

# MODELO PARA EL SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA DESERCIÓN EN LA POBLACIÓN UNIVERSITARIA

## MODEL FOR THE MONITORING AND CONTROL OF DROPOUT AMONG UNIVERSITY STUDENTS

María Dolly García-González<sup>1</sup> \*; Luís Hernando Hurtado-Tobón<sup>2</sup> ; Rosa María Méndez-Parra<sup>3</sup> ;  
Diana Milena Galvis-Soto<sup>4</sup> .

1. Universidad del Quindío, Colombia. mdgarcia@uniquindio.edu.co
2. Universidad del Quindío, Colombia. lhurtadoa@uniquindio.edu.co
3. Universidad del Quindío, Colombia. rosamaria@uniquindio.edu.co
4. Universidad del Quindío, Colombia. dianagalvis@uniquindio.edu.co

\* Autor de correspondencia: María Dolly García-González, e-mail: mdgarcia@uniquindio.edu.co

**ÁREA DE CONOCIMIENTO:** Humanidades

### RESUMEN

El abandono de los estudios universitarios, por parte de los estudiantes sin obtener el título, representa además de la frustración para el individuo, su familia y su comunidad, una pérdida de recursos para el Estado y se puede mirar como una respuesta a situaciones de tipo individual, sociocultural, académico, institucional y económico de esa población joven.

Cuando se enfrenta la tarea de responder al problema de la deserción de los estudiantes, hay que puntualizar las especificidades de la población según su entorno, diagnosticar la situación específica de la institución y motivar a los estudiantes a culminar la formación profesional, lo que induce a la construcción de un modelo que reúna la acción institucional para controlarla, integrando varias dependencias de la estructura universitaria y manteniendo una estrecha relación con la calidad de la Educación en general; se trata de un asunto que no se resuelve consultando periódicamente cifras a través de un software especializado y de alto costo, sino de ejecutar acciones dirigidas a los aspirantes y a los estudiantes activos, con miras a lograr la permanencia hasta graduarse. El modelo para controlar la deserción en la Universidad del Quindío muestra un proceso constructivo y aplicado en una ventana de observación de 10 años, cuyos resultados más visibles son la disminución en la Deserción por Período y la determinación de las carreras de mayor aceptación entre los bachilleres aspirantes según sus habilidades.

**Palabras clave:** Acompañamiento; BadyG; Deserción; orientación; sobrevivencia.

Revista de Investigaciones Universidad del Quindío,  
34(S4), 12-17; 2022.

ISSN: 1794-631X e-ISSN: 2500-5782

Esta obra está bajo una licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.



---

## ABSTRACT

In addition to the frustration for the individual, his family and community, dropping out of university studies without obtaining a degree represents a loss of resources for the State and can be seen as a response to individual, socio-cultural, academic, institutional and economic situations of this young population.

Abandoning undergraduate studies without obtaining a degree, represents - besides personal, family and community frustration - a loss of resources for the state. Dropping out can be seen as a response to the individual, socio-cultural, academic, institutional and economic situations of the young population. When facing the task of tackling the undergraduate dropout problem, it is necessary to point out the specificities of the population according to its environment, diagnose the specific institution's situation and motivate students to complete their professional track. This induces the construction of a model which brings together institutional action to control itself, integrating several university structure dependencies and keeping a close relationship to the quality of education in general. It is a matter which is not solved by periodically reviewing figures from a specialized and high-cost software, but by executing actions aimed at applicants and students, focused on achieving permanence until graduation. In this work we present a high-level description of the setting-up and application of a model to control undergraduate desertion at the University of Quindío in a 10-year observation window. During this time, we achieve a 13% decrease in undergraduate students' desertion per period.

**Keywords:** Accompaniment, BadyG, dropout, orientation, survival.

## INTRODUCCIÓN

La deserción en la población universitaria, considerada como una variable del Sistema Social, se puede mirar como una variable explicativa de muchas situaciones de la realidad social y uno de los factores de mayor peso en la marginalidad, pero también como una variable resultante o expresión de ineficiencia del Subsistema Educativo de Educación Superior en la cual se resumen situaciones de distinto tipo: individual, sociocultural, académico, institucional y económico.

