes entre los 17 y 21 años. En el 2011 la deserción anual bajó del 12,9% al 11,8%. La meta es llegar al 9% en el 2014 (Campo, 2012). En tal sentido, para la Fundación Universitaria Konrad Lorenz la investigación educativa en torno al fenómeno de la deserción y la permanencia constituye una base necesaria para el diseño y la ejecución de políticas pertinentes y los resultados.

De acuerdo con lo expuesto hasta aquí, particularmente con los datos específicos sobre deserción en Colombia y en la institución, se analiza la existencia de enfoques para el análisis de la deserción y retención que pueden ser agrupados en cinco categorías dependiendo del énfasis que otorgan a las variables explicativas, ya sea individuales, institucionales o del medio familiar. Las categorías para los enfoques son: psicológicas, económicas, sociológicas, organizacionales e interaccionistas (Braxton y cols., 1997, citados por Himmel, 2000).

Respecto de la generalidad de los enfoques existentes en la literatura sobre deserción, es posible señalar que la característica fundamental de los *enfoques psicológicos* se refiere a los rasgos de la personalidad que diferencian o discriminan a los alumnos desertores de los no desertores (Fishbein y Ajzen, 1975, citados por Torres, 2012). Este tipo de enfoques surgen de los *modelos sociológicos* que hacen énfasis en la influencia de los factores externos al individuo en la retención, adicionales a los psicológicos. El modelo de Spady (1970, citado por Torres, 2012) sugiere que la deserción es el resultado de la fal-

ta de integración de los estudiantes con el entorno de la educación superior, y que el medio familiar es una de las muchas fuentes que expone al estudiante a influencias, expectativas y demandas, las que a su vez afectan el nivel de integración social en la universidad (Himmel, 2000).

Otra línea teórica acerca de los factores explicativos de la deserción es la *línea económica* que adopta el enfoque de costo-beneficio, postulando que cuando los beneficios sociales y económicos asociados a los estudios en la educación superior son percibidos como mayores que los derivados de actividades alternas, el estudiante opta por continuar en la universidad (Himmel, 2000).

El modelo de Tinto (2006-2007) que responde a la *perspectiva organizacional*, reconoce el *rol de las instituciones en la generación de resultados*. Este modelo postula que los estudiantes que presentan una integración social e intelectual con la institución, tienden a permanecer (Peterson 1993, citado por Donoso y Schiefelbein, 2007).

Finalmente, el modelo de Nora dentro del *enfoque complementario o integrado*, propuesto como referencia para el análisis de los resultados de la presente investigación en la Konrad Lorenz, relaciona las habilidades académicas de los estudiantes al ingresar en la universidad, las necesidades de apoyo financiero, los beneficios estudiantiles de la institución y el desempeño académico de los alumnos en ella, como factores determinantes de la deserción (Donoso y Schiefelbein, 2007). El modelo plantea que la persistencia en la educación superior se modela mediante un proceso que abarca tres etapas: una primera en la que la habilidad académica previa y los factores socioeconómicos afectan la disposición del estudiante para continuar con los estudios, así como las percepciones sobre las posibilidades de efectuarlos: la segunda etapa es aquella en la cual el estudiante estima los costos y beneficios asociados de sus estudios en una institución, lo que implica que al ingresar lo hace con un cierto compromiso inicial con la institución, el cual es revisado con el transcurrir del tiempo. En tercer lugar, derivada de las dos etapas anteriores, está la debida integración del estudiante al sistema educativo (Donoso y Schiefelbein, 2007).

De acuerdo con lo anterior, las variables estudiadas en la investigación fueron: a) variables predictoras: sociodemográficas (edad y sexo), variables financieras y variables académicas previas; b) variable criterio: deserción (discriminada en deserción académica y deserción no académica).

La deserción, como variable criterio, se define como: “[...] un estudiante que ha abandonado durante dos o más periodos consecutivos la institución o no registra graduación[...]”.

La deserción se discriminará en:

*Deserción académica:* hace referencia a los estudiantes que no continúan en la institución por haber perdido la calidad de estudiantes por bajo rendimiento académico. Según el Reglamento Académico de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz (2012), las razones por las que un estudiante puede perder el cupo es por haber perdido cuatro o más asignaturas en un mismo periodo o por reprobado por tercera vez una asignatura. *Deserción no académica:* hace referencia a los estudiantes que no continúan en la institución durante dos o más periodos consecutivos, sin que hayan realizado procesos de aplazamiento, cancelación de semestre ni reingreso.

Entre las variables financieras se encuentran los créditos educativos. Dos de los principales determinantes del abandono de los estudios universitarios son el financiamiento del costo de la matrícula y los gastos de sostenimiento. Como medio de prevención de la deserción y como estrategia que permite la vinculación de personas de escasos recursos a la educación superior, surgen los créditos educativos, los cuales, en el caso colombiano, están liderados por el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior (Icetex), y cuyo impacto sobre la deserción es la disminución en un 25% de las probabilidades de deserción en los estudiantes (Ministerio de Educación Nacional, 2009).

Por otra parte, las ayudas proporcionadas a los estudiantes en forma de becas, se configuran como un factor de peso en las posibilidades de permanencia, en donde las tasas de deserción varían dependiendo de la cantidad y duración de la ayuda financiera con la que cuentan los estudiantes, e incluso en épocas de apuro económico el impacto sobre el abandono temprano de los estudios aumenta (Ishitani y DesJardins 2002; Ozga y Sukhmandan, 1998, citados por Díaz, 2008). Para la Konrad Lorenz, de acuerdo con lo estipulado conceptualmente en el Reglamento Académico (2005) sobre las becas, el Artículo 99 señala:

Se otorga al estudiante que cumple con: haber cursado al menos dos periodos académicos en la institución, haber tenido uno de los tres promedios más altos de la carrera, durante el periodo lectivo inmediatamente anterior; haber obtenido mención de honor en los dos periodos académicos inmediatamente anteriores; no tener sanciones disciplinarias durante su permanencia en la Facultad.

Para las variables académicas previas, en los primeros estudios realizados respecto a la deserción estu-

diantil, se asumía que el principal determinante de la deserción eran aquellas variables relacionadas con aspectos netamente económicos; sin embargo, la evidencia empírica ha permitido, a través del seguimiento realizado a más de dos millones de estudiantes, postular que las condiciones académicas de entrada pueden ser más determinantes para pronosticar las probabilidades de deserción de los estudiantes universitarios (Ministerio de Educación Nacional, 2009).

