

Artículo Original

Análisis de la Deserción Universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas,
Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas

Analysis of University Dropout in the Department of Economic, Administrative and Trade
Sciences of the University of the Armed Forces

Rosario del C. Pineda López , Galo R. Moreno Bastidas  y Guido M. Moreno Bastidas 
Universidad de las Fuerzas Armadas, Quito, Ecuador.

La correspondencia sobre este artículo debe ser dirigida a Rosario del C. Pineda López.

Email: rcpineda@espe.edu.ec

Fecha de recepción: 13 de diciembre de 2019.

Fecha de aceptación: 12 de febrero de 2020.

¿Cómo citar este artículo? (Normas APA): Pineda López, R. del C., Moreno Bastidas, G.R., & Moreno Bastidas, G.M. (2020). Análisis de la Deserción Universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas. *Revista Científica Hallazgos21*, 5(1), 1-10. Recuperado de <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Revista Científica Hallazgos21. ISSN 2528-7915. **Indexada en DIALNET PLUS, REDIB y LATINDEX Catálogo 2.0.**

Periodicidad: cuatrimestral (marzo, julio, noviembre).

Director: José Suárez Lezcano. Teléfono: (593)(6) 2721459, extensión: 163.

Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Esmeraldas. Calle Espejo, Subida a Santa Cruz, Esmeraldas. CP 08 01 00 65. Email: revista.hallazgos21@pucese.edu.ec. <http://revistas.pucese.edu.ec/hallazgos21/>

Resumen

Con el objetivo de analizar la deserción universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas, se realizó un estudio cuantitativo, de alcance descriptivo, aplicando una encuesta a una muestra representativa de 109 estudiantes desertores de todas las carreras que oferta el departamento mencionado. El instrumento aplicado incluyó variables clave, como el estado civil, dificultades económicas, los problemas personales, horarios, metodologías de enseñanza, trabajo, relaciones con los compañeros y maestros, motivaciones en la carrera, problemas administrativos y cambios de residencia. Todos ayudaron para el análisis de la deserción universitaria. Como método estadístico se usó el análisis de correspondencia múltiple. Los resultados confirman el impacto que tiene el conjunto de factores, individuales, socioeconómicos e institucional en la decisión de deserción universitaria. Según el análisis de correspondencia, las causas de deserción más frecuentes son el cambio de vocación, con el cambio de carrera o universidad, o interés por otras actividades. Se concluye que los factores socioeconómicos, institucionales e individuales influyen significativamente en la deserción universitaria. Este componente explica casi la mitad de la varianza total por sí solo. Las dificultades económicas y problemas personales son los otros factores más frecuentes.

Palabras clave: deserción universitaria; Universidad de las Fuerzas Armadas;

Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio.

Abstract

In order to analyze the university dropout in the Department of Economic, Administrative and Trade Sciences of the University of the Armed Forces, a quantitative study was carried out, with a descriptive scope, applying a survey to a representative sample of 109 dropping students of all the careers offered by the mentioned department. The instrument applied included key variables, such as marital status, economic difficulties, personal problems, schedules, teaching methodologies, work, relationships with peers and teachers, career motivations, administrative problems and residence changes. They all helped to analyze the university dropout. As a statistical method, the multiple correspondence analysis was used. The results confirm the impact that the set of factors, individual, socioeconomic and institutional has on the decision of university dropout. According to the correspondence analysis, the most frequent causes of desertion are the change of vocation, with the change of career or university, or the interest in other activities. It is concluded that socioeconomic, institutional and individual factors significantly influence university dropouts. This component explains almost half of the total variance alone. Economic difficulties and personal problems are the other most frequent factors.

Keywords: university dropout; University of the Armed Forces; Department of Economic, Administrative and Trade Sciences.