Sobre el concepto de desertor hay diversas opiniones, entre ellas que el término no incluye todos los casos de abandono del estudio ni todos los abandonos son casos de deserción y por lo tanto no justifican la intervención de la institución, (Tinto, 1975); así que el estudio de los abandonos de los estudiantes de la universidad es extremadamente complejo y no hay una definición de deserción capaz de captar plenamente la complejidad del problema, (Simpson, 2004); en lo que si hay algún consenso es en afirmar que en la medida en que los estudiantes se integren al entorno de aprendizaje es probable que aumente su compromiso con la educación y consecuentemente su persistencia en el estudio (Tinto, 2006).

Cualquiera sea la forma de aproximarse al concepto de deserción, lo cierto es que el abandono de los estudios universitarios sin obtener un título, representa una frustración para el individuo y su familia, pero también una pérdida de recursos para el Estado en el caso de las universidades públicas y de esfuerzo para las instituciones educativas en general; se habla de consecuencias sociales, emocionales y económicas de la deserción de esa población joven, porque afectan al individuo, a su familia, a su

comunidad y en últimas al desarrollo del país, (González & Girón, 2005), además, las personas que no terminan su ciclo profesional se convertirán en subempleados y sus ingresos serán más bajos, (Díaz, 2008).

El estudio sobre la deserción estudiantil en la Universidad del Quindío muestra que el mayor peso en la deserción de los estudiantes tiene su origen en la parte académica y que los esfuerzos, que por un tiempo estuvieron enfocados a la parte económica, no tuvieron efectos significativos en la reducción de las tasas de deserción, sin desconocer el efecto que también puedan tener indicadores comúnmente relacionados con el tema, como son la situación económica, el entorno socio-afectivo y sobre todo la orientación vocacional; el asunto es dimensionar su importancia relativa. (Galvis, García, Hurtado, & Méndez, 2016)

La Universidad del Quindío, mediante el Acuerdo 06 del Consejo Superior de Marzo 16 del 2015, (<https://rutadelasoportunidades.uniquindio.edu.co>) institucionaliza la política de apoyo a la permanencia de los estudiantes; la forma de intervenir la deserción se materializa construyendo un modelo que permite analizarla en forma global, identificar variables que la determinan, implementar una estrategia de intervención y por último evaluar la eficacia de la intervención, utilizando el mismo modelo de análisis. En el proceso se usan técnicas como la Regresión Logística (Kleinbaum D. S., 1994) para identificar las variables y el Análisis de Supervivencia (Lee, 2003) para evaluar los resultados de la estrategia, calculando la deserción por cohorte. En estas condiciones la estrategia de intervención se orienta a la búsqueda de un acercamiento a los estudiantes que ingresan a la Universidad articulando cuatro elementos que podrían ser dimensiones de análisis y que comprenden: lo cognitivo, lo Institucional, lo emocional y lo económico.

## METODOLOGÍA

La Universidad del Quindío considera desertor al estudiante que, después de ser admitido a un programa de la institución, no ingresa o, luego de ingresar a partir de cierto momento no registra matrícula durante dos periodos contiguos.

Desde lo **Institucional**, la deserción universitaria se aborda inicialmente, realizando actividades de articulación con la Educación Secundaria, mediante la aplicación de la prueba de Exploración Vocacional Búsqueda Autodirigida o Prueba SDS por las iniciales en inglés (*Search Directed Self*), que permite apreciar la relación entre Aptitudes y Vocaciones en los estudiantes de grado 11 del Departamento del Quindío. Esta información se comparte con la Secretaría de Educación del Departamento y Municipal de Armenia y una similar, pero referida a cada institución, se envía a los directivos de los colegios que participaron en la aplicación de la Prueba. (Holland, Fritzsche, & Powel, 2005)

