

**Estudio de la deserción estudiantil en la Universidad Tecnológica del Chocó – Diego
Luís Córdoba.**

Ana Yerlin Ledezma Córdoba

Universidad Católica de Manizales

Especialización en Gerencia de la Calidad

Trabajo de Grado Investigación, Desarrollo y Emprendimiento

Noviembre de 2019

**Estudio de la deserción estudiantil en la Universidad Tecnológica del Chocó – Diego
Luís Córdoba.**

Ana Yerlin Ledezma Córdoba

Asesor

Julian Andrés Valencia García

Universidad Católica de Manizales

Especialización en Gerencia de la Calidad

Trabajo de Grado Investigación, Desarrollo y Emprendimiento

Noviembre de 2019

Contenido

Resumen Ejecutivo	v
Planteamiento del Problema	vi
Pregunta Problema	xii
Justificación	xii
Objetivo General.....	xiii
Objetivos Específicos.....	xiii
Marco Teórico.....	xiii
Marco Metodológico.....	xxi
Proceso muestral	xxiii
Operacionalización de variables	xxiv
Cronograma.....	xxvi
Presupuesto	xxvii
Bibliografía	xxix

Índice de Figuras

<i>Figure 1. Construcción de la ODES con datos de la OECD y la Comisión Europea. 2017. Deserción en el mundo para el año 2015</i>	<i>vi</i>
<i>Figure 2. Banco Mundial basado en SEDLAC. 2016. Tasa de graduación, jóvenes de edades 25-29 años, América Latina y el Caribe, circa 2013</i>	<i>vii</i>
<i>Figure 3. Construcción propia con datos del SPADIES 2017. Tasas de deserción anal en Colombia por departamento año 2016</i>	<i>viii</i>
<i>Figure 4. Construcción propia con datos del SPADIES 2017. Tasas de graduación en Colombia por departamento año 2016</i>	<i>ix</i>
<i>Figure 5. Deserción estudiantil por periodo UTCH 2014-2016</i>	<i>ix</i>
<i>Figure 6. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaña, et al (2004). Clasificación de la deserción de acuerdo con el tiempo</i>	<i>xv</i>
<i>Figure 7. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaña, et al (2004). Clasificación de la deserción de acuerdo con el espacio</i>	<i>xvi</i>
<i>Figure 8. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaña, et al (2004). Estado del arte de los determinantes de la deserción estudiantil</i>	<i>xvii</i>

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo consiste en analizar la deserción estudiantil de la Universidad Tecnológica del Chocó – Diego Luís Córdoba identificando los factores influyentes en su comportamiento.

Para el logro de lo anterior descrito, se hace en primera medida, una descripción de la problemática actual que enfrenta la Universidad Tecnológica del Chocó, la cual se encuentra en un proceso de autoevaluación con miras a la acreditación de alta calidad de sus programas y a la par de la institución, donde la deserción estudiantil y la permanencia y graduación exitosa de los estudiantes hace parte de los lineamientos del CNA como requisito para alcanzar la certificación de alta calidad.

Encontramos luego, el planteamiento de unos objetivos y un marco metodológico donde se explican cada una de las fases como se le darán respuestas al cumplimiento de los resultados primordiales esperados en este proyecto., expuesto también en esta propuesta de perfil de proyecto, donde se identifican las principales actividades a desarrollar y cuáles son los logros que se esperan alcanzar.

Por último, se propone un cronograma de actividades y un presupuesto los cuales son fundamentales para la viabilidad del proyecto.

Palabras clave: UTCH, deserción, acreditación, calidad, estudiantes.

Planteamiento del Problema

La deserción estudiantil universitaria es objeto de interés para el entorno educativo de cualquier sociedad, pues sus altos índices afectan el desarrollo económico de un país y las instituciones de educación superior afectan también sus planes de desarrollo y/o estratégico como sus planes financieros al incumplir con las metas establecidas que dan el norte de la sostenibilidad y rentabilidad.

El Observatorio de Educación Superior de Medellín en adelante ODES, presentó en su boletín “Deserción en la educación superior”, datos estadísticos de la OECD y de la Comisión Europea como se puede observar en la Figura 1. Según estos datos, países como Hungría, Nueva Zelanda y Estados Unidos, presentan altas tasas de deserción, en comparación con Corea y Japón que presenta las menores tasas, especialmente este último donde se cuenta con mejores políticas en materia de educación. Panamá y Colombia, países latinoamericanos, presentan tasas de deserción del 52% y 48,8% respectivamente, según la ODES, muestra de que hay que reforzar las políticas de educación en estos países si se tomara como referencia de experiencia a Japón.

