

Evaluación financiera ocasionada por la deserción estudiantil en la Universidad Libre Seccional Cúcuta*

Financial assesment as a result of students at universidad libre dropping out

Recibido: Septiembre 2 de 2017 - Evaluado: Octubre 4 de 2017 - Aceptado: Abril 2 de 2018

Omar Oswaldo Bernal-Cifuentes*

Para citar este artículo / To cite this Article

O. O. Bernal-Cifuentes, "Evaluación financiera ocasionada por la deserción estudiantil en la Universidad Libre Seccional Cúcuta" *Revista Interfaces*, vol. 1, no 1, p.p. 67 - 81. 2016

Resumen

Objetivo. Por las necesidades financieras de la institución universitaria, así como por los requerimientos de las entidades gubernativas se define el objetivo de evaluar financieramente las incidencias de la deserción universitaria en la Universidad Libre Seccional Cúcuta, teniendo en cuenta que la información disponible en las organizaciones del mismo orden es incipiente, por efectos de la confidencialidad propia de cada ente. **Método.** La información y datos disponibles del tema en el campo financiero fueron pertinente unilateralmente; por tal razón se procedió

* Artículo inédito. El presente producto de investigación e innovación hace parte del proyecto de investigación "Evaluación financiera ocasionada por la deserción estudiantil en la Universidad Libre Seccional Cúcuta".

** Administrador de Empresas. Correo Electrónico: omar.bernal@unilibrecucuta.edu.co

a la modelización de algoritmos, que, apoyados con la ingeniería económica, recogen y procesan información financiera en función de valores razonables. El Método de desarrollo del estudio, inicia con el suministro de información de la deserción universitaria en los últimos cuatro años, clasificado por carrera universitaria, número de estudiantes en cada semestre o año lectivo según el caso, identificación cuantitativa de los estudiantes que por alguna razón no se matricularon, clasificación del excedente académico de no estudio que se calcula a valor presente, sopesado al valor de la matrícula del momento. **Resultados.** El resultado del proceso es un valor monetario que permite conocer que cantidad de recursos dejaron de ingresar a las arcas de la institución universitaria, que posteriormente se presupuestaría en estrategias, políticas y programas que contribuyan a disminuir la deserción y en consecuencia optimizar sus beneficios. **Conclusión.** El modelo se puede implementar en las diferentes instituciones educativas, con los debidos ajustes que se requieran. Se recomienda implementar el modelo desarrollado en esta investigación para periodos futuros, porque le permitiría tomar decisiones a la administración sobre las políticas y metas a proponer para reducir la deserción en la Universidad Libre Seccional Cúcuta.

Palabras clave: deserción estudiantil, evaluación financiera, lucro cesante.

Abstract

Objective. For the financial needs of the university, as well as the requirements of governmental entities in order to financially evaluate the impact of the college dropout at the Libre University Cucuta is defined, taking into account the information available in the Party organizations order is emerging. **Method.** The information and data available from the topic in the financial field was relevant unilaterally; for this reason we proceeded to the modeling of algorithms, which, supported by the Economic Engineering, collect and process financial information based on fair values. Method development study starts with providing information to the college dropout in the last four years, classified by university studies, number of students in each semester or school year as appropriate, quantitative identification of students who for some reason They not enrolled, classification of academic study no surplus is calculated at present value, weighed against the value of the tuition time. **Results.** The result of the process is a monetary value that allows us to know that many resources left to enter the coffers of the university, which later be budgeted into strategies, policies and programs to help reduce attrition and therefore optimize its benefits. **Conclusion.** The model can be implemented in different educational institutions, with appropriate adjustments

required. It is recommended to implement the model developed in this research for future periods, because it would allow the Administration to make decisions on policies and goals to propose to reduce dropouts at the Libre University Cucuta.

Keywords: financial assessment, students dropping out, lost profits.

1. Introducción

La universidad objeto de estudio adolece de la cuantificación de los recursos dejados de percibir por motivo de la deserción estudiantil en los diferentes niveles de sus carreras profesionales, constituyéndose en aquellos costos ocultos que afectan las finanzas de la institución. Así pues, se da una mirada cuantitativa a los factores incidentes en la proyección institucional.