Al interior de la institución, varios programas académicos hacen la selección de sus estudiantes, con base en un modelo de ponderación que relaciona los resultados en las pruebas Saber 11 y el rendimiento académico esperado, con el fin de determinar el peso que tiene cada área (lectura crítica, matemáticas, sociales y ciudadanía, naturales e inglés) en el programa académico, buscando perfeccionar el criterio objetivo que permita elegir los estudiantes que ingresan. (Hurtado, García, & López, 2015)

En otros escenarios como los Consejos Curriculares, de Facultad y Académico se trabaja sobre la flexibilidad curricular y la articulación de los cursos básicos, para facilitar la movilidad estudiantil

---

al interior de la Universidad. Se agrega a esta parte del trabajo otras reformas a la reglamentación interna que apuntan a favorecer la permanencia de los estudiantes en un esquema de calidad, es decir sin afectar los niveles de exigencia académica.

La intervención en la parte **cognitiva** se materializa en primer lugar con la aplicación de una prueba de inteligencia grupal de Aptitudes Diferenciales y Generales, conocida también como prueba BADyG a los estudiantes que ingresan al primer semestre. La prueba evalúa el razonamiento lógico, la inteligencia general, la rapidez y la eficacia, (Yuste, Yuste, Galve, & Martínez, 2004). Los estudiantes a quienes, a través de esta prueba, les son identificadas deficiencias de desarrollo cognitivo se invitan a participar en los talleres del Programa de Enriquecimiento Instrumental, basado en la teoría de la Modificabilidad Estructural Cognitiva, bajo la orientación de un grupo de estudiantes facilitadores. (Feurestein & Hoffman, 2008)

Unido a los talleres del Programa de Enriquecimiento Instrumental se ofrece también un apoyo en contenidos, a pedido de los estudiantes intervenidos, principalmente en temas de Matemáticas y Ciencias Naturales.

Paralelamente, bajo la coordinación de Bienestar Institucional, se desarrollan las actividades de apoyo **emocional y familiar**, con aquellos estudiantes que presentan bajo rendimiento atribuible a problemas psicológicos.

Existe también en la institución una línea de apoyos **económicos** encaminados a beneficiar la comunidad universitaria, a fin de garantizar que los estudiantes con dificultades económicas puedan terminar su carrera universitaria; estos apoyos sirven para cubrir de manera subsidiada a los estudiantes la matrícula financiera, alimentación y transporte; para acceder a ellos se hace semestralmente una convocatoria pública a través del portal web y Bienestar Institucional hace un estudio de la situación económica y familiar.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Como resultados de la aplicación de la prueba SDS se pueden identificar tres grupos respecto a las habilidades y aspiraciones de los bachilleres: uno formado por las carreras de Ciencias Económicas y Administrativas, Biología, Gastronomía y Psicología, donde el número de estudiantes con aptitudes para un área del conocimiento coinciden aproximadamente con el número de aspirantes; un segundo grupo con las carreras de Artes, Recreación y Deporte, Trabajo Social y Educación Técnica en las diferentes áreas, en las cuales el número de estudiantes con aptitudes para estas carreras es mayor que el número de aspirantes y finalmente un tercer grupo donde están las carreras de Ciencias de la Salud (exceptuando Enfermería), Comunicación Social y Veterinaria, en las cuales el número de estudiantes con habilidades es mucho menor que el número de aspirantes.

El procesamiento de la información obtenida con la prueba BADyG permite construir el perfil cognitivo de los estudiantes que ingresan a la Universidad del Quindío resumido en la Figura 1, donde los vértices indican el porcentaje de aciertos en la mayoría de los estudiantes que presentan la prueba, ejemplo en relaciones analógicas la mayoría de los estudiantes acierta en un 32%, en series numéricas la mayoría acierta en un 38%, en matrices lógicas la mayoría acierta en un 50% y así sucesivamente. La inteligencia general del grupo se evalúa con los aciertos en los seis (6) temas que aparecen en la parte derecha de la figura y el razonamiento lógico se construye con los tres primeros indicadores;

son preocupantes los porcentajes bajos en los temas que permiten calificar la inteligencia general, en particular en problemas numéricos

