



Artículo Original

<https://doi.org/10.22463/25909215.2922>

Factores influyentes en la permanencia, deserción y rezago en un programa académico de pregrado en Salud durante el período 2018-2019

Influencing factors on retention, attrition and lag in an undergraduate academic program in Health during 2018-2019.

Karen Lorena Ramón-Villamizar^{1*}, Viviana Karina Hernández-Vergel², William Rodrigo Avendaño-Castro³

¹Facultad de ciencias médicas de la salud, cuc16101047@mail.udes.edu.co, ORCID: 0000-0002-9304-8454, Universidad de Santander, San José de Cúcuta, Colombia.

²Facultad de ciencias médicas y de la salud, a.vivi.hernandez@mail.udes.edu.co, ORCID: 0000-0003-3543-8419, Grupo de investigación ENTROPIA, Universidad de Santander, San José de Cúcuta, Colombia.

³Facultad de Ciencias Empresariales williamavendano@ufps.edu.co, ORCID: 0000-0002-7510-8222, Grupo de investigación GICSH, Universidad Francisco de Paula Santander, Cúcuta, Colombia.

How to cite: K.L. Ramón-Villamizar, V.K. Hernández-Vergel, W.R. Avendaño-Castro, "Factores influyentes en la permanencia, deserción y rezago en un programa académico de pregrado en Salud durante el período 2018-2019.". *Perspectivas*, vol. 7, no. 1, pp. 25-41, 2022.

Recibido: August 25, 2021; Aprobado: November 18, 2021.

ABSTRACT

Keywords:

Higher education, desertion, lag and permanence.

This research determines the factors that influence the dropout, lag and permanence rate of students in an undergraduate academic program in health in Cúcuta between the years 2018-2019. The research is framed within the empirical-analytical paradigm and the quantitative approach. A descriptive-level non-experimental cross-sectional design was used. A survey was used as an instrument for collecting information and the data were analyzed through descriptive statistics. The results obtained in terms of the factors that lead to desertion stand out the family and socioeconomic factors such as family economic difficulties and the increase in academic costs, in the lag the academic, economic and personal predominate being the high number of credits per semester according to the study plan, the increase in academic costs and health conditions; and permanently being the individual, family and institutional as is the opportunity to project their future, family support, satisfaction in teaching, psychosocial support. It is concluded that the high dropout levels were evidenced in the 2013B-2018A cohort with 67%, the permanence was registered by 48% of graduate students in the 2015A-2019B cohort and the lag in the 2014A-2018B cohort was presented the highest rate with 44% of students lagging behind. It is expected that the results of this research will be the input of the impact of the measures to be implemented within the academic program to reduce dropout rates, permanence and lag

RESUMEN

Palabras clave:

Educación superior, deserción, rezago y permanencia.

En esta investigación se determinan los factores que influyen en la tasa de deserción, rezago y permanencia de los estudiantes de un programa académico de pregrado en salud de Cúcuta entre los años 2018-2019. La investigación se enmarca en el paradigma empírico-analítico y el enfoque cuantitativo. Se contó con un diseño no experimental transversal de nivel descriptivo. Se empleó una encuesta como instrumento de recolección de información y los datos se analizaron a través de estadística descriptiva. Los resultados que se obtiene en cuanto a los factores que conllevan a la deserción sobresalen los familiares y socioeconómicos como las dificultades económicas familiares y el aumento de los costos académicos, en el rezago predominan el académico, económico y personal siendo el número elevado de créditos por semestre según el plan de estudio, el aumento de los costos académicos y condiciones de salud; y en permanencia siendo el individual, familiar e institucional como lo es la oportunidad de proyectar su futuro, apoyo familiar, satisfacción en la enseñanza, apoyo psicosocial. Se concluye que los altos niveles de deserción se evidenciaron en la cohorte 2013B-2018A con un 67%, la permanencia se registró un 48% de estudiantes graduados en la cohorte 2015A-2019B y el rezago en la cohorte 2014A-2018B se presentó la tasa más alta con un 44% de los estudiantes rezagados. Se espera que los resultados de esta investigación sea el insumo del impacto de las medidas a implementar al interior del programa académico para disminuir índices de deserción, permanencia y rezago.