El interés que se puede presentar al presente artículo, obedece a la rigurosidad financiera que en prospectiva se presenta por parte de las instituciones universitarias y entidades educativas, entre otras para cuantificar con relativa precisión sus flujos de caja, que posteriormente afectarán los resultados financieros institucionales.

En la concienzuda búsqueda sobre el tema financiero de la deserción universitaria, los diferentes teóricos referenciados en este documento se remontan a las causas de retiro intempestivo por parte del estudiante, en lo personal e institucional, con las razones subjetivas que la acarrearán, otorgando responsabilidades a unos y otros, obviando el quehacer financiero de las instituciones universitarias y sus efectos posteriores.

La Educación Superior en Colombia ha sufrido los efectos de la deserción estudiantil afectando representativamente los elementos de productividad que prospectivamente se han de generar. Los retiros intempestivos de los estudiantes de educación superior contribuyen a la frustración profesional que se traduce a valor futuro como factor que afecta negativamente el desarrollo económico del país. El Banco Mundial y el Banco Interamericano de Desarrollo BID de manera unánime coinciden en determinar que la

deserción estudiantil incide preponderantemente en la productividad de los países, pues su competitividad es débil frente a otras latitudes, aspecto que compromete el bienestar social económico [1].

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, OECD, en inglés) asegura que “una población bien educada y bien capacitada es esencial para el bienestar social y económico de los países y los individuos. La educación juega un papel central en proveer a los individuos con el conocimiento, habilidades y competencias necesarias para participar efectivamente en la sociedad y en la economía” [1].

El Sistema de Prevención para la Deserción de la Educación Superior – SPADIES- como espacio del Ministerio de Educación Nacional hace referencia a la caracterización estudiantil orientando factores que individualizan la problemática como los ingresos familiares, los puntajes en pruebas del estado, nivel educativo de sus progenitores, condiciones de vida, entre otros. De igual manera se orienta al apoyo a la permanencia estudiantil, esboza indicadores de estudiantes con apoyo financiero, con apoyo académico, con otros apoyos de las Instituciones de Educación Superior.

El retiro intempestivo de estudiantes tiene como consecuencia efectos económicos negativos en la Universidad Privada, incrementándose paulatinamente por el desconocimiento de estrategias y técnicas sistemáticas diseñadas por la institución que contribuyan al conocimiento y aplicación como medidas de choque pertinentes.

La Universidad Libre de Colombia, es una institución con más de 90 años de funcionamiento en el país, la cual posee una deserción estudiantil que promedia con las demás instituciones de educación superior privadas nacionales y requiere de un estudio que permita detectar y controlar los factores que conlleven al aumento de la deserción estudiantil en esta Alma Mater.

El Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia a partir del año 2002, como política de ampliación de la cobertura estudiantil en condiciones de calidad y eficiencia decide diseñar estrategias de control y prevención de la deserción universitaria. Los estudiantes universitarios desertan de sus estudios por diferentes motivos, afectando económica y financieramente a la Universidad y en consecuencia su imagen institucional.

La cobertura estudiantil en la Educación Superior ha sido uno de los aspectos que el gobierno colombiano a través del Ministerio de Educación Nacional tiene como prioritarios por que las implicaciones económicas y sociales que se generan afectan la misión propuesta y la deserción estudiantil se considera como uno de los factores que inciden negativamente en la utilización de cupos estudiantiles.

En el campo financiero de la Universidad Libre Seccional Cúcuta contribuirá a mejorar los réditos operativos con mayores beneficios económicos que posteriormente redundarán en ventajas apropiadas al Bienestar Universitario de la Institución. Desde el punto de vista práctico, la construcción y diseño de procesos que coadyuden en el conocimiento técnico y financiero le permitirá a la Universidad Libre Seccional Cúcuta consolidar sus beneficios económicos.