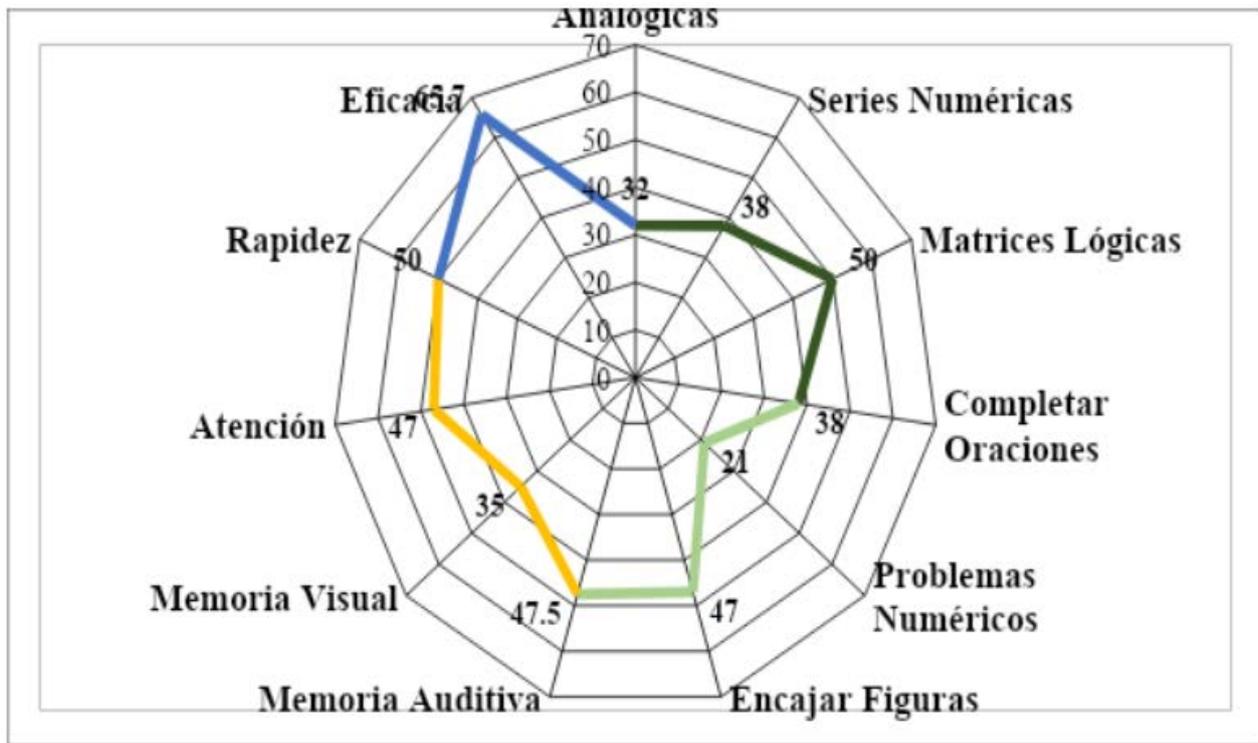
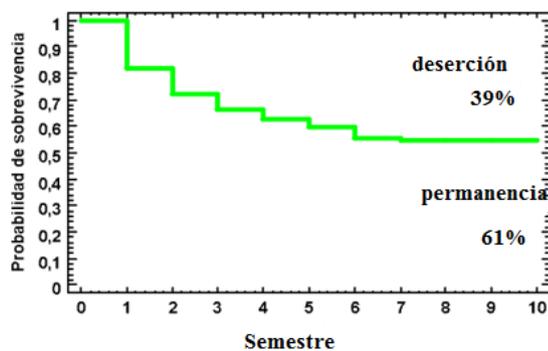
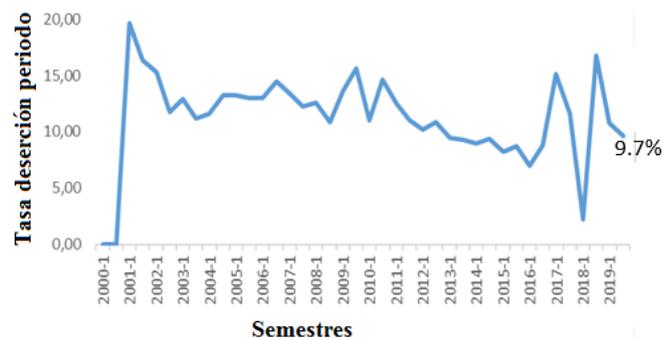