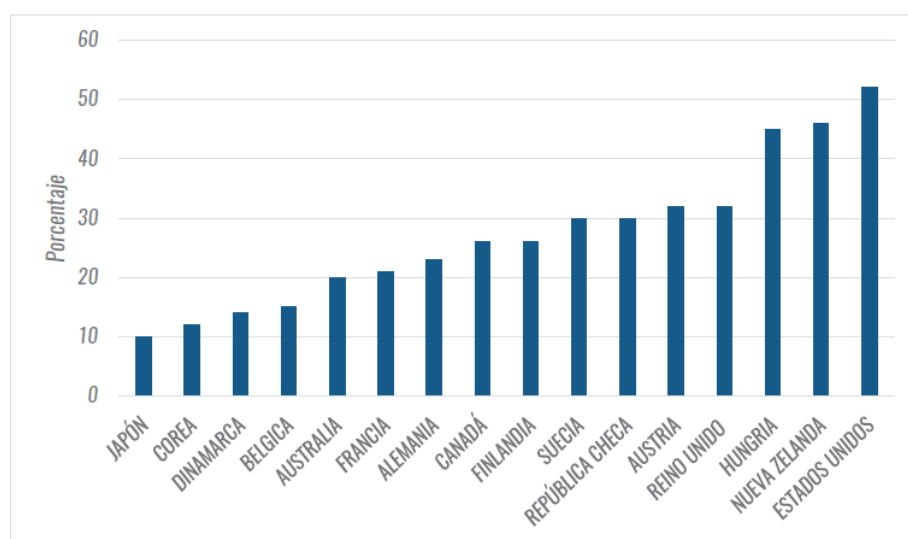
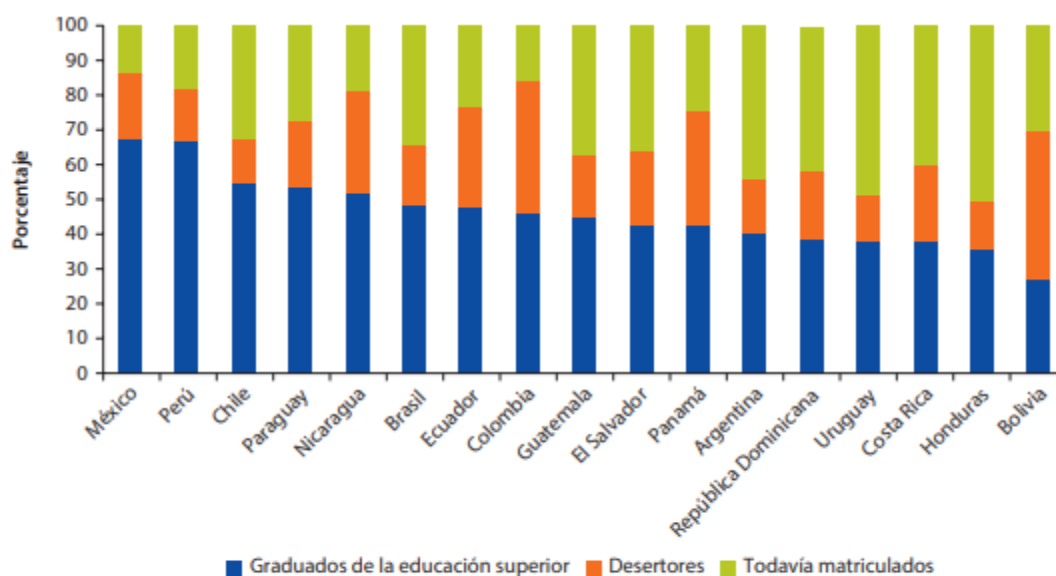


Figure 1. Construcción de la ODES con datos de la OECD y la Comisión Europea. 2017. Deserción en el mundo para el año 2015

El fenómeno de altas tasas de deserción para América Latina también puede estar sustentado en el hecho del crecimiento de los habitantes Latinoamericanos, lo que conlleva también a aumentos en graduados en la educación secundaria y por ende en personas aptas para acceso a la educación superior, y en este sentido, las universidades en Latinoamérica tal vez no serían suficientes para cubrir esta población.

Los datos presentados por el Banco Mundial en el 2016 en su obra “Momento decisivo: La educación superior en América Latina y el Caribe”, como se observa en la Figura 2, que la deserción en los jóvenes con edades entre 25 y 29 años, son más altas en los países como Bolivia, Nicaragua y Colombia, Mientras que en México y Perú se puede observar que hay mayores tasas de graduación y menores de deserción.



Fuente: Cálculos del Banco Mundial basados en SEDLAC.

Nota: Para cada país, los individuos de edades 25–29 años que en algún momento comenzaron la educación superior se clasifican en tres grupos: los que se graduaron de su programa, los que desertaron y los que siguen matriculados. La tasa de graduación se calcula como el ratio entre los jóvenes de edades 25–29 que se graduaron de un programa de educación superior y el número de individuos de edades 25–29 que alguna vez comenzaron un programa de educación superior.

Figure 2. Banco Mundial basado en SEDLAC. 2016. Tasa de graduación, jóvenes de edades 25-29 años, América Latina y el Caribe, circa 2013

Por su parte, el MEN también proporciona las tasas de deserción para las IES en Colombia con corte a marzo de 2017, como se observa en la Figura 3. La tasa de deserción nacional para las universidades colombianas fue de 9,03%, donde los índices más altos se evidenciaron en las universidades de los departamentos de Putumayo (14,98%), Casanare (14,57%), Chocó (11,79%) y Cesar (11,73%).

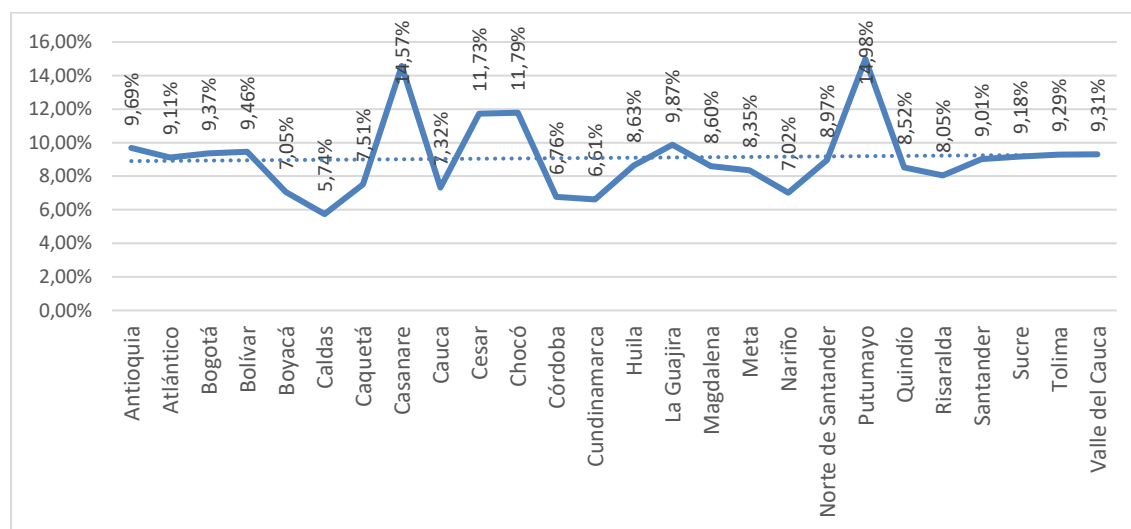


Figure 3. Construcción propia con datos del SPADIES 2017. Tasas de deserción anual en Colombia por departamento año 2016

Los índices de graduación presentados también por el MEN en este mismo periodo, mostró una tasa nacional de graduación para las universidades colombianas del 37.36%, que como se puede ver en Figura 4, los departamentos con mayores tasas de graduación en el país son Caldas (48,51%), Huila (46,99%) y Nariño (45,40%); por su parte los departamentos con menores tasas de graduación son Casanare (22,32%), La Guajira (21,30%) y Putumayo (16,06%). El departamento del Chocó muestra también una tasa de graduación del 25,43% la cual está por debajo de la tasa nacional.