En el ambiente teórico se enfatiza la preponderancia del gobierno nacional por lo cual el Ministerio de Educación Nacional crea la página virtual www.mineducacion.gov.co/spadies/ que recopila información pertinente a la deserción estudiantil en la educación superior que le permite conocer características y rendimiento académico de los estudiantes universitarios [2].

El desarrollo de la investigación, permitirá formular estrategias que propendan el control y disminución de la deserción estudiantil en la Universidad Libre Seccional Cúcuta.

El desarrollo de la investigación tendrá como resultado un modelo matemático, que podrá ser validado y complementado para aplicaciones posteriores. Este modelo constará de insumos tales como relación de

matrículas académicas y financieras, lista de estudiantes no matriculados, valores pecuniarios de matrículas, costo de oportunidad, períodos lectivos; el cual, con la aplicación de los conceptos matemáticos de ingeniería económica trasladan a valor presente, los datos futuros que se dejarán de percibir en valores monetarios. Estos resultados permitirán adoptar políticas administrativas que contribuyan a disminuir los costos ocasionados por la deserción estudiantil.

La deserción estudiantil se puede definir como el retiro voluntario que puede ser atribuido a diferentes actores [3]. Desde la lente institucional se enuncian factores individuales, de familia y socioeconómicos. La deserción analíticamente expresada obedece a una complejidad de situaciones que le son imposibles de puntualizar pero que, los investigadores pueden subjetivamente definir de acuerdo a sus prioridades [4].

La deserción se puede definir como un proyecto educativo truncado, cuando aspira y no lo concluye; hace una clasificación que denomina “primera deserción” (first drop out) por que se enfatiza si incidirá o reincidirá en sus estudios, o por el contrario, se ubicara en otros espacios académicos [5].

Existen diferentes momentos relevantes en el proceso estudiantil: el inicial es el proceso de admisión donde el estudiante asimila expectativas alimentadas por folletos, radio, televisión, documentos y mensajes electrónicos. Lo que aquí se capte el discente formará un esquema de acción en su futura labor estudiantil [4].

El retiro voluntario e intempestivo de estudiantes universitarios incide fundamentalmente en la relación costo-beneficio de la institución universitaria, ya que por tratarse de una Universidad privada, esta se nutre de las unidades monetarias que los estudiantes cancelan para su formación profesional.

De ello depende la proyección institucional para ofrecer productos de calidad que requieren recursos importantes. En el proceso académico a recorrer, el siguiente momento crucial es el salto de la secundaria a la universidad; resaltando que la primera ofrecía un ambiente seguro y

conocido para trasladarse a situaciones diferentes casi de orfandad académica, donde deben enfrentarse por sí mismos a eventos estudiantiles y/o institucionales; al encontrarse en tal situación, la afectación anímica del estudiante es negativa, donde se toman decisiones de rechazo [6].

El vínculo entre la universidad y el estudiante contiene implicaciones de orden económico, sociológico, psicológico y organizacional que soporta enfoques teóricos utilizados en las últimas décadas.

Se debe categorizar en cinco ítems las orientaciones analíticas de la deserción y la retención, relacionados así: psicológicos, económicos, sociológicos, organizacionales e interacciones [7].

El enfoque psicológico determinado en rasgos de personalidad identifican a estudiantes que desertan escolarmente y quien no lo hace. Las intenciones personales inciden primordialmente en sus actitudes que posteriormente otorgarán una manifestación de comportamiento [8].

El Modelo de Ethington – donde las aspiraciones subjetivas afectaban los valores, complementariamente relacionaba el éxito en el auto concepto académico, apropiado por la dificultad en los estudios [9].

El Modelo de Spady comprueba que la decisión de desertar es impulsada por el compromiso institucional y el desempeño académico junto con la congruencia normativa, cuando hay apoyo de pares, esto contribuye a incrementar su desarrollo intelectual [10].

No obstante, es relevante la integración social para enrutarse a la satisfacción que socavaría el deseo de desertar.

Otra aspecto teórico que conlleva a la deserción es el elemento económico, enfrentándole con la relación costo-beneficio, donde se da a conocer que los réditos prospectivos de la asistencia y cumplimiento en la universidad, dejan de lado distractores como un trabajo o actividad que propenda por abandonar los estudios superiores.