Figura 1. Perfil cognitivo de los estudiantes que ingresan a la Universidad del Quindío

La evaluación del modelo se hace calculando los indicadores propuestos por el Ministerio de Educación Nacional: deserción por cohorte y deserción por período, de la Figura 2.



a.Deserción por cohorte



b.Deserción por periodo

Figura 2. Comportamiento de la deserción por cohorte (a) y por período (b)

El comportamiento de la deserción a través de una cohorte se analiza a partir de una curva de sobrevivencia estimada, Figura 2 a); se puede observar que, en la Universidad del Quindío, como muy seguramente en otras universidades del país, existe una **deserción temprana** (aproximadamente 30% en los dos primeros semestres). La deserción por período se estimaba en 9.7% en el segundo semestre de 2019, Figura 2 b) y la curva de deserción por cohorte muestra una permanencia que llegó hasta el 61%.

---

## CONCLUSIONES

La deserción en la población universitaria es crítica en los primeros semestres lo que indica un problema de falta de adaptación del estudiante al ciclo de educación superior; en consecuencia, la estrategia para intervenirla se fundamente en el acompañamiento desde el momento de elegir la profesión, cuando llega a la universidad y en forma continua con diferentes apoyos durante toda su carrera.

La deserción de los estudiantes es un problema de índole institucional en el cual la responsabilidad se comparte entre las instancias administrativas, los docentes, los mismos estudiantes y las familias.

---

## REFERENCIAS

- Díaz, C. (2008). Modelo conceptual para la deserción estudiantil universitaria chilena. *Estudios Pedagógicos*, 65-86.
- Feurestein, R., & Hoffman, M. (2008). Programa de Enriquecimiento Instrumental. Hadassah, Canada:: Research Institute. Jerusalem.
- Galvis, D., García, M., Hurtado, L., & Méndez, R. (2016). Modelo para el seguimiento y control de la deserción en la población universitaria (Primera ed.). Armenia: Uniquindío.
- González, D., & Girón, L. (2005). Determinantes del rendimiento académico y la deserción estudiantil en el programa de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. *Economía, Gestión y Desarrollo*, 173-201.
- Holland, J., Fritzsche, B., & Powel, A. (2005). *Búsqueda Autodirigida*. Lutz Fl. USA: Psychological Assessment.
- Hurtado, L., García, M., & López, D. (2015). Ponderación óptima de las áreas evaluadas en las pruebas SABER 11, para calcular el puntaje de ingreso a la universidad. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío ISSN: 1794-631X*, vol:27 , 75-80.
- Kleinbaum, D. (1994). *Logistic Regression*. New York: Springer Verlag.
- Lee, E. a. (2003). *Statistical Methods for Survival Analysis*. New Jersey: Wiley Series in Probability and Statistics.
- Simpson, S. M. (2004). *A Study of Attrition in Supportive Services*. Marshall: Tesis presentada para graduarse de la Universidad de Marshall. Marshal Digital Scholar.
- Tinto, V. (1975). Drop out from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research. DOI: 10.2307/1170024.
- Tinto, V. (2006). Research and practice of student retention: What next? . *Journal of College Student Retention*, 1-19.
- Velarde, E. (2008). La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva de Reuven Feurestein. *Investigación Educativa*.
- Yuste, C., Yuste, D., Galve, D., & Martínez, R. (2004). *Batería de Aptitudes Diferenciales y Generales*. CEPE.