Por esta razón, en la investigación se midió como variable histórica la calificación en las áreas del núcleo común de la prueba de Estado Saber 11 y el promedio académico acumulado a lo largo de su permanencia en la institución. Respecto de las competencias de la prueba Saber 11, se trata de un núcleo común integrado por las áreas de Lenguaje, Matemáticas, Biología, Química, Física, Filosofía, Ciencias Sociales e Inglés; asimismo existe un componente flexible en el que el estudiante elige entre seis (6) opciones disponibles a partir de sus intereses particulares. La prueba básicamente busca estudiar competencias referidas a los procesos que el evaluado debe realizar para dar solución a lo que plantea el cuestionario (Icfes, 2012).

Los componentes con que cuenta la prueba son ejes problemáticos, categorías de conceptos a partir de los cuales se formulan las preguntas. Estos ítems son diseñados de manera inherente a una disciplina o área del conocimiento particular.

## Objetivos

### Objetivo general

Determinar las variables sociodemográficas, financieras y académicas relacionadas con la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

### Objetivos específicos

- Identificar las variables sociodemográficas asociadas con la deserción estudiantil en los estudiantes de pregrado de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I.
- Identificar las variables financieras asociadas con la deserción estudiantil en los estudiantes de pregrado de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I.
- Identificar las variables académicas asociadas con la deserción estudiantil en los estudiantes de pregrado de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I.

- Establecer la relación de las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción de los estudiantes del programa de Psicología de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Establecer la relación de las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción de los estudiantes del programa de Administración de Negocios Internacionales de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Establecer la relación de las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción de los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Establecer la relación de las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción de los estudiantes del programa de Matemáticas de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.
- Establecer el perfil de los estudiantes de pregrado que presentan deserción estudiantil en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

## Método

### Tipo de estudio

Fue un estudio *ex post facto* retrospectivo de grupo único. El diseño estuvo orientado a reconstruir los hechos relacionados con la deserción estudiantil de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz en las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I, estableciendo posibles relaciones con variables sociodemográficas, financieras y académicas. En las dos primeras fases de la investigación se realizó el análisis descriptivo y correlacional de las variables predictoras y criterio en la población objeto de estudio; en la fase III se llevó a cabo un análisis de regresión logística multinomial para identificar la capacidad de predicción de las variables con la deserción, y en la fase IV se hizo la caracterización de los desertores académicos y no académicos de los programas de acuerdo con las variables predictoras.

### Población

La población objeto de estudio fueron 846 estudiantes de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I de los programas de pregrado: Psicología, Administración de Negocios Internacionales, Ingeniería de Sistemas y Matemáticas de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz.

## Procedimiento

### Fase I

Para la primera fase de la investigación se hizo la recolección de los datos por medio de los diferentes sistemas de información institucionales que son: Sistema Integrado de Información Institucional (SIII) específicamente los módulos de deserción y desempeño académico; Sistema de Registro Académico Escolar, y Sistema Iceberg en lo relacionado con el módulo financiero. A nivel externo se usó el Spadies para revisar los datos concernientes al estrato y a la clasificación en el examen Saber 11.

### Fase II

En la segunda fase de la investigación se llevó a cabo la sistematización de la información y los análisis descriptivos, correlacionales y predictivos entre las variables, por medio del programa estadístico SPSS.

### Fase III

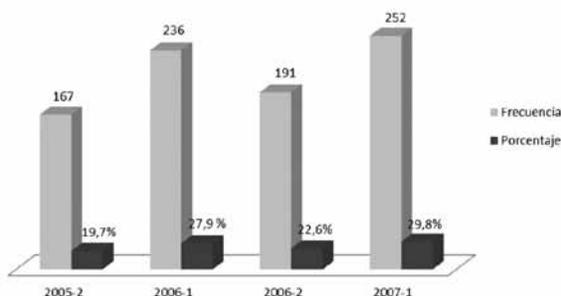
En la tercera fase se hizo la elaboración de la caracterización de los estudiantes que desertan y no desertan por programa, de acuerdo con las variables estudiadas.

## Resultados

Los resultados se exponen a partir de dos tipos de análisis, inicialmente los análisis descriptivos de las variables por medio de medidas de tendencia central y de dispersión, según la escala de medida de las variables. Para los análisis correlacionales entre las variables sexo y financieras, los valores se obtienen a partir del coeficiente de correlación FI al nivel de significancia del 0,01. Para las variables edad, promedio y escalas del núcleo común del Saber 11 se adelantó el análisis por medio de la prueba U de Mann-Whitney debido a la naturaleza continua de las variables predictoras y dicotomía de la variable criterio, junto con una distribución asimétrica entre las muestras, buscando identificar las diferencias entre las medias. Por último, se realizó una regresión logística multinomial para identificar la capacidad de predicción de las variables con la deserción. A continuación los resultados.

### Resultados descriptivos relevantes

En el figura 1 se presenta la distribución de la población objeto de estudio en las cohortes establecidas, observándose que el mayor número de estudiantes de ingreso, para todos los programas, se dio en el primer periodo del 2007 (252 estudiantes) y el menor número de estudiantes que ingresaron fue en el segundo periodo del 2005 (167 estudiantes).



**Figura 1.** Estudiantes por cohorte y periodo académico  
Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

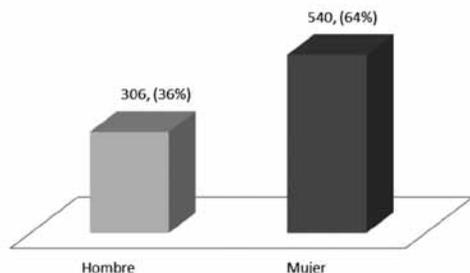
Como se puede observar en la tabla 1, el 63,7% de los estudiantes que ingresaron en las cohortes estudiadas son del programa de Psicología, y el 4,4%, del programa de Matemáticas. Estos datos son coherentes con el tamaño de los programas a nivel institucional.

**Tabla 1.** Estudiantes por programa académico

Programa académico	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ingeniería de Sistemas	47	5,6
Matemáticas	37	4,4
Administración de Negocios Internacionales	223	26,4
Psicología	539	63,7
Total	846	100,0

Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

El figura 2 muestra que en la población estudiada predominan las mujeres, con un 64%.