La preocupación del estado colombiano procura ampliar y optimizar la

cobertura estudiantil en la educación superior, debido a las implicaciones económicas y sociales fundamentado en el proyecto de vida de los desertores [11].

Otro de los factores que complementariamente inciden de manera categórica en la deserción universitaria es la masificación de carreras técnicas con períodos de duración de dos a tres años, comparativamente con las carreras profesionales de cinco a seis años con su correspondiente remuneración de menor valor que son atractivos para los empleadores [12].

Los objetivos de los estudiantes difieren notablemente de los objetivos de los funcionarios de las universidades, porque, para este últimos se identifica como fracaso, por el contrario, el primero lo toma como alternativa de éxito en otras actividades [13].

La deserción universitaria en Colombia obedece a causas notables como los problemas externos a la universidad, como el sistema educativo nacional, el bajo nivel educativo de la educación media, el tipo de actividades y el medio económico ambiental reinante; los problemas internos a la universidad, tales como limitación de recursos, superpoblación universitaria, preparación docente, currículos inapropiados y limitada información estadística; los problemas intrínsecos al estudiante (económicos, sociales, personales) y otras causas [14].

El documento “Causas académicas de la deserción estudiantil”, clasifica los tipos de deserción desde el punto de vista del tiempo como; deserción precoz que es aquel estudiante que siendo admitido por la institución universitaria no se matriculó; deserción temprana, que hace referencia a aquel estudiante que deserta en los primeros semestres del programa y deserción tardía, como aquel estudiante que deserta en los últimos semestres del programa; asimismo desde el punto de vista del sector lo referencia como: desertor del programa, desertor de la institución y desertor del sistema educativo de educación superior [15].

También es preponderante conocer la necesidad de por qué los estudiantes

continúan o abandonan sus estudios de educación superior, partiendo de los factores personales, objetivos y subjetivos, también como factores laborales y estructurales [12].

Existe una clasificación de actividades que propugnan por optimizar la permanencia de los estudiantes en cinco puntos: políticas de reclutamiento y admisión, aspecto que corresponde a la identificación del perfil del estudiante, las condiciones académicas; políticas de impulso financiero, esto es, programa de becas, estímulos, facilidades financieras; políticas de servicios académicos y de servicios estudiantiles, enfatizando en la funcionalidad de los programas de bienestar universitario; planteamiento formulado por los investigadores [16].

De igual manera los investigadores en sus estudios hallaron cinco elementos que contribuyen a la permanencia y obtención de su grado de los discentes: planteamiento como reto de los estudiantes a sus capacidades de intelecto y el nivel académico requerido por el programa respectivo así como de su institución; el desarrollo de competencias comunicativas y sociales con un aprendizaje dualizado en ambientes de colaboración; incursión en actividades de investigación donde se involucren estudiantes y docentes; vinculación de los estudiantes con el entorno social donde se creen ambientes de aprendizaje y el aporte institucional que motiven el rendimiento académico y los vínculos con la sociedad [17].

Los estudios realizados por Spady, sustenta que la deserción estudiantil obedece a la incorporación del estudiante con el ámbito social y académico en los estudios superiores [10].

Otro investigador, considera en sus estudios que los elementos primordiales para la deserción se sostienen en el comportamiento académico y el factor económico (apoyo financiero y el apoyo institucional) [18].

Los modelos de duración o supervivencia realizan seguimientos a los estudiantes desde que inician hasta que se presenta la situación, donde se aplican modelos de regresión de riesgo proporcional [19], [20].

Se debe partir de un diagnóstico institucional para mejorar la permanencia estudiantil, orientándose en acciones de apoyo académico, psicológico y financiero, pretendiendo soportar adecuadamente los grupos más vulnerables con mayor probabilidad de abandono [3].

Un modelo que interpreta como elementos determinantes de deserción, los resultantes de la relación entre el comportamiento académico del estudiante y las variables económicas traducidas en apoyo financiero y el apoyo dado por la Universidad [18].