Análisis de la Deserción Universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas

La deserción de estudiantes universitarios es un tema de mucho interés por las implicaciones personales, institucionales, sociales y económicas que presenta el fenómeno. Los estudiantes se ven afectados emocionalmente por la sensación de fracaso al no culminar con sus proyectos y aspiraciones; para las instituciones representa una disminución en el rendimiento académico. Socialmente genera inequidad por la diferencia con los que logran culminar sus estudios y en lo económico por el costo que implica para el sistema educativo. En el Ecuador, según estudios del CES, la tasa nacional de deserción es del 48%, lo cual implica que de cada 100 estudiantes que se matriculan en un programa de educación superior, sólo 52 se gradúan en los tiempos académicos previstos para ello.

Paramo y Correa (2012) consideran que la deserción obedece a una decisión personal del estudiante y por tanto no obedece a un retiro forzoso debido al bajo rendimiento académico o por asuntos disciplinares. Esto significa que la deserción es un asunto voluntario que va creciendo y reforzándose en el interior del sujeto, quien lo manifiesta en la decisión definitiva, para bien o para mal de él mismo y de su entorno.

Para Jewsbury y Haefeli (2002), la deserción presupone una conflictividad externa procesada a lo largo de un tránsito de autojustificación. El que abandona primero suele sentirse abandonado por la institución. Se inicia con una ruptura previa espacio-temporal dentro del aula y la relación con el resto de los compañeros se hace más distante y ajena.

Tomando en cuenta lo mencionado anteriormente se puede entender a la deserción universitaria como el abandono académico pero voluntario que el estudiante hace de un programa o de la universidad y mortalidad académica, como el retiro forzoso.

La investigación que aquí se presenta se realizó con el objetivo de analizar la deserción universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas, bajo la hipótesis de que los factores individuales, socios económicos e institucionales no influyen en la deserción universitaria en el Departamento de Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio de la esta universidad.

Método

Para esta investigación se definió conceptualmente la variable "deserción universitaria" como las diferentes causas que llevan a los alumnos a abandonar sus estudios; entendiéndose por estudios a toda educación que se encuentra dentro del sistema educativo impuesto por el gobierno (primaria, secundaria, universidad, etc.). De esta forma, aquellas personas que dejan de estudiar se convierten en desertores escolares.

Para el cálculo del tamaño de la muestra, se utilizó la siguiente fórmula de proporción poblacional:

$$n = \frac{N \cdot Z^2 p * q}{e^2 (N - 1) + Z^2 p * q}$$

Donde:

n: Tamaño de la muestra

N: Tamaño de la población

Z: Valor obtenido en la distribución normal estándar para el nivel de confianza establecido.

p: Probabilidad de éxito

q: probabilidad de fracaso

e: error máximo admisible

Como el departamento de Ciencias Económicas, Administración y Comercio de la Universidad de las Fuerzas Armadas cuenta con 151 estudiantes que han desertado sus estudios en el periodo 2015-2017, el despeje de la fórmula brindó el siguiente resultado, donde se consideró un 5% de error máximo:

$$n = \frac{151(1.96)^2 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (151 - 1) + (1.96)^2 0.5 * 0.5} = 109$$

Para obtener la información, se creó una encuesta que se aplicó a los estudiantes desertores de todas las carreras que oferta el departamento mencionado.

El cuestionario estuvo compuesto por 20 preguntas distribuidas en 11 módulos que integran información sobre las causas que influyen en la deserción universitaria. En esos módulos se consideraron los siguientes factores:

- 1) Estado civil: como en muchas facetas de la vida, el estado civil es un factor importante para la deserción universitaria. Para este

estudio, la escala de medición utilizada fue 1= Soltero, 2=Casado, 3=Unión Libre.

Para el resto de los factores que se mencionan a continuación, la escala de medición fue al estilo Likert: 1= totalmente de acuerdo, 2=de acuerdo, 3=indeciso, 4=en desacuerdo y 5=totalmente en desacuerdo.