**Figura 2.** Distribución de la población por sexo  
Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

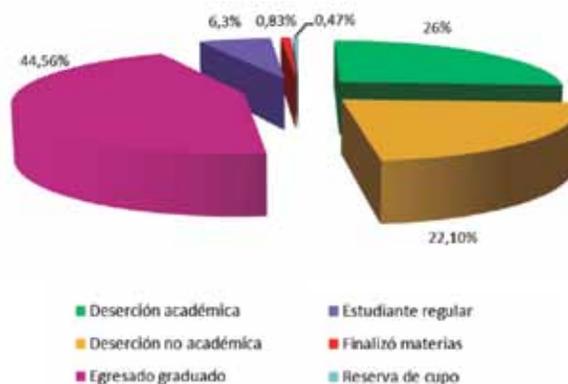
De acuerdo con la tabla 2, el 83,2% de los estudiantes ingresó en la institución con una edad que oscila entre los 15 y los 25 años; el 16,8% restante ingresó en edades superiores a los 26 años.

**Tabla 2.** Distribución de la población por edad

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Válidos 15 a 20	507	59,9
21 a 25	197	23,3
26 a 30	81	9,6
31 a 35	43	5,1
Igual o mayor a 36	18	2,1
Total	846	100,0

Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

La medición del estado académico de los estudiantes de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I se hizo con corte al segundo periodo del 2012. En el figura 3 se observa que de la población total, el mayor porcentaje es de los estudiantes que desertaron (48,11%); de estos, el 26% desertó por razones académicas y el 22,10% por razones no académicas. El 44,56% de los estudiantes que ingresan se gradúan.



**Figura 3.** Distribución de la población por estado hasta el periodo 2012-2

Fuente: Base de datos institucional Escolaris

En la tabla 3 se muestra la evolución de las cohortes objeto de estudio hasta el 2012-II. Se observa que la deserción académica es mayor a la deserción no académica en todos los programas, con excepción del de Matemáticas, que tiene una deserción no académica mayor. También se observa que la cantidad de estudiantes graduados es menor que la cantidad de desertores, con excepción del programa de Administración de Negocios Internacionales. En términos generales, el 48% de los estudiantes que ingresan desertan, y el 44,5% se gradúan.

Los datos muestran que el 0,5% (4 estudiantes) de los estudiantes objeto de estudio obtuvo beca en algún momento de su proceso formativo. En la tabla 4 se observa que de estos cuatro (4) estudiantes, uno (1) desertó por razones académicas y tres (3) son egresados graduados.

En la tabla 5 se señala que el 58,6% (496) de los estudiantes se sirvió de apoyos financieros en algún momento de su proceso formativo. De esta población que tomó apoyos financieros, el 24,19% (120) desertó por razones académicas, el 21,57% (107) lo hizo por razones no académicas, el 46,57% (231) corresponde a egresados graduados, el 6,45% (32) lo constituyen estudiantes regulares, el 1% (5) finalizó materias pero no se graduó, y el 0,20% (1) restante tiene reserva de cupo a la fecha. A nivel descriptivo se observa que el 54,2%

**Tabla 3.** Distribución de la población por estado y programa académico

Programa académico			Periodo académico 2012-II
Ingeniería de Sistemas	Estado	Deserción académica	20
		Deserción no académica	14
		Egresado graduado	8
		Estudiante regular	3
		Finalizó materias	2
	Total		47
Matemáticas	Estado	Deserción académica	13
		Deserción no académica	17
		Egresado graduado	6
	Reserva de cupo	1	
Total		37	
Administración de Negocios Internacionales	Estado	Deserción académica	48
		Deserción no académica	42
		Egresado graduado	121
		Estudiante regular	9
		Finalizó materias	2
	Reserva de cupo	1	
Total		223	
Psicología	Estado	Deserción académica	139
		Deserción no académica	114
		Egresado graduado	242
		Estudiante regular	39
		Finalizó materias	3
	Reserva de cupo	2	
Total		539	

Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

**Tabla 4.** Distribución de la población por estado y recepción de becas a lo largo de su proceso formativo

		Recibió o no becas		Total	
		No recibió	Recibió		
Estado	Deserción académica	Recuento	219	1	220
		% dentro de estado	99,5	0,5	100
	Deserción no académica	Recuento	187	0	187
		% dentro de estado	100	0,0	100
	Egresado graduado	Recuento	374	3	377
		% dentro de estado	99,2	0,8	100
	Estudiante regular	Recuento	51	0	51
		% dentro de estado	100	0,0	100
	Finalizó materias	Recuento	7	0	7
		% dentro de estado	100	0,0	100
	Reserva de cupo	Recuento	4	0	4
		% dentro de estado	100	0,0	100,0
	Total	Recuento	842	4	846
		% dentro de estado	99,5	0,5	100

Fuente: Base de datos institucional Iceberg 2012

**Tabla 5.** Distribución de la población por estado y recepción de apoyos financieros a lo largo de su proceso formativo

	Tomó o no apoyos financieros				Total	
	No tomó	%	Tomó	%		
Estado	Deserción académica	100	28,57	120	24,19	220
	Deserción no académica	80	22,86	107	21,57	187
	Egresado graduado	146	41,71	231	46,57	377
	Estudiante regular	19	5,43	32	6,45	51
	Finalizó materias	2	0,57	5	1,01	7
	Reserva de cupo	3	0,86	1	0,20	4
Total	350		496		846	

Fuente: Base de datos institucional Iceberg 2012

de los estudiantes (269) no desató y tomó apoyo financiero, y el 45,7% (227 estudiantes) desató habiendo tomado el mismo apoyo. Para el caso de quienes no tomaron apoyo financiero, 170 estudiantes permanecieron y 180 desataron.

Como se observa en la tabla 6, los estudiantes del programa de Psicología son quienes tienen un mejor promedio acumulado a lo largo de la carrera (3,4), seguido del programa de Administración de Negocios Internacionales (3,38), en tercer lugar el programa de Matemáticas (3,25) y por último el programa de Ingeniería de Sistemas (2,9). Cabe anotar que existen promedios acumulados cercanos a cero (0), lo cual aumenta la desviación estándar.