*Corresponding author.

E-mail address: cuc16101047@mail.udes.edu.co (Karen Lorena Ramón-Villamizar)



Peer review is the responsibility of the Universidad Francisco de Paula Santander.
 This is an article under the license CC BY 4.0

Introducción

La Ley 30 (1992) indica que la educación superior es un proceso permanente que posibilita el desarrollo de las potencialidades del ser humano de una manera integral, se realiza con posterioridad a la educación media o secundaria y tiene por objeto el pleno desarrollo de los alumnos y su formación académica o profesional. Independientemente del nivel educativo, todo estudiante que se encuentre en un proceso formativo puede enfrentar diversas dificultades que terminan motivando en muchos casos el retiro o abandono de los estudiantes de las aulas (Alliaud & Feeney, 2014; Barrientos Montiel & Arranz de la Fuente, 2019; Contreras Ramírez París, Ramírez París Colmenares & Hernández Vergel, 2019). Así mismo, esta dificultad se conoce como deserción, otro de los problemas que se presentan en el proceso de formación académica de todo estudiante, es el rezago y así mismo la permanencia evidenciándose como uno de los elementos que integran el contexto de la calidad en la educación, puesto que debe ser evaluada y mejorada.

La gran mayoría de los estudios que se han realizado en los diversos países como México, Chile, España, Perú, Bolivia, Ecuador, Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Austria, Alemania, Suiza, Finlandia y Países Bajos, muestran que en los distintos programas de formación profesional se evidencian porcentajes de deserción global que ondean entre el 3% y el 50% -los más bajos en Suiza y Finlandia-. Así mismo coinciden que la mayor tasa de abandono o deserción estudiantil se refleja durante los dos primeros semestres de los procesos de formación. En Perú y Ecuador entre el 50% y el 80% de quienes desertan, lo hacen en ese este lapso de tiempo (Vanegas-Pissa & Sancho-Ugalde, 2019).

De igual manera, Tapasco, Ruiz, Osorio & Ramírez (2019) indican que, aunque la deserción estudiantil universitaria haya sido una temática ampliamente investigada a nivel mundial, son muy escasos los estudios que la abordan con base en el análisis de la incidencia que tienen los

mecanismos de selección de ingreso a la universidad sobre la deserción, situación que coincide con lo mencionado por Hernández-Dávila & Díaz-Abdala (2017) en su investigación sobre las consideraciones metodológicas para indagar sobre esta situación. Este estudio fue realizado de carácter retrospectivo, dado que recolecta datos de las cohortes 2010 a 2012 de los estudiantes de la Universidad de Caldas, Manizales, en Colombia, suministrados por el Departamento de Registro Académico de la Universidad; se obtuvieron como resultados que la deserción para las cohortes 2010-2012 en la Universidad de Caldas fue de 41,7%, y aunque representa un valor alto de abandono estudiantil, se ubica por debajo de los referentes nacionales, ya que para el 2015 se registró una tasa de deserción global en instituciones universitarias de 46,1% según datos del Ministerio de Educación.

Según Fonseca-Grandón (2018) en un estudio de permanencia y rezago realizado en la Universidad de la Sabana-Chile, plantean determinar los elementos del currículum universitario que favorecen u obstaculizan la permanencia y abandono de estudiantes de primer año de una universidad chilena, los primeros resultados que se obtuvieron fueron preocupantes debido a que constituye el 25% de estudiantes que abandonaron la universidad en primer año. Aun cuando este indicador coincide con las cifras nacionales en esta materia, es una situación alarmante, más aún cuando este estudio indaga el abandono solo durante el primer año, lo que evidentemente aumenta en los años posteriores. Los hombres (71,3%) abandonan considerablemente más que las mujeres (28,7%). Por su parte, estudiar una carrera del área de Ingeniería constituye un factor asociado a la decisión de abandonar (78,3%).