- 2) Dificultades económicas: las variaciones en la clase social en que se encuentra el estudiante.
- 3) Problemas personales: factor clave para la deserción; la parte sentimental del estudiante influye mucho en sus decisiones.
- 4) Horarios de clase o la carga: Para los estudiantes que se costean sus estudios, los horarios docentes son fundamentales ya que buscan horarios que no interfieran con su trabajo.
- 5) Metodologías de enseñanza y evaluación de los docentes: la metodología que utiliza el docente para enseñar.
- 6) Trabajar mientras estudia: relacionado con las dificultades económicas y con los horarios de clase.
- 7) Relaciones con compañeros y docentes: En la actualidad, en el área académica, se ha implementado el método de realización de grupos para las actividades académicas.
- 8) Problemas administrativos de la universidad: se toma en cuenta las

actividades que son netamente administrativas.

- 9) Cambio de residencia: es un motivo externo al estudiante el que tenga que trasladarse a otro domicilio.

- 10) Bajo rendimiento académico: se relaciona con otras variables anteriores. Pueden existir varias razones para el bajo rendimiento del estudiante.

- 11) Motivaciones con la carrera o con la universidad: se toman en cuenta reconocimientos otorgados por la Universidad.

Además, se incluyeron en la encuesta otras preguntas como el motivo por el cual el estudiante decidió abandonar sus estudios, el interés por continuarlos, y preguntas de información personal y académica; tal es el caso de la carrera que estudió y hasta qué nivel aprobó.

El escalamiento de la encuesta permitió obtener soluciones matemáticas. El procedimiento se realizó mediante el programa estadístico IBM SPSS versión 23, y cuyos datos se muestran en las tablas y figura de los resultados, para validar el procedimiento de análisis de correspondencia múltiple (QuestionPro 2015).

Resultados y Discusión

El primer resultado del análisis de Correspondencia Múltiple se observa en la Tabla 1, que muestra el historial de iteraciones, con los pasos que se realizaron

para encontrar la solución. Como se observa en la tabla, el paso 24 se detuvo dado a que el incremento de la varianza explicada dejó de ser significativo para seguir repitiendo.

Tabla 1

Historial de iteraciones

Número de iteración	Varianza contabilizada para		Pérdidas
	Total	Aumentar	
24 ^a	3,865234	0,000008	7,134766

Nota: a. El proceso de iteración se ha detenido porque se ha alcanzado el valor de prueba de convergencia.

Fuente: análisis de Correspondencia Múltiple.

La Tabla 2 muestra el resumen de la creación de 2 dimensiones, como se requirió. La columna del autovalor presenta la proporción de información del modelo que es explicada por cada dimensión. En contraste las dos dimensiones son importantes; sin embargo, la primera es más importante ya que la inercia (0,403) es mayor que la segunda (0,300). La magnitud de la varianza es una muestra del grado de importancia de cada dimensión en la solución global. En este caso las dimensiones explican el 69% de la variabilidad.

Tabla 2

Resumen de la aplicación del modelo

Dimensión	Alfa de Cronbach	Varianza contabilizada para		
		Total (autovalor)	Inercia	% de varianza
1	0,852	4,436	0,403	40,327
2	0,766	3,295	0,300	29,950
Total		7,730	0,703	
Media	0,815 ^a	3,865	0,351	35,138

Nota: a. La media de alfa de Cronbach se basa en la media de autovalor.

Fuente: análisis de Correspondencia Múltiple.

DESERCIÓN UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

La Tabla 3, con las medidas discriminantes, permite observar cada variable en cada dimensión y señala la importancia de cada una de las variables en cada dimensión.

Las variables con valores altos en un factor significan que tienen mayor peso en esa dimensión. Por ejemplo, la variable "estado civil" afecta 0.165 en la dimensión 1, mientras que en la dimensión 2 aporta 0,215; por lo tanto, se evidencia que aporta más en la dimensión dos.