**Tabla 6.** Promedio acumulado por programa

Programa	N	Media	Desv. típ.
Ingeniería de Sistemas	47	2,9189	1,04299
Matemáticas	37	3,2562	0,98444
Negocios Internacionales	223	3,3892	0,72157
Psicología	539	3,4076	0,77088

Fuente: Base de datos institucional Escolaris 2012

Haciendo el análisis del promedio de las áreas del núcleo común del Saber 11 por programa, en la tabla 7 se encuentra lo siguiente: para los programas de Ingeniería de Sistemas, Psicología y Administración de Negocios Internacionales, las áreas que tuvieron mayor puntaje neto fueron Lenguaje y Biología, y para el programa de Matemáticas los mejores puntajes

**Tabla 7.** Promedio acumulado y áreas del núcleo común del Saber 11 por programa

	Programa	N	Media	Desv. típ.
Ingeniería de Sistemas	Promedio acumulado	47	2,9189	1,04299
	Lenguaje	47	52,28	10,812
	Matemáticas	47	48,68	11,102
	Biología	47	50,09	8,235
	Química	47	48,72	12,356
	Física	47	49,02	9,556
	Filosofía	47	40,28	20,117
	Historia	47	36,87	22,010
	Geografía	47	29,36	24,183
Matemáticas	Promedio acumulado	37	3,2562	0,98444
	Lenguaje	37	52,35	12,155
	Matemáticas	37	51,86	10,771
	Biología	37	54,08	8,532
	Química	37	51,32	10,422
	Física	37	55,19	8,714
	Filosofía	37	39,78	21,314
	Historia	37	42,97	19,005
	Geografía	37	37,46	22,431
Administración de Negocios Internacionales	Promedio acumulado	223	3,3892	0,72157
	Lenguaje	223	52,47	7,856
	Matemáticas	223	46,48	7,874
	Biología	223	49,81	5,894
	Química	223	46,14	6,761
	Física	223	47,14	6,823
	Filosofía	223	45,11	13,368
	Historia	223	44,76	13,668
	Geografía	223	37,21	20,147
Psicología	Promedio acumulado	539	3,4076	0,77088
	Lenguaje	539	52,90	9,253
	Matemáticas	539	45,26	7,857
	Biología	539	49,71	7,016
	Química	539	46,33	7,311
	Física	539	47,04	7,534
	Filosofía	539	41,79	17,600
	Historia	539	44,05	13,818
	Geografía	539	34,75	21,132

Fuente: Sistema para el análisis de la deserción en Instituciones de Educación Superior SPADIES 2012

**Tabla 8.** Nivel de clasificación en la prueba Saber 11 por programa

		Clasificación Saber 11				Total
		Sin clasificar	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto	
Programa	Ingeniería de Sistemas	12	13	15	7	47
	Matemáticas	6	9	18	4	37
	Negocios Internacionales	41	61	76	45	223
	Psicología	121	147	196	75	539
Total		180	230	305	131	846

Fuente: Sistema para el análisis de la deserción en Instituciones de Educación Superior SPADIES 2012

**Tabla 9.** Distribución de medias entre las variables cuantitativas de estudio

Variable	N	Media	Dev. típ.	Asimetría	
	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Estadístico	Error típico
Edad	846	21,39	5,050	1,965	0,084
Promedio acumulado	846	3,40	0,842	-1,506	0,084
Lenguaje	846	52,73	9,134	-1,649	0,084
Matemáticas	846	46,06	8,340	0,054	0,084
Biología	846	49,95	6,932	0,412	0,084
Química	846	46,63	7,766	-0,244	0,084
Física	846	47,54	7,711	-0,280	0,084
Filosofía	846	42,50	16,978	-1,642	0,084
Historia	846	43,79	14,676	-1,962	0,084
Geografía	846	35,22	21,155	-0,888	0,084

Fuente: Sistema para el análisis de la deserción en Instituciones de Educación Superior SPADIES 2012

**Tabla 10.** Coeficiente de correlación FI entre sexo y variables financieras con la deserción por programa académico

Programa académico	Variable	Valor	Sig. Aproximada
Ingeniería de Sistemas	Sexo	Correlación FI	0,059
	Recibió o no becas	Correlación FI	-
	Tomó o no apoyos financieros	Correlación FI	0,072
Matemáticas	Sexo	Correlación FI	-0,048
	Recibió o no becas	Correlación FI	-
	Tomó o no apoyos financieros	Correlación FI	-0,414
Administración de Negocios Internacionales	Sexo	Correlación FI	-0,208
	Recibió o no becas	Correlación FI	-0,042
	Tomó o no apoyos financieros	Correlación FI	0,043
Psicología	Sexo	Correlación FI	-0,087
	Recibió o no becas	Correlación FI	-
	Tomó o no apoyos financieros	Correlación FI	-0,079

Fuente: resultados de la investigación "Variables asociadas con el fenómeno de la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz"

netos se obtuvieron en las áreas de Biología y Física. La desviación típica indica que hay mayor dispersión de los datos con relación a las medias para las áreas de Ciencias Sociales, y menor para las áreas de Ciencias Naturales; especialmente Biología es el área en la que

menor desviación se presenta, y Geografía la de mayor dispersión. Se observa igualmente que el programa que tiene menos dispersión respecto de la media es Administración de Negocios Internacionales.

La información que aparece en la tabla 8 indica que para todos los programas el mayor número de estudiantes tiene un nivel medio en la prueba Saber 11, y en segundo lugar están los niveles bajos en la prueba.

**Análisis correlacionales**

A continuación se presentan los resultados de los análisis correlaciones de las variables objeto de estudio. Para las variables sexo y financieras los valores se obtienen a partir del coeficiente de correlación FI al nivel de significancia del 0,01.

Teniendo en cuenta que la variable criterio se expresa de manera dicotómica (desertó, no desertó) y las variables predictoras son de razón o intervalar, no existe un modelo correlacional que pueda establecer estadísticamente una relación. En razón a esto, para las variables edad, promedio y escalas del núcleo común de Saber 11 se adelantó el análisis por medio de la prueba U de Mann-Whitney debido a que la muestra no presenta una distribución normal, como se observa en la tabla 9, y para identificar las diferencias entre las medias.

Como se observa en la tabla 9, las variables no se distribuyen normalmente por estar por fuera del criterio de simetría (-0,5 a 0,5) y ello corresponde con el supuesto requerido para adelantar el análisis de la prueba U de Mann-Whitney.

Como se observa en la tabla 10, no existe correlación significativa entre la deserción y las variables predictoras sexo y apoyos financieros.