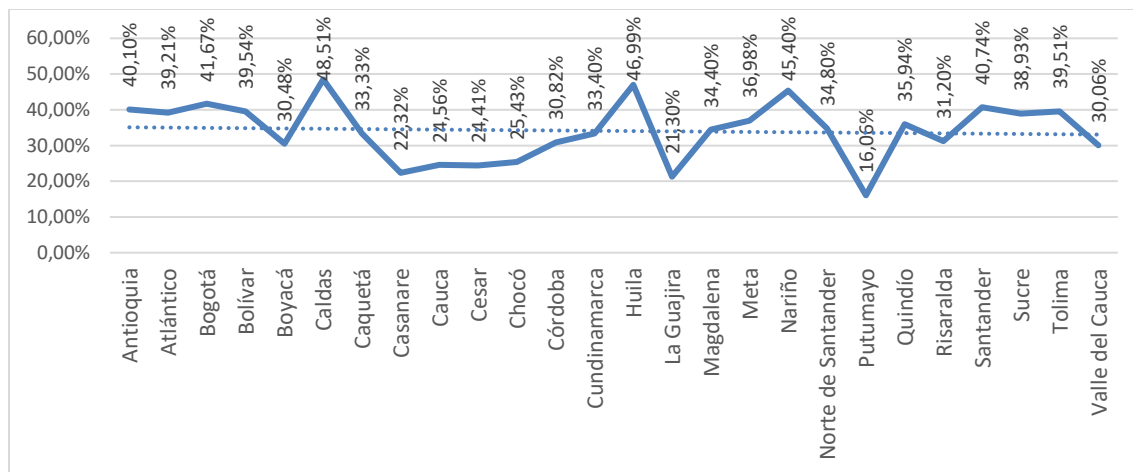


Figure 4. Construcción propia con datos del SPADIES 2017. Tasas de graduación en Colombia por departamento año 2016

La universidad Tecnológica del Chocó- Diego Luis Córdoba, durante los últimos años ha venido presentando un volumen considerable en la deserción de estudiantes, de las diferentes carreras que brinda la universidad, así como también se ha evidenciado una variación en el porcentaje de estudiantes que han decidido realizar sus estudios universitarios en esta institución.

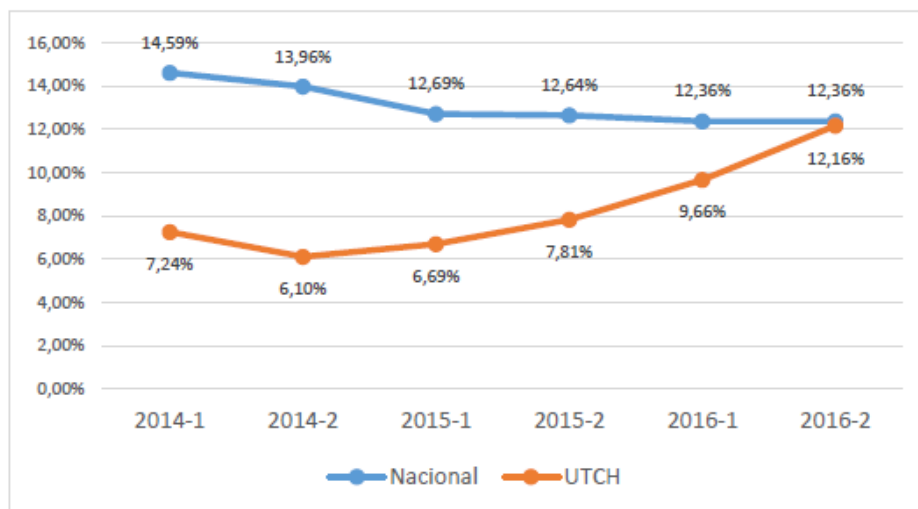


Figure 5. Deserción estudiantil por periodo UTCH 2014-2016

Según los últimos datos reportados por el SPADIES sobre la deserción estudiantil de las universidades en el año 2016, se pudo constatar en la Figura 5 que mientras la deserción nacional disminuye periodo a periodo, la deserción estudiantil de la UTCH va en aumento.

Esta situación es preocupante para la Universidad Tecnológica del Chocó, teniendo en cuenta que decidió someterse al proceso de acreditación de sus programas y la acreditación institucional, y dentro de los factores del Consejo Nacional de Acreditación – CNA para la obtención de la acreditación de alta calidad de la institución se haya el factor estudiante, donde se evalúa las garantías que ofrece la institución para el ingreso, permanencia y graduación de sus estudiantes. Es por ello que la institución en el marco del Plan de Desarrollo 2013-2023 plantea entre sus objetivos estratégicos y megas institucionales Minimizar la deserción estudiantil en 0.5 cada periodo a través de la “Implementación de programas integrales de bienestar y permanencia estudiantil pertinentes a la dinámica social, económica y cultural de los jóvenes del departamento de Chocó”.

Con el propósito de cumplir con el anterior objetivo y mega institucional, la universidad realizó un estudio en materia de la presente problemática, el cual se basó en “Diseñar e implementar un plan estratégico de permanencia estudiantil y calidad académica con la aplicación de estrategias que permitan fortalecer las deficiencias identificadas en los indicadores de desempeño de la Universidad Tecnológica del Choco”. En este estudio se analizó la deserción estudiantil teniendo en cuenta datos arrojados por el SPADIES y el ICFES, donde se pudo determinar que en los últimos 10 años el 85,85% de los estudiantes que ingresan a la UTCH tienen resultados bajos en las pruebas Saber 11 poniendo en evidencia el rendimiento inicial y la poca preparación de los jóvenes para enfrentar las exigencias universitarias, también se encontró que el 82,82% son de estrato 1 y el 14,59% de estrato 2, donde el número de personas por familia oscila entre 3 y 8 con un ingreso familiar entre 0 y 2 salarios mínimos (UTCH, 2016). La dificultad para la toma de decisiones basados en este estudio radica en que se basa sólo en estadísticas que proporcionan los sistemas de información del Ministerio de Educación y no en un estudio que

analicen las verdaderas causas propias de cada individuo durante su trayectoria por la vida universitaria y que lo conllevaron a desertar.