Otro autor, revisa de manera conceptual los modelos alternos de permanencia estudiantil en la educación superior y se encamina a la causalidad de la fenomenología del abandono en el caso chileno, donde pueda intervenir la institucionalidad [21].

Las instituciones universitarias que han tenido éxito en sus estrategias de permanencia tienen características de conocimiento de servicio y atención orientada al estudiante [22].

2. Materiales y métodos

Para el desarrollo de la investigación se realizó una revisión de información secundaria, entrevistas semi-estructuradas con actores de la institución, como el Director de Bienestar Estudiantil, Director de la Oficina de Admisiones y Registro, Contador de la Institución, y Sindico-Gerente. Dentro de la información recolectada se encuentra: informe del efecto económico producido por la deserción, documento de razones de deserción en los diferentes períodos, informe de relación y contenido pertinente de Actas de Consejo Directivo con los indicadores de deserción estudiantil, documento del Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Libre donde involucre estrategias y políticas para disminuir la deserción estudiantil, estadísticas utilizadas y aplicadas por la Universidad Libre Seccional Cúcuta.

Los métodos de análisis aplicados fueron: Análisis de contenido, Análisis estadístico descriptivo, análisis de contenido de las entrevistas y conclusión de impacto, Actualización financiera de los datos estadísticos de la deserción estudiantil, en el período lectivo de cada carrera se traen a valor presente, cuantificando los recursos dejados de percibir, análisis de relación, efectividad y prospectiva, clasificación y ordenamiento de estrategias y políticas implementadas por la Universidad.

Determinar cuál es la incidencia financiera de la deserción universitaria de la Universidad Libre Seccional Cúcuta es lo que permite desarrollar el algoritmo en Excel con los años 2011, 2012, 2013 y 2014, donde se incorporaron las carreras académicas de Derecho, Contaduría e Ingeniería Industrial. La carrera de Derecho se califica por cohorte anual y las carreras de Contaduría e Ingeniería Industria se califican por cohorte semestral.

Se procedió a determinar el costo de la deserción en el área de pregrado tomando como referente el año 2015. Se requirió como insumo la información suministrada por las dependencias pertinentes, tales como los estudiantes matriculados en cada una de las cohortes con la deserción que se presenta, y los valores de las matrículas.

La deserción representada en el valor de la matrícula se llevó al valor presente (2015) con su respectivo costo de oportunidad, que en este caso se toma como 5,5%, referente al valor del Certificado de Depósito a Término CDT en el mercado financiero colombiano. La sumatoria de los diferentes períodos, diferentes cohorte y diferentes carreras generaron el valor propuesto.

Existe la probabilidad que, las distintas entidades universitarias posean una forma particular de cuantificar los costos ocultos que se produzcan por la deserción estudiantil, pero se desconocen algunos procesos matemáticos que así lo refieran, específicamente en la entidad objeto del estudio. Se infiere que este modelo se puede aplicar, previa adecuación, a las entidades educativas de todo orden, Jardines Escolares, Escuelas, Colegios, Institutos Tecnológicos y Universidades, entre otros.

3. Resultados

El resultado de la investigación es un modelo matemático, que podrá ser validado y complementado para aplicaciones posteriores. Este modelo consta de insumos tales como relación de matrículas académicas y financieras, lista de estudiantes no matriculados, valores pecuniarios de matrículas, costo de oportunidad, períodos lectivos; el cual, con la aplicación de los conceptos matemáticos de ingeniería económica trasladan a valor presente, los datos futuros que se dejarán de percibir en valores monetarios. Estos resultados permitirán adoptar políticas administrativas que contribuyan a disminuir los costos ocasionados por la deserción estudiantil.

Se fraccionan las diferentes carreras, tomando independientemente el Programa de Derecho, porque el período lectivo de este es anual y las demás carreras (Ingeniería Industrial y Contaduría) el período lectivo es semestral, haciendo que su tratamiento para el cálculo a valor presente tenga el manejo de costos de oportunidad pertinente.