En la tabla 11 se presentan los resultados de la prueba U de Mann-Whitney, a partir de la cual se establecen las diferencias entre las medias de los puntajes de la edad, promedio acumulado y áreas del núcleo común de Saber 11 entre los estudiantes que desertan y no desertan.

En los análisis descriptivos se encuentran las medias con las cuales se hicieron las comparaciones con la prueba U de Mann-Whitney, encontrándose los siguientes resultados:

- Para el programa de Ingeniería de Sistemas existen diferencias significativas en la distribución de las medias para las variables promedio acumulado (Pv = 0,000) y el área de Historia (Pv = 0,008) de Saber 11 con la deserción; es decir, los estudiantes que desertan tienen un promedio acumulado menor (2,58) que los estudiantes que no desertan (3,80), y quienes no desertan tienen una media mayor en el área de Historia (51,00) de quienes desertan (31,47).

**Tabla 11.** Prueba U de Mann-Whitney entre la edad y variables académicas con la deserción por programa académico

Programa académico	Variable	Sig.
Ingeniería de Sistemas	Promedio	0,000
	Edad	0,064
	Lenguaje	0,186
	Matemáticas	0,685
	Biología	0,164
	Química	0,626
	Física	0,943
	Filosofía	0,756
	Historia	0,008
	Geografía	0,759
Matemáticas	Promedio	0,007
	Edad	0,506
	Lenguaje	0,801
	Matemáticas	0,460
	Biología	0,415
	Química	0,560
	Física	0,135
	Filosofía	0,160
	Historia	0,697
	Geografía	0,469
Administración de Negocios Internacionales	Promedio	0,000
	Edad	0,002
	Lenguaje	0,200
	Matemáticas	0,789
	Biología	0,056
	Química	0,007
	Física	0,016
	Filosofía	0,043
	Historia	0,119
	Geografía	0,220
Psicología	Promedio	0,000
	Edad	0,002
	Lenguaje	0,002
	Matemáticas	0,031
	Biología	0,000
	Química	0,011
	Física	0,026
	Filosofía	0,435
	Historia	0,000
	Geografía	0,002

\*\*El nivel de significancia es de 0,05

Fuente: resultados de la investigación "Variables asociadas al fenómeno de la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz"

- En el programa de Matemáticas se halló que la distribución del promedio no es la misma para los estudiantes que desertaron y no desertaron; es decir, existe significancia (Pv = 0,007) y por tanto los estudiantes que desertan tienen un promedio acumulado menor (3,08) que los que no desertan (4,01).
- Para el programa de Administración de Negocios Internacionales existen diferencias significativas en la distribución de las medias para las variables promedio (Pv = 0,000), edad (Pv = 0,002) y las áreas de Química (Pv = 0,007), Física (Pv = 0,016) y Filosofía

( $P_v = 0,043$ ) de Saber 11 con la deserción. Los estudiantes que desertan tienen un promedio menor (2,79) que los estudiantes que no desertan (3,78) y una edad mayor (21 años) que los que no desertan (19 años). Asimismo, los estudiantes que desertan tienen una media menor en Física (45,76), Química (44,61) y Filosofía (42,49) que los estudiantes que no desertan; Física (48,08), Química (47,17) y Filosofía (46,88).

- Finalmente, para el programa de Psicología el promedio y las áreas del núcleo común de Saber 11, a excepción de Filosofía, evidencian diferencias significativas entre los estudiantes que desertan y no desertan. Los estudiantes que desertan tienen una media menor en promedio (2,90) que los que no desertan (3,84). Para las áreas del núcleo común de Saber 11, los estudiantes que desertan tienen una media menor en Lenguaje (51,75), Matemáticas (44,55), Biología (48,66), Química (45,57), Física

(46,29), Historia (42,04) y Geografía (32,40) que los estudiantes que no desertan; Lenguaje (53,92), Matemáticas (45,89), Biología (50,63), Química (47,01), Física (47,71), Historia (45,82) y Geografía (36,84). La edad mostró diferencias entre los desertores y no desertores, siendo los desertores quienes tienen menor edad que quienes se quedan.

### Análisis predictivos

Para el análisis predictivo de las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción, se corrió una regresión logística multinomial es:

El modelo logístico resultante es:

$$\text{logit}(\hat{\pi}) = 10.720 + .886 * \text{edad} - 4.784 * \text{promedio} - .002 * \text{lenguaje} + .010 * \text{matemáticas} + .023 * \text{biología} - .006 * \text{química} + .031 * \text{física} + .010 * \text{filosofía} + .002 * \text{historia} - .008 * \text{geografía} + .1.112 * \text{recibioobecas} - .302 * \text{Tomoonoapoyosfinancieros}$$

$$\text{logit}(\hat{\pi}) = 15.662 + .075 * \text{edad} - 2.541 * \text{promedio} - .002 * \text{lenguaje} + .021 * \text{matemáticas} + .036 * \text{biología} - .014 * \text{química} - .005 * \text{física} + .006 * \text{filosofía} - .017 * \text{historia} - .000 * \text{geografía} + .18.884 * \text{recibioobecas} - .221 * \text{Tomoonoapoyosfinancieros}$$

**Tabla 12.** Regresión logística multinomial entre las variables sociodemográficas, financieras y académicas con la deserción