Es por esto que el actual proyecto aporta en la determinación de los factores que influyen en la deserción, permanencia y rezago de un programa de pregrado en salud, donde se efectuará un análisis de la base de datos suministrada por la coordinación del programa, con data entre los años 2018 y 2019 que permiten identificar a los estudiantes

que se encuentran en dichas variables y así mismo identificar las causas mediante la implementación de una encuesta estructurada.

En cuanto al estudio actuado en los años comprendidos del 2012 al 2017 del programa de pregrado en salud de la Universidad de Santander, campus Cúcuta, fue centrado en analizar la tasa de deserción de las cohortes A y B, cuyo estudio ha sido la base de medición para determinar los factores significativos, sin embargo, estas posibles causas afectan la retención de estudiantes y la calidad del Programa. De igual manera, la permanencia estudiantil tanto eficiente como prolongada en el Programa, es alta en relación con los desertores en las cohortes del mismo año, aunque es favorable este hecho tiene implicaciones administrativas y de gestión como también pedagógicas, dado que son factores determinantes en la graduación del estudiante y en el seguimiento y control del progreso del estudiante. En cuanto al rezago estudiantil que se observó durante esta investigación, evidencia que algunos de los estudiantes tardan más de los diez semestres estipulados en el pénsum de la carrera.

Ante los datos evidenciados en el estudio realizado en la universidad de Santander campus Cúcuta sobre el análisis de los índices de deserción, permanencia y rezago del programa de pregrado en salud del 2012-2017, es por esta razón que resulta de interés la pregunta problema ¿Cuáles son los factores que influyeron en la tasa de deserción, rezago y permanencia de los estudiantes del programa de pregrado en salud en los años 2018-2019?, para la cual se consideró importante crear el objetivo general, determinar los factores que influyen en la tasa de deserción, rezago y permanencia de los estudiantes de un programa de pregrado en salud en los años 2018-2019 (Vesga, 2018).

Para lograr el desarrollo de la investigación y responder al objetivo general y la pregunta de investigación mencionada se realizaron como objetivos específicos: i) establecer la tasa de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes de

un programa de pregrado en salud en los años 2018-2019 mediante un análisis de datos suministrados por la Coordinación del Programa, ii) caracterizar los factores influyentes en la tasa de la deserción, permanencia y rezago para graduarse en los años 2018-2019 mediante una encuesta y iii) diseñar líneas de acción estratégica para la promoción de la permanencia y la prevención de la deserción y el rezago en los estudiantes de un programa de pregrado en salud mediante un análisis de resultados de variables determinantes de la población objeto de estudio y una revisión bibliográfica de antecedentes.

Así mismo, con la metodología implementada siguiendo los parámetros se espera determinar los índices de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes de un programa de pregrado en salud de una Universidad durante el lapso de tiempo considerado, así como identificar las percepciones de los estudiantes en cada una de estas condiciones sobre el proceso vivido, con el fin de posteriormente analizar el impacto de las medidas implementadas al interior del programa académico.

Marco teórico

La educación en Colombia es un proceso cuyo ideal “es la formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes” (Ley 115, 1994). Por otro lado, el Sistema Educativo Colombiano expone que el sistema educativo está conformado por la educación inicial, la educación preescolar, la educación básica (primaria cinco grados y secundaria cuatro grados), la educación media (dos grados y culmina con el título de bachiller), la educación superior y la educación para el trabajo y el talento humano (Mineducación, 2020).