La recopilación de los valores corresponden a partir del año 2011 (semestre uno), hasta el año 2014 (semestre dos). Los valores resultantes están a precios actuales.

4. Conclusiones

Se concluye que la Universidad Libre Seccional Cúcuta, adolece de un proceso administrativo matemático que le permita direccionar políticas y estrategias para reducir la deserción estudiantil.

Construyendo el modelo matemático en Excel, debidamente referenciado, a partir del año 2011 hasta el año 2014, el valor que ha dejado de percibir por efectos de la deserción estudiantil la Universidad Libre Seccional Cúcuta corresponde al valor de : **\$9.430.866.735.**

El modelo anteriormente enunciado se puede implementar en las diferentes instituciones educativas, con los debidos ajustes que se requieran.

Se recomienda implementar el modelo desarrollado en esta investigación para períodos futuros, porque le permitiría tomar decisiones a la administración sobre las políticas y metas a proponer para reducir la deserción en la Universidad Libre Seccional Cúcuta.

5. Referencias

- [1] C. Pineda. El éxito de programas de retención universitaria. Bogotá: Universidad de La Sabana, 2010.
- [2] V. Tinto. Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of educational research*, 45 (1), pp. 89-125, 1975.
- [3] G. A. Ovalles. Abandono y permanencia, factores pedagógicos en educación superior. Cúcuta: Ecoe Ediciones, 2014.
- [4] V. Tinto. Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de Educación Superior*, 71, pp. 33-51, 1989.
- [5] V. Tinto. Limits of theory and practice in student attrition. *The journal of higher education*, 687-700, 1982.
- [6] H. Montes. La transición de la Educación Media a la Educación Superior. *Revista Calidad de la Educación Superior Vol 17*, 2002.
- [7] J. M. Braxton, R. M. Johnson y A. Shaw-Sullivan. “Appraising Tinto’s theory of college student departure”; en J.C. Smart (Ed.), *Higher Education Handbook of theory Vol. 12*, NY: Agathon Press, 1997.
- [8] M. Fishbein y I. Ajzen. *Belief, Attitude, Intention and behavior: An Introduction to Theory and Research*. MA: Addison – Wesley Reading, 1975.

- [9] C. Ethington. A psychological model of student persistence, *Research in Higher Education*, 31(3), pp. 266 – 269, 1990.
- [10] W. Spady. Dropout from Higher Education: An Interdisciplinary Review and Synthesis. En W. Spady, *Dropout from Higher Education: An Interdisciplinary Review and Synthesis*. Interchange, 1970.
- [11] Ministerio de Educación Nacional. Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. 2013. [En línea]. Disponible en: <http://www.colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/w3-propertyname-3050.html>
- [12] M. Aparicio. Las causas de la deserción en las universidades nacionales. San José: Universidad Nacional de San Juan, 2008.
- [13] V. Tinto, & Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (México). El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. UNAM; ANUIES, 1987.
- [14] A. Salcedo. Deserción universitaria en Colombia Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada, 2010.
- [15] M. Carvajal. Causas académicas de la deserción estudiantil. Bogotá: Imprenta Nacional de Colombia, 2012.
- [16] W. R. Swail. Retaining Minority Students in Higher Education: A Framework for success. En W. R. Swail, *Retaining Minority Students in Higher Education: A Framework for success*. San Francisco, California : Jossey – Bass, 2003.
- [17] G. K. Kuh. Students success in College: Creating Conditions That Matter. En G. K. Kuh, *Students success in College: Creating Conditions That Matter*. San Francisco, California: Jossey-Bass. 2005.
- [18] A. C. Cabrera. The Convergence between Two Theories of College Persistence. pp. 149-164, 1992.

- [19] E. G. Castaño. Analisis de los factores del abandono. Economía. pp.65, 2006.
- [20] R. G. Prentice. Regression Analysis of Group Survival Data with Application to Breast Cancer Data . pp. 55-67, 1978.
- [21] S. S. Donoso. Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la Universidad: Una visión de la desigualdad social. pp. 7-27, 2007.
- [22] O. D. Arias. Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. pp. 15-61, 2010.