Estado	Variables predictoras	B	Error típ.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	Intervalo de confianza al 95% para Exp(B)	
								Límite inferior	Límite superior
Deserción académica	Intersección	10,720	1,635	42,984	1	0,000			
	Edad	0,086	0,034	6,165	1	0,013	1,089	1,018	1,165
	Promedio	-4,784	0,319	224,701	1	0,000	0,008	0,004	0,016
	Lenguaje	-0,002	0,016	0,014	1	0,905	0,998	0,967	1,030
	Matemáticas	0,010	0,019	0,290	1	0,591	1,010	0,974	1,048
	Biología	0,023	0,025	0,855	1	0,355	1,023	0,975	1,075
	Química	-0,006	0,023	0,065	1	0,799	0,994	0,950	1,040
	Física	0,031	0,021	2,123	1	0,145	1,031	0,989	1,075
	Filosofía	0,010	0,010	0,907	1	0,341	1,010	0,990	1,030
	Historia	0,002	0,011	0,051	1	0,822	1,002	0,982	1,024
	Geografía	-0,008	0,007	1,112	1	0,292	0,992	0,978	1,007
	Recibió o no becas	1,112	2,021	0,303	1	0,582	3,040	0,058	159,641
Tomó o no apoyos financieros	-0,302	0,263	1,313	1	0,252	0,740	0,442	1,239	
Deserción no académica	Intersección	5,662	1,280	19,553	1	0,000			
	Edad	0,075	0,026	8,363	1	0,004	1,078	1,025	1,135
	Promedio	-2,541	0,225	126,978	1	0,000	0,079	0,051	0,123
	Lenguaje	-0,002	0,012	0,019	1	0,891	0,998	0,975	1,022
	Matemáticas	0,021	0,015	1,956	1	0,162	1,021	0,992	1,052
	Biología	0,036	0,019	3,604	1	0,058	1,037	0,999	1,076
	Química	-0,014	0,017	0,637	1	0,425	0,986	0,953	1,020
	Física	-0,005	0,016	0,095	1	0,757	0,995	0,965	1,026
	Filosofía	0,006	0,008	0,521	1	0,471	1,006	0,990	1,022
	Historia	-0,017	0,008	4,963	1	0,026	0,983	0,968	0,998
	Geografía	0,000	0,006	0,007	1	0,935	1,000	0,988	1,011
	Recibió o no becas	-18,844	0,000	.	1	.	6,551E-009	6,551E-009	6,551E-009
Tomó o no apoyos financieros	-0,221	0,212	1,092	1	0,296	0,801	0,529	1,214	

Fuente: Resultados de la investigación "Variables asociadas con el fenómeno de la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz "

De acuerdo con lo presentado en la tabla 12, la variable que resulta ser significativa, según el estadístico de Wald, es el *promedio*, para el cual se rechaza la hipótesis nula *H<sub>0</sub>*; las otras variables no son significativas.

**Tabla 13.** Prueba de ajuste del modelo de regresión logística multinomial

Modelo	Criterio de ajuste del modelo -2 log verosimilitud	Contrastes de la razón de verosimilitud		
		Chi-cuadrado	Gl	Sig.
Sólo la intersección	1733,138			
Final	1087,611	645,527	24	,000

Fuente: resultados de la investigación “Variables asociadas con el fenómeno de la deserción de los estudiantes en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz”

Refiriéndose a la variable que evidencia significancia, el modelo de Negelkerke (0,613) resulta tener un buen ajuste.

La variable que alcanza poder predictivo con la deserción es el *promedio acumulado*, y, por tanto, se entiende que aquellos estudiantes con promedios bajos, menores a 3,0, tienen mayor riesgo de deserción que quienes tienen promedios acumulados superiores. Lo anterior confirma las diferencias significativas halladas entre el promedio y la deserción para todos los programas en la prueba U de Mann-Whitney.

**Características comunes de los estudiantes de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz**

Entre los programas académicos es predominante la población menor de 20 años; en cuanto al sexo, los programas de Administración de Negocios Internacionales y Psicología cuentan con mayor población de mujeres, mientras que en los programas de Ingeniería de Sistemas y de Matemáticas es mayor la población de hombres. En sus antecedentes académicos previos, según los resultados de las pruebas Saber 11, los estudiantes tienen mejor puntaje en las competencias interpretativas, argumentativas y propositivas propias del área de Lenguaje; se caracterizan por tomar apoyos económicos para la financiación de sus estudios universitarios. Asimismo, a nivel académico todos los programas, a excepción de Ingeniería de Sistemas, alcanzan el promedio necesario para la aprobación de las asignaturas.

**Características comunes de los estudiantes que desertan por razones académicas por programa**

Los estudiantes que desertan por razones académicas del programa de Administración de Negocios Internacionales tienen en común ser menores de 20 años, y mayoritariamente hombres. En sus antecedentes académicos, previos al ingreso en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, la competencia con menor puntuación es Geografía, en la que el evaluado evidencia conocimientos en la adecuada utilización de recursos geográficos al servicio de la sociedad, y sus competencias con mejor puntuación en las pruebas Saber 11 son aquellas que dan cuenta de su capacidad para analizar y distinguir premisas en el contenido de un texto escrito, hallando argumentos y posibles soluciones a problemas específicos. El promedio acumulado a lo largo de la carrera no es el suficiente para la aprobación de asignaturas (3,0). Respecto de las características comunes a nivel financiero, el 56,3% financia sus estudios universitarios por medio de algún tipo de crédito.

Los estudiantes que desertan académicamente del programa de Psicología se caracterizan por ser mujeres que ingresaron en la universidad con una edad menor a 20 años. La competencia con menor puntuación es Geografía, en la que el evaluado manifiesta conocimientos en la adecuada utilización de recursos geográficos al servicio de la sociedad y competencias con mejor puntaje en habilidades comunicativas básicas evidenciadas en el puntaje de Lenguaje en la prueba Saber 11. En referencia al promedio obtenido a lo largo de sus estudios, el puntaje es menor a lo esperado (3,0). A nivel financiero, el 56,1% tomó algún tipo de crédito.

Los estudiantes del programa de Ingeniería de Sistemas que desertan por razones académicas son en su mayoría hombres menores de 25 años de edad, y la mitad de ellos han recibido apoyo financiero. Respecto a los puntajes de Saber 11, los estudiantes que desertan por razones académicas muestran menores puntajes en Geografía, en la que el evaluado evidencia conocimientos en la adecuada utilización de recursos geográficos al servicio de la sociedad y mayores habilidades en establecer relaciones entre nociones y conceptos provenientes de contextos propios de la Física y de otras áreas del conocimiento, utilizando su capacidad crítica para valorar la calidad de una información o de un mensaje y para asumir una posición propia. En referencia al promedio, los estudiantes no superan la puntuación exigida para su aprobación (3,0).

Los estudiantes del programa de Matemáticas que desertan académicamente son especialmente hombres menores de 20 años, y el 61,5% utiliza apoyos financieros. A nivel académico su promedio acumulado no les permite la aprobación de las asignaturas, y en referencia a su historia académica previa, medida por los puntajes en las áreas del núcleo común de Saber 11, muestran menor habilidad en Geografía, en la que el evaluado evidencia conocimientos en la adecuada utilización de recursos geográficos al servicio de la sociedad y mayor habilidad en establecer relaciones entre nociones y conceptos de la Física.