De esta forma, las variables que más afectan en la dimensión 1 al compararlas con la influencia en la dimensión 2 son, en orden descendente, las siguientes:

- Problemas administrativos universidad (0,615),
- Metodologías de enseñanza y evaluación de los docentes (0,596),
- Horarios de clase o la carga (0,526),
- Cambio de residencia (0,501),
- Dificultades económicas (0,481),
- Problemas personales (0,450),
- Relaciones con compañeros y docentes (0,363).

En la dimensión 2, las variables que más afectan que en la dimensión 1 se relaciona a continuación:

- Trabajar mientras estudia (0,387),
- Estado civil (0,215),

Tabla 3

Medidas discriminantes

Medidas	Dimensión		Media
	1	2	
Estado civil	0,165	0,215	0,190
Bajo rendimiento académico	0,175	0,202	0,189
Dificultades económicas	0,481	0,253	0,367
Problemas personales	0,450	0,392	0,421
Horarios de clase o la carga	0,526	0,301	0,413
Metodologías de enseñanza y evaluación de los docentes	0,596	0,403	0,500
Trabajar mientras estudia	0,384	0,387	0,385
Relaciones con compañeros y docentes	0,363	0,295	0,329
Motivaciones con la carrera o con la Universidad	0,179	0,211	0,195
Cambio de residencia	0,501	0,287	0,394
Problemas administrativos en la universidad	0,615	0,349	0,482
Total activo	4,436	3,295	3,865
% de varianza	40,327	29,950	35,138

Fuente: análisis de Correspondencia Múltiple.

DESERCIÓN UNIVERSITARIA EN LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS

- Motivaciones con la carrera o con la Universidad (0,211),
- Bajo rendimiento académico (0,202).

La Figura 1 muestra normalización de principal de variable por medio de la graficación de las dos dimensiones y se interpreta de la siguiente manera: mientras más alejado del origen la variable, es más significativa y la cercanía con otra dimensión muestran su relación. Por ejemplo, la variable "estado civil" y "bajo rendimiento" se relacionan con la dimensión 2. Las variables "cambio de residencia" y "dificultades económicas" se relacionan en la dimensión 1.

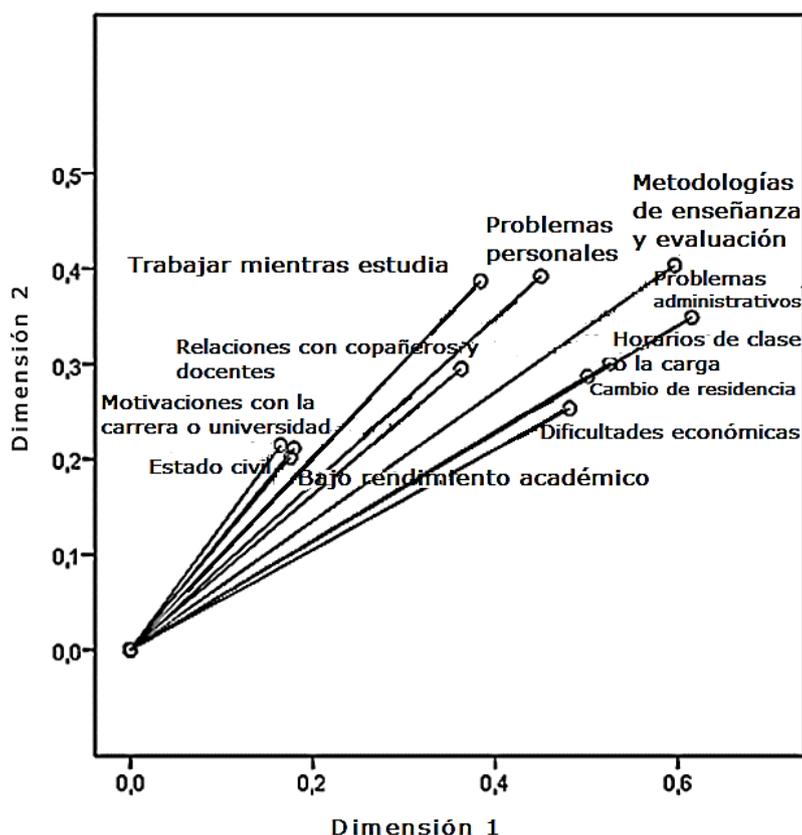


Figura 1. Normalización de principal de variable (dimensiones graficadas).