La educación superior en Colombia enfrenta retos importantes dentro de los que se destacan la ampliación de los niveles de cobertura y el mejoramiento de la calidad de las instituciones que ofrecen servicios educativos en este nivel de enseñanza

(Díaz-Guecha, Carrillo-Guecha & Guecha-Oliveros, 2020). Si bien durante las dos últimas décadas el número de estudiantes matriculados ha crecido de manera importante, especialmente en la formación técnica y tecnológica (Melo-Becerra, Ramos-Forero & Hernández-Santamaría, 2017). Algunas de las dificultades o problemas en el sistema educativo son:

Deserción estudiantil: La deserción estudiantil puede visualizarse desde diferentes perspectivas teniendo en cuenta las distintas causas que se presentan en el abandono.

Estas perspectivas dependen de las partes involucradas e interesadas en el proceso, como son los estudiantes, los funcionarios de las instituciones de educación superior y los responsables de la política nacional de educación. En este sentido, el concepto de deserción puede estudiarse desde tres puntos de vista: (i) individual, (ii) institucional y (iii) estatal o nacional. (Irurita & Idrobo, 2019, p. 25)

Según el Mineducación en algunas investigaciones consideran “primera deserción” a las situaciones en donde los estudiantes que aspiran a finalizar el proceso de educación, pero no lo concluye. Se considera desertor al estudiante que no se evidencie actividad académica en dos o más semestres consecutivos, lo que corresponde a un año o más de inactividad académica, debido a que no se establecerá si después de este tiempo el estudiante retomará o no sus estudios o si decidirá iniciar otro programa académico (Gardner, Dussán & Montoya, 2016).

La deserción se asocia a diferentes factores como lo son familiares, individuales, institucionales y sociales, incluido los socioeconómicos que se observa a continuación en la Figura 1 (Correa & Jaramillo, 2017).

FACTORES FAMILIARES	FACTORES INDIVIDUALES	FACTORES INSTITUCIONALES	FACTORES SOCIOECONÓMICOS
Se entienden aquellos que tienen relación directa con los ingresos económicos que percibe la familia, la escolaridad, la profesión y las actividades de los integrantes que conforman el núcleo familiar del estudiante.	Se entienden como las características del estudiante que pudieran estar relacionadas con los antecedentes escolares, metas, tiempo durante el desplazamiento a la institución educativa, desempeño escolar y expectativas.	Se consideran aquellos que tienen que ver de manera directa con la organización de la institución educativa y sus diferentes factores: los profesores, las instalaciones, pactos de convivencia, las directivas y el currículo.	Se discriminan de la siguiente manera: bajos ingresos, desempleo de padres, incompatibilidad entre trabajo y estudio, falta de apoyo familiar.

Figura 1. Factores asociados a la deserción estudiantil

Según Vergara, Boj, Barriga y Díaz (2016), menciona ciertos criterios para clasificar la deserción tales como el tiempo o el espacio. Para el caso del tiempo, asegura que la deserción se puede clasificar: “i) Deserción precoz: entendida como el abandono de un programa antes de comenzar, habiendo sido aceptado; ii) Deserción temprana: referida al abandono del programa durante los primeros cuatro semestres, y iii) Deserción tardía: entendida como abandono desde el quinto semestre en adelante.

Permanencia estudiantil: Hace algún tiempo el término de permanencia ha obtenido mayor relevancia convirtiéndose en un tema principal dentro del sector educativo de diferentes países. Aunque presenta una diversidad de conceptos, hablar sobre la permanencia escolar implica tener expectativas en un estudiante para que se mantenga en el ciclo que cursa, que finalice e incluso que continúe estudiando el nivel académico subsecuente, puesto que la meta deseada por los estudiantes se dirige a la obtención de un título profesional (Arguedas & Jiménez, 2007).

Por lo tanto, el abandono o fracaso escolar se pueden referir a la contraparte de la permanencia estudiantil por parte de los alumnos, lo que limita a este obtener el diploma correspondiente. No obstante, también existe el abandono temporal dentro del curso escolar, de igual manera se ejerce con el traspaso de carrera o de institución educativa, aunque se piensa que estos últimos tendrían efectos menos negativos (Velasquez & González, 2017).