A nivel general, y teniendo en cuenta los hallazgos en la regresión logística multinomial, la característica común con poder de predicción entre los estudiantes que desertan académicamente es el promedio acumulado, el cual, como se mencionó, es menor a lo establecido en el Reglamento Académico para la aprobación de asignaturas (3,0).

## Discusión

En la Fundación Universitaria Konrad Lorenz se sabe que una cantidad considerable de estudiantes recibe apoyos financieros para la financiación de sus carreras por medio de diferentes líneas de créditos institucionales o por entidades externas. Para las cohortes estudiadas la cobertura fue del 58,63% de los estudiantes sin que se tenga registro de cuántos de ellos presentaban condición de vulnerabilidad socioeconómica mientras cursaban sus estudios; al adelantar el análisis estadístico se encontró que este dato de cobertura no correlaciona con la deserción (Cofer 2001, citado por Pinto, 2007). Los modelos teóricos para el análisis de la deserción señalan que el efecto positivo depende de aspectos puntuales como son: aumentos cuantiosos en el dinero destinado a suministrar este tipo de apoyo de modo que alcancen una relación porcentual adecuada entre los estudiantes con menores y mayores ingresos; los apoyos financieros tienen un impacto mayor si se estudia con rigurosidad la necesidad específica del estudiante que solicita la ayuda (Himmel, 2000).

Los hallazgos del presente estudio indican que tampoco existe asociación entre el sexo y la deserción en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, lo que lleva a considerar otras variables que deben ser objeto de análisis en investigaciones posteriores, y que a la luz de la evidencia empírica previa indican algún tipo de

asociación; estas otras variables se relacionan con las dimensiones psicológica y sociocultural (Mateus, Herrera, Perilla, Parra, y Vera, 2011).

Para esta investigación, los datos relacionados con la edad en los programas de Administración de Negocios Internacionales y Psicología se orientan en la misma dirección con las conclusiones de diversos estudios llevados a cabo en Colombia y en Latinoamérica, que destacan una asociación entre las dos variables mencionadas (edad y deserción) siendo los estudiantes de menor edad quienes desertan (Pinto, 2007; Torres, 2012). De acuerdo con la hipótesis que se mencionó, a partir de las diferencias de medias, en cuanto a que los estudiantes del programa de Administración de Negocios Internacionales con mayor edad tienen mayor riesgo de desertar, es importante anotar que en los análisis descriptivos las edades de la población oscilan entre 15 y 45 años de edad, mostrando mayor deserción entre los 15 y los 25 años. En el caso del programa de Administración de Negocios Internacionales, el promedio de edad de quienes desertan es de 21 años, y se encuentra en el intervalo de los 15 a 25 años. Es decir, que sí podría afirmarse de manera general que los estudiantes de menor edad desertan. La asociación encontrada sólo en los programas de Administración de Negocios Internacionales y Psicología puede deberse a que es en estos en los que se concentra el 90% de la población objeto de estudio.

En el presente estudio se hallaron diferencias significativas entre quienes desertan y no desertan, con las variables *promedio acumulado* y *áreas del núcleo común de Saber 11* (Ingeniería de Sistemas: Historia; Administración de Negocios Internacionales: Química, Física y Filosofía; Psicología: Lenguaje, Matemáticas, Biología, Química, Física, Historia y Geografía). Ahora bien, de estas variables la única con poder predictivo con la deserción es el *promedio acumulado*; es decir, los estudiantes que tienen menor promedio desertan, lo cual permite considerar que el desempeño académico bajo o menor a la calificación institucional requerida para la aprobación de las asignaturas afecta la disposición del estudiante para continuar con sus estudios universitarios (John y cols., 2000, citado por Torres, 2012). El promedio en general para las cohortes y para los desertores coincide con los datos ofrecidos por los estudios sobre deserción a nivel nacional e internacional, y con la caracterización ofrecida por el Ministerio de Educación Nacional.

Si bien la historia académica previa, medida en este caso por los puntajes en las áreas del núcleo común

de Saber 11, no genera una predicción de si el estudiante deserta o no deserta, sí se encontraron áreas del núcleo común que evidencian diferencias significativas en las medias de los estudiantes que desertan (menores) con los que no desertan (mayores) por programa, lo que se tiene en cuenta como diferencia entre los dos grupos. Estos resultados pueden evaluarse dentro del programa para determinar si se definen como variables de ingreso teniendo en cuenta los puntajes mínimos y máximos en cada una de las áreas. Sin embargo, para poder tomar esta determinación, se debe realizar el análisis de estas variables con nueva población para poder hacer algún tipo de generalización.

Uno de los objetivos del presente estudio fue la elaboración del “perfil” de los desertores por programa; no obstante, al encontrar predicción de una sola variable (*promedio acumulado*) con la deserción, no fue posible cumplir con este objetivo. Igualmente, se quiso hacer una caracterización de los estudiantes que desertan por razones académicas y no académicas, pero no hay suficientes variables que diferencien a los dos grupos, salvo el promedio acumulado, a partir del cual son los estudiantes que desertan académicamente quienes cuentan con un promedio menor.