Aunque el SPADIES proporciona las tasas de deserción y algunas variables de análisis, no es suficiente para las IES conocer cuáles son las causas o factores de este indicador, por lo que cada institución es autónoma en identificar variables que le ayuden a realizar sus propios estudios y tomar las acciones que conlleven a reducir la tasa.

De acuerdo con lo anterior, y basándose en los estudios realizados por la institución y en la información que proporciona el MEN sobre deserción estudiantil, la universidad ha identificado algunos factores que considera son relevantes en el abandono de actividades académicas por parte del estudiante. Entre estos factores se encuentran los de tipo académico, especialmente el relacionado con el nivel que ingresan a la vida universitaria (bajo resultados en pruebas de estado y examen de ingreso, bajo nivel de razonamiento lógico y comprensión de textos) y que al no ser superado posteriormente los afecta en el rendimiento académico durante la vida universitaria; factor de tipo institucional donde el estudiante hace poco o nulo aprovechamiento de los recursos (como la biblioteca o salas de sistemas) que la universidad dispone para la formación integral del estudiantado, pero se ha identificado que son los constantes paros por los diferentes estamentos y estudiantes también incide fuertemente a que el estudiante abandone sus estudios dado que siente que se retrasa su proyecto de vida; factor socioeconómico ya que en la región prima el estrato 1 y según datos del ICFES, los estudiantes que ingresan a la UTCH viven en hogares donde el número de personas por familia oscila entre 3 y 8 con un ingreso familiar entre 0 y 2 salarios mínimos; y se encuentran factores individuales los cuales han sido poco explorados pero se ha identificado aspectos como la incompatibilidad horaria ya que algunos estudiantes laboran (especialmente los de la jornada nocturna) tiempo completo o medio tiempo y dada su situación económica prefieren abandonar los estudios antes que perder sus empleos.

Pregunta Problema

¿Cuáles son las principales causas de deserción estudiantil en la Universidad Tecnológica del Chocó?

¿Qué acciones se podrían implementar para disminuir este índice de tal forma que se garantice así la permanencia y graduación con calidad de sus estudiantes?

Justificación

El ministerio de Educación Nacional define calidad como una síntesis de características que permiten reconocer un programa académico específico o una institución de determinado tipo y hacer un juicio sobre la distancia relativa entre el modo como en esa institución o en ese programa académico se presta dicho servicio y el óptimo que corresponde a su naturaleza; desde esa perspectiva toda institución de educación debe cumplir con unas condiciones de calidad que permitan establecer en qué condiciones se desarrolla el proceso de formación y la calidad del producto o egresado que esta institución genera. En ese sentido, la Universidad Tecnológica del Choco - Diego Luis Córdoba, se consolida como la principal institución de educación superior en el Chocó, en virtud de ser la única universidad pública del territorio; sin embargo y pese a los muchos esfuerzos que año a año viene desarrollando para ser Acreditada de Alta Calidad, aún no logra tal reconocimiento, por lo que ha de revisar y evaluar cada una de las condiciones necesarias establecidas por el MEN para el logro de la acreditación de los programas y de la institución, de tal manera que se puedan estructurar las acciones pertinentes para el alcanzar el tan anhelado reconocimiento de altos estándares de calidad institucional.

Entre las características evaluadas por el CNA en el proceso de acreditación institucional y de sus programas, se encuentra la permanencia y retención estudiantil, y entre los aspectos de

esta característica se enmarca la deserción estudiantil y los mecanismos para su control. Es por ello que en el marco del proceso de acreditación de alta calidad que la universidad viene adelantando, se pretende estudiar el fenómeno de la deserción en los estudiantes de la Universidad Tecnológica del Chocó, con el fin de proponer planes de acción que garanticen la permanencia y la graduación exitosa dentro de una trayectoria normal al interior de la institución.

Objetivo General

Analizar los factores determinantes de la deserción estudiantil en la Universidad Tecnológica del Chocó – Diego Luís Córdoba, para el planteamiento de acciones que mitiguen este indicador.

Objetivos Específicos

- Caracterizar los estudiantes que ingresan en la UTCH a través de variables demográficas y variables de desempeño académico.
- Determinar las principales causas de la deserción en la UTCH.
- Proponer acciones que permitan reducir el impacto de las causas identificadas en el fenómeno de la deserción en la UTCH.

Marco Teórico

La deserción estudiantil es un problema de interés, no solo para el individuo que abandona sus estudios afectando su calidad de vida y por consiguiente la de su familia, sino también para el sistema educativo, la sociedad y el gobierno en general; pues repercute en el desarrollo económico de un país, tanto por la inversión realizada en esa persona como por la pérdida de un capital humano especializado, disminuyendo así la productividad y aumentando

cifras de empleo informal, desempleo y otros problemas sociales como la delincuencia. Por todo ello, la deserción educativa se convierte en un aspecto de análisis a nivel mundial.

Estudio realizado por la Organización de las Naciones Unidas referido en el Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026, concluyo que un año más de educación está asociado directamente a una reducción de 1,4 p.p. del Coeficiente de Gini, principal indicador que mide la desigualdad. Además de ello, es importante considerar que, para lograr un desarrollo y crecimiento económico positivos, la mano de obra encargada de la producción es un pilar relevante, ya que, debe estar calificada para atender todos los avances tecnológicos que se presentan hoy en día (Claudia Muñoz, 2006).

Por lo anterior, es posible inferir que el fortalecimiento de la educación conlleva al crecimiento económico y social de un país al reducir los índices de desigual y de pobreza.

Así pues, que para contribuir al desarrollo desde la educación, se requiere que esta sea de calidad, y al ser la deserción un indicador de gran interés en la calidad de la educación, es preciso comprender este fenómeno, que lo origina y los efectos que este ocasiona tanto para el individuo y su entorno como para la sociedad.

El Ministerio de Educación Nacional ha adoptado la definición de deserción dadas por Tinto (1982) y Giovagnoli (2002), entendiéndose como “una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo, considerándose como desertor a aquel individuo que siendo estudiante de una institución de educación superior no presenta actividad académica durante dos semestres académicos consecutivos lo cual equivale a un año de inactividad académica”. De acuerdo con lo anterior, el MEN diferencia dos tipos de

abandono en estudiantes universitarios: uno con respecto al tiempo y otro con respecto al espacio.