Fuente: Elaboración de los autores.

Cuando se analiza la deserción escolar a nivel universitario, nos damos cuenta de que hay factores que no se encuentran o son

muy poco frecuentes en niveles inferiores de enseñanza, como es el caso del estado civil y la combinación de estudio y trabajo. De igual forma, algunos de los factores socio-económicos (generados por bajos ingresos familiares, desempleo, falta de apoyo familiar) son más pronunciados a nivel universitario que en las enseñanzas precedentes.

En el Ecuador, las razones económicas son notorias porque, a pesar de facilidades que ofrecen las instituciones, los estudiantes manifiestan miedo al endeudamiento por parte de ellos o de sus padres o muchos alegan no tener dinero siquiera para transportarse hasta su universidad. Como se

mostró en la Tabla 3 de nuestro estudio, la situación económica tuvo una alta importancia (0,481) en la dimensión 1, en la que la varianza contabilizada para la inercia fue mayor.

Boudon (1983) hizo valoraciones conceptuales para explicar las desigualdades en el nivel de estudios, asumiendo que los agentes y sus familias tienen la capacidad de tomar decisiones lógicas y bien pensadas acerca de los costos y beneficios que están envueltos en continuar o abandonar los estudios, siendo los recursos económicos y el rendimiento escolar los elementos clave para hacer dicha valoración. Cuando coinciden bajos ingresos, costos altos de enseñanza y malos resultados académicos, los riesgos en continuar la carrera son muy altos para los beneficios que pudieran obtenerse. Por el contrario, cuando hay riesgos bajos y altos beneficios altos, las tasas de escolarización serían proporcionales a la combinación riesgo-beneficio que les es propia en cada

valoración sobre conflictos en el sistema escolar (Carabaña, 1993).

Barrero (2015) hace un análisis de varios estudios cuantitativos realizados en los últimos 20 años y plantea que entre los motivos más encontrados con respecto a los desertores del sistema "se puede precisar bajo rendimiento académico, retiro académico, actividad laboral, problemas familiares o económicos, salud. Con respecto a los desertores institucionales se encuentran las siguientes razones: bajo rendimiento académico, inconformidad con la carrera, falta de vocación, retiro académico forzoso" (p. 90).

Barrero, Barrero, Borja y Montaña (2014) presentaron los resultados de una investigación para conocer los factores de riesgo asociados a la deserción estudiantil universitaria en programas de pregrado de la Universidad de San Buenaventura Bogotá (2009- 2013). El instrumento aplicado contó con los factores asociados a la deserción (factor individual, socioeconómico, académico e institucional). La muestra fue de 77 desertores que voluntariamente participaron. Los autores concluyeron que el primer factor asociado a la deserción estudiantil fue el académico, seguido del institucional, individual y sociodemográfico. En esa conclusión hay factores que coinciden con la investigación que aquí se presenta y otros en los que hay divergencias.

Este estudio en la Universidad de las Fuerzas Armadas mostró que no son los resultados académicos lo que más influye en la deserción, pero si tienen una alta incidencia lo sociodemográfico y los problemas administrativos en la universidad. Los autores consideramos, sin embargo, que la parte académica hay que entenderla en dos direcciones: no sólo es el rendimiento académico ya dentro de la

carrera; hay que considerar que también influye al momento de tomar la decisión sobre la deserción el hecho de que muchos alumnos entran a estudiar sin conocer bien el plan de estudio y ante la desilusión abandonan.