## Conclusiones

- La mayoría de los estudiantes que ingresan en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz son del programa de Psicología, con un 63,7% en las cohortes objeto de investigación.
- Los estudiantes que más desertan son los del programa de Matemáticas, con el 81% de deserción, y el programa que porcentualmente tiene menos desertores es Administración de Negocios Internacionales, con un 40%.
- La mayoría de las personas que ingresan en la Konrad Lorenz son mujeres, con el 64%.
- La deserción por sexo indica que son los hombres quienes porcentualmente desertan más, con un 58% (178 hombres desertores) de 306 que ingresaron a estudiar en las cohortes objeto de estudio.
- Las mujeres tienen una deserción del 42%, y 129 de 540 mujeres desertaron en las cohortes objeto de estudio.
- La medición del estado académico de los estudiantes de las cohortes 2005-II, 2006-I, 2006-II y 2007-I se hizo a corte del segundo periodo del 2012. De la población total el mayor porcentaje es de los estudiantes que desertaron (48,11%); de estos, el 26% desertó por razones académicas y el 22,10% por razones no académicas. El 44,56% de los estudiantes que ingresan se gradúa.
- Los estudiantes del programa de Psicología son quienes tienen un mejor promedio acumulado a lo largo de la carrera (3,4), seguido del programa de Administración de Negocios Internacionales (3,38); en tercer lugar está el programa de Matemáticas (3,25), y por último el programa de Ingeniería de Sistemas (2,9). Cabe anotar que existen promedios acumulados cercanos a cero (0), lo cual aumenta la desviación estándar.
- Haciendo el análisis del promedio de las áreas del núcleo común de Saber 11 por programa, se encuentra lo siguiente: para los programas de Ingeniería de Sistemas, Psicología y Administración de Negocios Internacionales, las áreas que tuvieron mayor puntaje neto fueron Lenguaje y Biología, y para el programa de Matemáticas los mejores puntajes netos se obtuvieron en las áreas de Biología y Física. La desviación típica indica que hay mayor dispersión de los datos con relación a las medias para las áreas de Ciencias Sociales, y menor para las áreas de Ciencias Naturales; especialmente Biología es el área en la que menor desviación se presenta, y Geografía la que presenta mayor dispersión. Se observa igualmente que el programa que tiene menos dispersión respecto de la media es Administración de Negocios Internacionales.
- Al hacer los análisis referentes a las áreas del núcleo común de Saber 11, se incluyó un nuevo aspecto de estudio dentro de esta variable que fue la “clasificación” de los estudiantes en esta prueba. La información relacionada con la clasificación en la prueba Saber 11 se extrajo del sistema Spadies. De la población objeto de estudio, el 21,3% de los estudiantes no reporta una clasificación en la prueba. El 36,1% de la población se ubica en una clasificación media, y el 15,5% en una clasificación alta. De ese 36,1% de estudiantes, el 51,5% (157 estudiantes) permaneció, a diferencia del nivel bajo, en el que hubo mayor porcentaje en los estudiantes que desertaron, con un 53,9% (124).
- Para todos los programas, el mayor número de estudiantes tiene un nivel medio en la prueba Saber 11, y en segundo lugar están los niveles bajos en la prueba.
- No se estableció como variable objeto de estudio el último semestre cursado por los estudiantes de las

cohortes; sin embargo, para el equipo de investigación fue relevante hacer la descripción de esta variable para saber en qué semestre se presenta mayor deserción. Para este análisis no se tuvieron en cuenta 378 registros que fueron los que finalizaron sus estudios; es decir, el estado de “egresado graduado”. El 46,29% de los estudiantes que desertaron cursó hasta primero o segundo semestre, siendo el segundo semestre con el mayor número de estudiantes que cursaron hasta este nivel.

- La deserción estudiantil en la Fundación Universitaria Konrad Lorenz ocurre por razones académicas, y no necesariamente por otras variables de tipo socioeconómico y sociodemográfico, siendo los hombres quienes porcentualmente desertan más, aunque son más las mujeres las que ingresan en los programas profesionales ofertados. Lo anterior ratifica que los apoyos actuales de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, ofrecidos por parte del Centro de Consejería Académica, son pertinentes dado que fortalecen las condiciones académicas de ingreso a partir de pruebas objetivas en habilidades cognitivas y hábitos de estudios y del desempeño en el transcurso de los procesos de formación por medio de programas de adaptación a la vida universitaria, habilidades académicas, tutorías académicas y consejería individual.
- Se acepta la hipótesis alterna para la existencia de una diferencia significativa entre las áreas del núcleo común de Saber 11 (Ingeniería de Sistemas: Historia; Administración de Negocios Internacionales: Química, Física y Filosofía; Psicología: Lenguaje, Matemáticas, Biología, Química, Física, Historia y Geografía) y la deserción; los estudiantes con menor media en las áreas mencionadas tienen mayor riesgo de desertar.
- Se acepta la hipótesis alterna para el promedio acumulado y la deserción; los estudiantes con menor promedio tienen mayor riesgo de deserción.
- Se acepta la hipótesis nula entre recibir apoyos financieros y la deserción.
- Se acepta la hipótesis nula entre el sexo y la deserción.
- Se acepta la hipótesis alterna para la edad y la deserción en los programas de Administración de Negocios Internacionales y Psicología. Los estudiantes de Administración de Negocios Internacionales con mayor edad tienen mayor riesgo de desertar y los estudiantes de Psicología con menor edad tienen mayor riesgo de desertar.

## Referencias

- Campo, M. (2012). Avances en la política para incentivar la permanencia en educación superior. Ministerio de Educación Nacional. Ministra de Educación Nacional. 4 de Octubre de 2012. Recuperado de <http://www.mineducacion.gov.co/1621/propertyvalue-39230.html>
- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 34(2), 65-86. Recuperado de <http://www.scielo.cl/pdf/estped/v34n2/art04.pdf>
- 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.
- Fundación Universitaria Konrad Lorenz. (2012). Reglamento académico.
- Himmel, E. (2000). *Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. Calidad de la educación*. Recuperado de [http://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadImg/File/EducacionSuperior/desercion/1\\_%20DesercionE\\_Himmel.pdf](http://www.inacap.cl/tportal/portales/tp4964b0e1bk102/uploadImg/File/EducacionSuperior/desercion/1_%20DesercionE_Himmel.pdf)
- Icfes. (2012). *Saber 11. ¿Qué se evalúa?* Recuperado de <http://www.icfes.gov.co/examenes/saber-11o/informacion-general/que-se-evalua>.
- Mateus, M., Herrera, C., Perilla, C., Parra, G. y Vera, A. (2011). Factores presentes en la deserción universitaria de la Facultad de Psicología de la Universidad de San Buenaventura, sede Bogotá, en el periodo comprendido entre 1998-2009. *Psicología Avances de la Disciplina*, 5(1), 121-133.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). Deserción estudiantil: en la educación superior colombiana, metodología de seguimiento, diagnóstico y elementos para su prevención. 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).
- Pinto, M. (2007). *Cuestión de supervivencia. Graduación, deserción y rezago en la Universidad Nacional de Colombia*. Bogotá: Editorial Universidad Nacional de Colombia.
- Tinto, V. (2006-2007). Research and Practice of Student Retention: What next? *Journal of College Student Retention*, 8(1), 1-19. Recuperado de [http://www.uaa.alaska.edu/governance/facultysenate/upload/JCSR\\_Tinto\\_2006-07\\_Retention.pdf](http://www.uaa.alaska.edu/governance/facultysenate/upload/JCSR_Tinto_2006-07_Retention.pdf)
- Torres, L. (2012). *Retención estudiantil en la educación superior: revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.