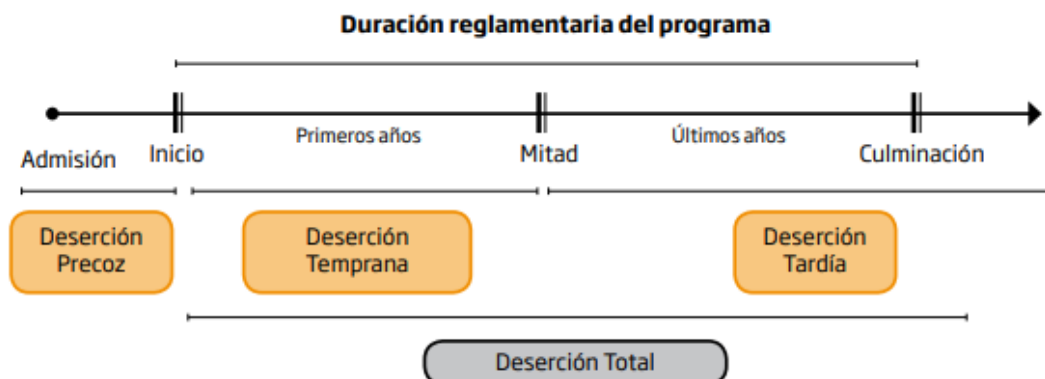


Figure 6. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaña, et al (2004). Clasificación de la deserción de acuerdo con el tiempo

La Figura 6 ilustra la deserción de acuerdo con el recorrido académico en tiempo del estudiante. La deserción precoz se presenta cuando un individuo es admitido a una institución educativa y no se matricula por diversas razones como la falta de conocimientos suficientes sobre la carrera escogida o no contaba con los recursos o financiación necesaria para matricularse; el segundo momento es la deserción temprana que se da en los primeros años de cursar la carrera, generalmente por falta de adaptabilidad con el entorno universitario o del programa académico; y el tercer momento, la deserción tardía que se presenta en los últimos años del programa académico.

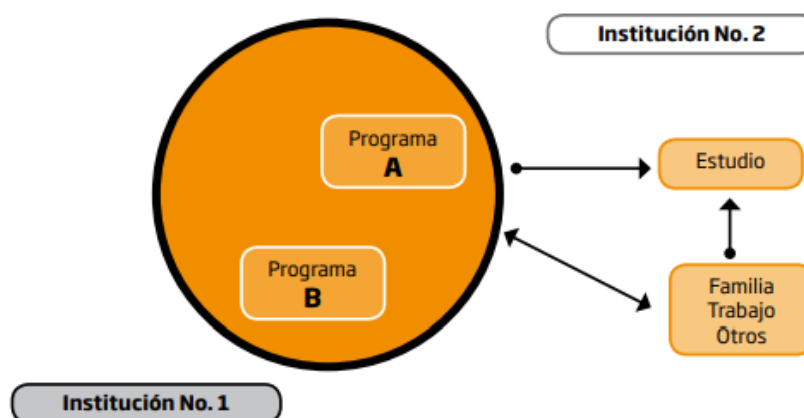


Figure 7. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaña, et al (2004). Clasificación de la deserción de acuerdo con el espacio

La Figura 7 hace referencia a la deserción de acuerdo al espacio, es decir; la deserción que se da cuando un estudiante se traslada de un programa académico a otro dentro del mismo plantel educativo, o cuando un estudiante abandona una institución de educación desvinculándose del sistema educativo o vinculándose a otra institución de educación superior.

Algunas investigaciones sobre deserción estudiantil han identificado diversos factores que conllevan a este fenómeno, desde factores personales como familiares, sociales, económicos, institucionales y académicos. Se han definido cuatro dimensiones que agrupan diversas variables que tienen un nivel de importancia en la deserción estudiantil, las cuales se indican a continuación.