Para nuestro país instituciones que pertenecen al nivel de educación superior tienen como misión la búsqueda de la verdad, el desarrollo de las culturas universal y ancestral ecuatoriana, de la ciencia y tecnología, mediante la docencia, la investigación y la vinculación con la colectividad. De acuerdo con el Artículo 13 de la Ley de Educación Superior, es atribución del CONESUP definir las políticas de formación profesional, investigación científica y tecnológica, de vinculación con la colectividad y de colaboración nacional e internacional.

Otra faceta que debe tener su espacio es la investigación cualitativa. La perspectiva cualitativa es otra lógica científica que busca acercarse al fenómeno de la deserción estudiantil universitaria, y que plantea que está dada por la interioridad de los actores, las formas de pensamiento que guían las acciones sociales, en este caso los significados de las experiencias asociadas a la deserción estudiantil vividas y expresadas por los estudiantes. Para los investigadores cualitativos, hay que entender el fenómeno de la deserción como un problema de educación y de cultura. Desde esa lógica, la deserción estudiantil debe entenderse como exclusión social, vista como un proceso gradual de quebrantamiento de los vínculos sociales y simbólicos, con significación económica, individual y social en el estudiante (Barrero, 2015).

Conclusiones

Mediante el análisis de Correspondencia Múltiple se expresaron y priorizaron los factores que influyen en la deserción de estudiantes universitarios de las carreras del Departamento de Ciencias Económicas Administrativas y de Comercio. La determinación de estos factores permite conocer los aspectos en los cuales se deben enfocar las autoridades del departamento para reducir la tasa de deserción.

Los factores socioeconómicos, institucionales e individuales, pertenecientes al componente uno, influyen significativamente en la deserción universitaria. El componente explica casi la mitad de la varianza total por sí solo.

Según el análisis de correspondencia, las causas de deserción más frecuentes son el cambio de vocación, es decir, el cambio de carrera, universidad o interés por otras actividades. Las dificultades económicas y problemas personales son los demás factores más influyentes.

La causa menos frecuente la constituyen las dificultades metodológicas de los docentes. Y la carrera con mayor número de desertores es Ingeniería en Mercadotecnia.

La deserción por dificultades económicas está asociada con la carrera de Comercio Exterior y Mercadotecnia. La causa de problemas personales está cercana a la carrera de Finanzas y Auditoría y Comercial. En la universidad predomina como una de las principales causas de deserción las dificultades económicas. Con respecto a la afirmación de la hipótesis, las variables sí se relacionan entre sí, como es en los factores o dimensiones 1 y 2.

Referencias

- Barrero Rivera, F. (2015). Investigación en deserción estudiantil universitaria: educación cultura y significados. *Revista de Educación y Desarrollo Social*, 9(2), 86-101.
- Barrero Rivera, F., Barrero, C., Borja, H. y Montaña, M. (2014). Factores de riesgo asociados a la deserción estudiantil universitaria en programas de pregrado de la Universidad de San Buenaventura, Bogotá. (2009-2013). *Revista Academia y Virtualidad*, 8(2), 60-72.
- Boudon, R. (1983). La desigualdad de oportunidades, la movilidad social en las sociedades industriales. Barcelona: Laia.
- Carabaña, J. (1993). Sistemas de enseñanza y clases sociales. En M. A. García de León (Ed.), *Sociología de la educación*. Barcelona: Barcanova.
- Jewsbury, A, & Haefeli, I. (2002). Análisis de la deserción en universidades públicas argentinas. Recuperado de http://www.asociacionag.org.ar/pdfcap/1/jewsbury_haefeli.pdf
- Paramo, G., & Correa Maya, C. (2012). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 65-78. Recuperado de <http://publicaciones.eafit.edu.co/index.php/revista-universidad-eafit/article/view/1075>
- QuestionPro. (2015). Qué es SPSS y cómo utilizarlo. Recuperado de <https://www.questionpro.com/es/que-es-spss.html>