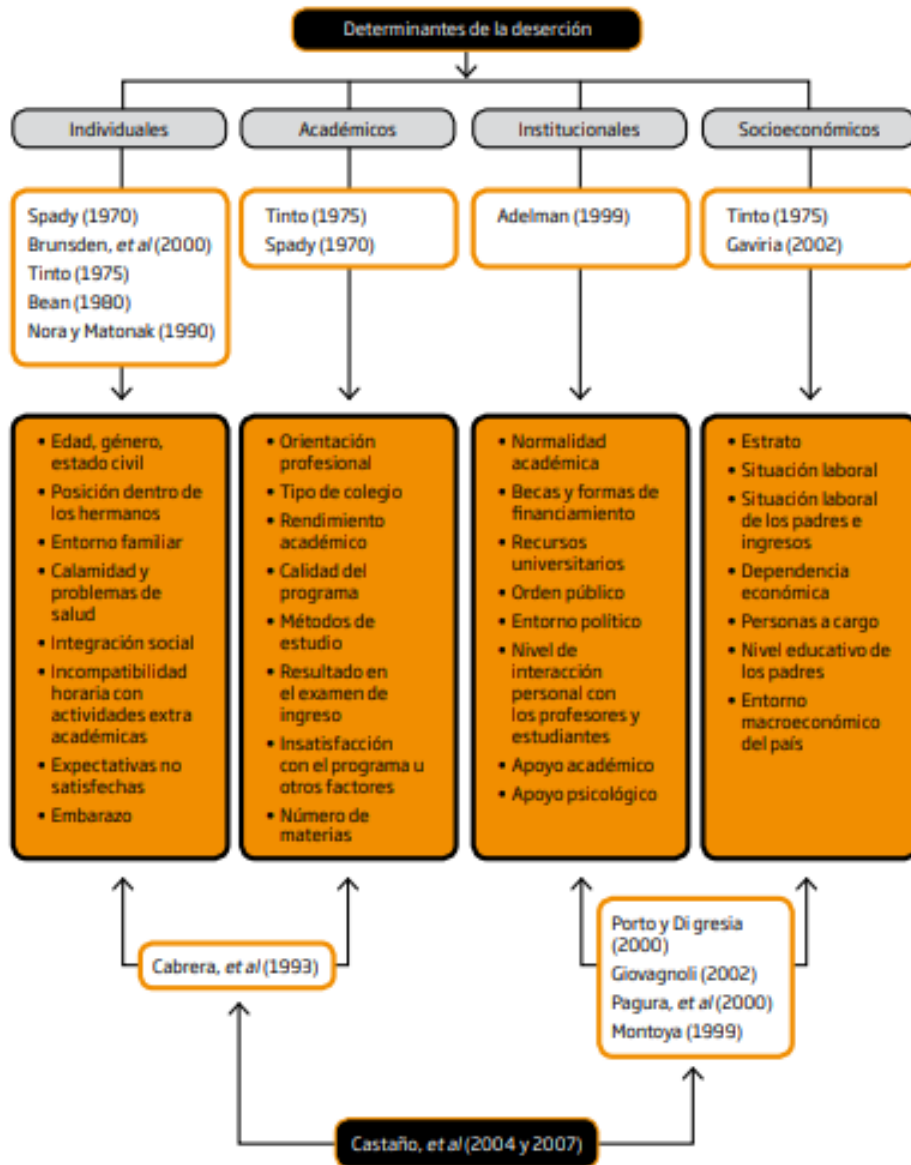


Figure 8. MEN: La deserción estudiantil en la educación superior colombiana, adaptado de Castaño, et al (2004). Estado del arte de los determinantes de la deserción estudiantil

La Figura 8 se resume el estado del arte en materia de los factores determinantes de deserción agrupando autores y variables relevantes en la problemática.

- **Individuales:** Aspectos motivacionales como las expectativas de vida afectan la permanencia en la educación, ya que, en ocasiones un joven no ve la necesidad de obtener un título dado que esto no da certeza de llegar a ejercer su profesión. Datos del Observatorio Laboral del egresado (OLE, 2017) arrojan que solo el 67% de los graduados consideran que el nivel para el cual están capacitados se corresponde con el requerido para la actividad que desarrollan.
- **Académicos:** El nivel académico con que ingresa un estudiante a una institución de educación superior puede ser determinante en la permanencia o no en el sistema educativo, dado que bajo nivel académico de ingresos conlleva a bajos rendimientos académicos en el transcurso de su carrera y el no acompañamiento para su nivelación posibilita la deserción temprana del estudiante. Una inadecuada información de los programas académicos puede originar una mala escogencia del programa que también se asocia a la falta de una orientación vocacional y profesional para la ruptura de brechas entre las exigencias de la carrera y las competencias del estudiante. Las herramientas y metodologías de enseñanza-aprendizaje empleadas en las instituciones educativas o más específico en cada programa académico ocasionan también bajos rendimientos académicos y más aún durante el proceso de transición de la educación media a la superior, y más aún si sobre esto se considera que el estudiante también se enfrenta a un cambio de contexto regional ya que enfrenta a una educación que se imparte en una región diferente a la que vivía, esto suele pasar con frecuencias en estudiantes de zonas rurales que deben trasladarse a zonas urbanas donde encuentran mayores posibilidades de acceso a la educación superior.

- **Institucionales:** Comprende los aspectos que la institución ofrece al estudiante para el desarrollo continuo de su proceso académico. Los programas que ofrece bienestar universitario son relevantes en esta dimensión, como lo son los apoyos académicos (cursos de nivelación, tutorías, monitorias), apoyos financieros (becas, financiación, descuentos, convenios, menciones), acompañamiento psicológico; así mismo aspecto como las normatividades institucionales pueden afectar en la adaptabilidad del estudiante, de igual manera el ambiente físico como espacios libres de estudio, biblioteca y salones adecuados.
- **Socioeconómicos:** Los bajos recursos económicos o ingresos familiares, es una determinante de abandono escolar. En muchas ocasiones se subestima el costo de sostenimiento de la vida universitaria, por lo que los padres o responsable del estudiante o el mismo no puede cubrir dichos gastos. En algunos casos, el estudiante prefiere trabajar, y el que trabaja, laborar tiempo completo en lugar de continuar con sus estudios para poder cubrir sus propios gastos personales. “Muchos estudiantes que dejan la universidad tienen que trabajar mientras estudian. A menudo se les hace difícil mantenerse a sí mismos, a sus familias, e ir a la universidad al mismo tiempo. Muchos tienen niños que dependen de ellos, y se matriculan en jornada parcial. Muchos carecen del apoyo financiero suficiente de sus padres o de programas de becas”. (Bill and Melinda Gates Foundation, 2009). Otra variable que es altamente influyente es el nivel educativo de los padres, se ha comprobado a través de un estudio realizado por Daude y Robano (2015) que el coeficiente de correlación entre el nivel educativo de los padres y el de los hijos es significativamente más alto en América Latina en comparación a otros países como Asia, África, Europa y los Estados Unidos.

El Ministerio de Educación Nacional afirma que la “La deserción tiene implicaciones que pueden ser analizadas desde el punto de vista económico y social, y se refleja en la pérdida de recursos públicos y privados invertidos en un proceso que no culminó con éxito. Pero, sobre todo, la deserción se refleja en la pérdida del proyecto de vida de los jóvenes que apostaron a la educación superior y que constituyen una apuesta de país por la equidad” (MinEducación, 2013-2014).

Estudios posteriores han corroborado la influencia de estos factores. Aspectos como la flexibilidad curricular, la organización administrativa, la infraestructura y el ambiente académico y social, parecen influir sobre la permanencia. Así, una atención apropiada al estudiante, que considera aspectos académicos, familiares, sociales y económicos, resultaría importante para los jóvenes en el momento de decidir sobre su permanencia o abandono. (MinEducación, 2013-2014) Existe entonces una creciente literatura que apunta hacia múltiples factores. Una vez estudiados los fenómenos que dan razón a las causas de deserción de los estudiantes en las diferentes carreras universitarias, se llega a la conclusión todos los aspectos aquí encontradas son un enjambre de variables que a su vez interactúan entre sí, y deben ser accionadas en forma conjunta, es decir; la propuesta que surge de la literatura es que la deserción o la permanencia dependen fuertemente de un exitoso acoplamiento entre la institución y el individuo. (MinEducación, 2013-2014)

Uno de los grandes retos del gobierno colombiano en materia de la educación superior, es lograr mejorar los índices de acceso, permanencia y graduación de los estudiantes en las IES; por lo que el MEN ha venido creando y mejorando los modelos que permitan el monitoreo y evaluación de estos indicadores, de tal forma que se pueda evaluar el sistema y tomar las acciones pertinentes.

Entre los mecanismos creados por el MEN para el monitoreo de la deserción estudiantil en las IES tanto privadas como públicas del país, es la creación y operación de un sistema de información conocido como SPADIES, los indicadores arrojados por este sistema ha permitido realizar análisis sobre este fenómeno y tomar acciones en los planes sectoriales, como lo es: implementar programas de apoyo académico y económico a los estudiantes, recursos para la destinación de programas de nivelación y acompañamiento académico, creación y actualización de políticas gubernamentales en materia de Educación Superior; en 2011 se apoya el fortalecimiento de la capacidad institucional de las IES para fomentar la permanencia, estrategia que mostró ser eficiente por lo que algunas IES compartieron sus experiencias exitosas para el trabajo colaborativo. En el 2015 el reto se centra en la agenda de la política pública de la educación superior, donde se busca mejorar los estándares de calidad con acciones como acceso y sostenibilidad en IES de alta calidad a través del programa “Ser pilo paga”, diseño de planes de fomento con IES oficiales, actualización de lineamientos de acreditación de alta calidad y la implementación del programa “Buscando carrera” articulado con la educación media.

Marco Metodológico

La investigación se enmarca desde una metodología cuantitativa y cualitativa, dado que permite una visión causal, predictiva y explicativa del fenómeno a indagar. A partir esta metodología se calcularán medidas de deserción estudiantil, sus principales causas asociadas de acuerdo a las cuatro dimensiones definidas: Individuales, Académicas, Institucionales y Socioeconómicas. Para lo cual, se avanzará mediante las siguientes fases metodológicas:

Fase I. Caracterización de los estudiantes al ingresar a la Universidad: Para el desarrollo de esta fase del estudio se conformará una matriz de datos, a partir de información obtenida en

bases de datos de la universidad (Academia y Academusoft) y del ministerio de educación (SNIES e ICFES), en la cual se incluyen información socioeconómica y académica de los estudiantes, momento previo a aspirar a una carrera universitaria.

Fase II. Identificación de las dimensiones y/o variables relacionadas con el fenómeno de la deserción estudiantil: En esta fase se partirá de una revisión bibliográfica que permita identificar algunos aspectos relevantes en la deserción y sus causantes a nivel mundial y local, de forma que estos se puedan analizar y contractar mediante grupos focales realizados con estudiantes y docentes de la universidad.

Fase III. Determinación de las principales causas de la deserción en la UTCH: Esta fase se desarrollará en dos etapas, la primera consiste en la determinación del nivel de deserción en la UTCH, esto es; predecir la tasa de deserción de la UTCH a partir de un modelo matemático que incluya factores académicos de calidad educativa como la retención y la supervivencia estudiantil. Se propone emplear en esta etapa la función definida por Meléndez, et al 2008, en la cual se hace uso de la Retención, haciendo referencia a la cantidad de estudiantes que continúan matriculados dentro de un programa en particular, dicha expresión se define a continuación:

$$\text{Deserción} = 1 - \text{Retención}$$

En la cual,

$$\text{Retención} = (M_t - N_t - T_t + G_{t-1})/M_{t-1}$$

Donde,

M_t = Cantidad de estudiantes matriculados en el periodo t de un programa de pregrado.

N_t = Nuevos estudiantes en el periodo t

T_t = Hace referencia a la cantidad de estudiantes admitidos y matriculados, en el periodo t, por transferencias, reintegros y demás formas de vinculación de estudiantes que han pertenecido a algún nivel de educación superior.

G_{t-1} = Cantidad de graduados del periodo t-1

M_{t-1} = Cantidad de estudiantes matriculados en el periodo t-1

Este cálculo se empleará para los diferentes programas académicos, y la deserción acumulada se reportará como el promedio de los resultados.

La segunda etapa de esta fase consiste en la determinación de los principales indicadores que inciden en el nivel de deserción mediante la aplicación de una encuesta que sistematice los principales determinantes que contribuyen a que los estudiantes abandonen sus estudios.

Fase IV. Definición de acciones de mejora: En esta última etapa y con base a los resultados obtenidos en la fase anterior, se definirán unas líneas de acción a seguir por la Universidad Tecnológica del Chocó, con el fin de disminuir los índices de deserción estudiantil al interior de la institución y que puedan garantizar además la gradación con calidad de los estudiantes.

Proceso muestral

Para la caracterización de los estudiantes, se incluirá como observaciones de la matriz a los estudiantes matriculados en los últimos 5 años, de modo que la información que se obtenga refleje las características más actuales de los estudiantes de la universidad.

Para la definición de grupos focales y realización de encuestas a desertores, se realizará un muestreo probabilístico estratificado por programa académico que incluya una representación significativa de la población de desertores de la Universidad Tecnológica del Chocó. Además, para la inclusión de docentes en los grupos focales se incluirán dos docentes por programa.

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores
Factores individuales	Aspectos relacionados con las condiciones genéticas, conductuales y de vida propias del estudiante.	sociodemográfico	Edad - sexo - estado civil - ocupación - Procedencia - Residencia
		Salud	problemas de salud - dependencia de sustancias psicoactivas - embarazo
		Actividades extraacadémicas	Incompatibilidad horaria
		Motivacionales	Expectativas de vida
Factores académicos	Aspectos asociados con el historial o radiografía académica del estudiante, es decir, trayectoria académica antes y durante la vida universitaria.	Psicoacadémico	Orientación vocacional y profesional - Influencia por terceros en la escogencia de carrera -
		Antecedentes académicos	Resultados pruebas saber - Nivel académico en la secundaria - Repitencia académica en la educación básica y media
		Institución educativa de educación básica de egreso	Tipo de colegio - Metodología de enseñanza
		Vida universitaria	Resultados en examen de ingreso - Calidad del programa - Nivel de satisfacción con el programa - Métodos de estudio - Hábito de estudio - Número de materias - Rendimiento académico - Normalidad académica - Pensum académico - Repitencia de asignaturas - Relación con el docente - Metodología docente - Uso de herramientas TIC'S

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores
Factores institucionales	Aspectos relacionados con las oportunidades que le ofrece la institución al estudiante para el desarrollo adecuado de sus estudios.	Bienestar Universitario	Inducción vida universitaria - cursos de nivelación - monitorias - acompañamiento psicológico - Becas-Financiación matrícula - convenios alcaldías - convenios organizaciones etnicoterritoriales - estímulos - monitorias,
		Normatividades	Adaptabilidad – anormalidades académicas por parte de los estamentos y estudiantado
		Infraestructura	Biblioteca - salas de sistemas - zonas de estudio - salones adecuados
Factores socioeconómicos	Aspectos en el entorno social y económico que caracterizan al estudiante en un entorno social	Económico	Estrato - Ingresos - Situación laboral del individuo-Situación laboral de padres o tutor - Dependencia económica - Personas a cargo
		Sociológicos	Nivel educativo de padres o tutor - Número de personas en el hogar - origen sociocultural - ambiente familiar - aceptación social y cultural - conducta social -

Cronograma

Actividad	Resultado	Responsable	Meses							
			1	2	3	4	5	6	7	
Caracterización de estudiantes	Análisis primario de los estudiantes al momento previo de ingreso a la educación superior	Oficina de Planeación								
Revisión bibliográfica para la determinación del estado del arte de la deserción estudiantil universitaria	Identificación de las dimensiones y/o variables relevantes en la deserción estudiantil Guías para construcción de modelos de análisis y lineamientos estratégicos	Oficina de Planeación								
Grupos focales con estudiantes y docentes	Ide	Oficina de Planeación Programas Académicos								
Determinación de la tasa de deserción	Tasas de deserción por programas de la UTCH mediante la aplicación de un modelo matemático	Oficina de Planeación								
Diseño del marco muestral y del instrumento de medición (encuestas)	Identificación de la población objeto de estudio. Determinación de la muestra Diseño del instrumento de medición	Oficina de Planeación								
Capacitación de encuestadores	Encuestadores capacitados	Oficina de Planeación								
Aplicación de encuestas	Información primaria de la población objeto de estudio donde se identifican	Personal Técnico								
Tratamiento estadístico de la información recolectada (Tabulación, procesamiento de datos y análisis estadístico)	Informe de la caracterización de la población objeto de estudio y análisis de los principales indicadores que inciden en el nivel de deserción	Oficina de Planeación								
Identificación y formulación de acciones de mejoras	líneas de acción a seguir por la UTCH que contribuyan a disminuir los índices de deserción estudiantil al interior de la institución y que puedan garantizar además la gradación con calidad de los estudiantes.	Bienestar Universitario, Programas académicos, Oficina de Planeación, Oficina de Gestión de Calidad								

Presupuesto

Actividad	Rubro	Unidad	Vr unidad por mes	N° de meses	Vr Total
Caracterización de estudiantes	Profesional especializado de la oficina de planeación	1	---	1	---
Revisión bibliográfica para la determinación del estado del arte de la deserción estudiantil universitaria	Profesional especializado de la oficina de planeación	1	---	1	---
Grupos focales con estudiantes y docentes	Profesional especializado de la oficina de planeación	1	---	1	---
	Coordinadores de programas	17	---	1	---
Determinación de la tasa de deserción	Profesional especializado de la oficina de planeación	1	---	1	---
Diseño del marco muestral y del instrumento de medición (encuestas)					
Capacitación de encuestadores					
Aplicación de encuestas	Personal Técnico	5	\$1.200.000	2	\$12.000.000
	Insumos		\$3.000.000		\$ 3.000.000
Tratamiento estadístico de la información recolectada (Tabulación, procesamiento de datos y análisis estadístico)	Profesional especializado de la oficina de planeación	1	---	2	---
Identificación y formulación de acciones de mejoras	Profesionales de las oficinas de: Bienestar Universitario, Programas académicos, Planeación, Gestión de Calidad	19	---	1	---
Total					15.000.000

Bibliografía

- Grupo Banco Mundial. 2016. Momento decisivo La educación superior en América Latina y el Caribe. Obtenido de <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26489/211014ovSP.pdf>
- Consejo Nacional de Acreditación*. (s.f.). Obtenido de <https://www.cna.gov.co/1741/article-186382.html>
- Meléndez, Meriño, Londoño & Pana, 2008. Estudio sobre deserción y permanencia académica en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la Guajira desde el II periodo de 2005 hasta el II periodo de 2007. *Facultad de Ingeniería de la Universidad de la Guajira*. Riohacha. Obtenido de http://colombiaaprende.edu.co/html/micrositios/1752/articles-323174_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional, 2009. Deserción estudiantil en la educación superior colombiana. *Revolución Educativa Colombia Aprende*. Primera edición. ISBN: 978-958-691-366-9. Obtenido de https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/articles-254702_libro_desercion.pdf
- ODES. 2017. Deserción en la educación superior. Obtenido de http://www.sapiencia.gov.co/wp-content/uploads/2017/07/BOLETIN_ODES_DESERCION_EN_LA_EDUCACION_SUPERIOR.pdf
- SPADIES, 2018. Estadísticas de Deserción. *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>
- SPADIES, 2018. Manuales y Tutoriales del SPADIES 3.0. *Ministerio de Educación Nacional*. Obtenido de <https://www.mineduccion.gov.co/sistemasdeinformacion/1735/w3-propertyname-2895.html>
- UTCH. 2013. *Plan de Desarrollo 2013-2023*. Obtenido de https://utch.edu.co/portal/images/acercade/planeacion/otros_planes/plan-de-desarrollo-2-2013-2023.pdf
- Dinero, R. (2017). ¿Por qué enfrentamos una tasa tan alta de deserción en la educación superior? *Ravista Dinero*.

MinEducación. (2013-2014). ACUERDO NACIONAL PARA DISMINUIR LA DESERCIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR.

Mineducación. (2015). Obtenido de https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-356276_recurso.pdf

UTCH, S. d. (2013). *APOYO A ESTRATEGIAS DE PERMANENCIA ESTUDIANTIL EN EDUCACIÓN SUPERIOR*. QUIBDO-CHOCÓ.

Wietse de Vries, P. L. (2011). *¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios*.

Borrero. 2015. Investigación en deserción estudiantil universitaria: educación, cultura y significados. Obtenido de: <file:///C:/Users/ADMIN/Downloads/Dialnet-InvestigacionEnDesercionEstudiantilUniversitaria-5386219.pdf>