Rezago estudiantil; El rezago se define como el retraso de los estudiantes durante la ejecución

de la carrera, el cual puede estar vinculado con el bajo rendimiento, distintos problemas dentro del rol laboral, sociales o personales. Es habitual que los alumnos sean estudiantes de tiempo parcial, por la necesidad de trabajar (Vera-Noriega et al., 2012). González (2007), indica que el rezago puede derivar a la deserción (es una alerta que las diferentes carreras deben tener en cuenta), en tanto Tinto (1989), refiere que quienes se retrasan en la carrera, pueden ser los alumnos que más persisten.

Dentro del sistema educativo uno de las diferentes causas de rezago es la repitencia. Esta se define como la acción de realizar repetitivamente un curso académico, ya sea por mal rendimiento del estudiante o por causas ajenas al ámbito académico (Losio & Macri, 2015).

Materiales y Métodos

Esta investigación corresponde a un alcance descriptivo, de acuerdo con Pino-Montoya (2015) Se adopta este nivel de la investigación debido a que se recurrirá a la estadística descriptiva para caracterizar el problema en estudio por medio de las variables de deserción, rezago y permanencia, a través del uso de tablas de frecuencia y representación gráficas.

La investigación tiene un enfoque cuantitativo porque se determina los índices de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes de un programa de pregrado en salud de una Universidad en el área metropolitana en una ventana de observación del 2013B al 2019B, así como se identifica las percepciones de los estudiantes sobre el proceso vivido.

La población de la investigación fundamentada por Tamayo (2003), corresponde a los estudiantes de un programa de pregrado en salud, con una población aproximada a 100 estudiantes. No obstante, para el estudio se toman 30 jóvenes en la variable de deserción, 24 estudiantes en rezago y 23 en la variable permanencia.

Basado en los fundamentos teóricos de Tamayo (2003), en esta investigación se recurre al muestreo no probabilístico bajo la aplicación de la técnica de muestreo intencional, puesto que se requieren datos de los estudiantes activos, rezagados, junto con los desertores del proceso educativo y los graduados entre los años 2018-2019 que corresponde a 78 estudiantes de un programa de pregrado en salud, para el diligenciamiento de la encuesta.

Se procedió a establecer las tasas de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes en los años 2018-2019 por medio de la base de datos en donde se observaron el número de estudiantes para graduarse en estas fechas, como también los estudiantes que abandonaron, relegaron y desertaron del programa. Luego se aplicó a los desertores, rezagados y de permanencia una encuesta con el fin de obtener los factores que influyen en las variables del estudio, de este modo se recolectó toda la información necesaria para realizar el análisis y procesamiento de los datos que permitan efectuar los objetivos planteados en este proyecto. Estos datos se analizarán mediante gráficas estadísticas que permitan ver la información de una forma cuantificable analizando las posibles causas con el fin de crear líneas estratégicas.

Se diseñan tres encuestas dirigidas a los estudiantes de permanencia, rezago y deserción, con un total de 13 reactivos, mediante pregunta de escala nominal con varias opciones de respuesta, las cuales son desglosadas a continuación en la Tabla I.

Tabla I. Variables, Dimensiones e Indicadores de la Investigación

DIMENSIÓN	OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE
	INDICADOR
Deserción	Factores individuales. Factores familiares. Factores Institucionales asociados a la organización institucional y norma estudiantil. • Factores Institucionales asociados a la enseñanza y aprendizaje. • Factores socioeconómicos.
Permanencia	• Factores Individuales. • Factores Familiares. • Factores Institucionales asociados a la enseñanza. • Factores Institucionales asociados a la organización institucional. • Factores Socioeconómicos.
Rezago	• Factores Académicos. • Factores Económicos. • Factores Personales.

El procesamiento de los datos se realizará en 3 fases:

Fase I. Establecimiento de la tasa de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes en los años 2018-2019 por medio de la base de datos suministrados por la Coordinación del Programa.

Fase II. Caracterización de los factores influyentes en la tasa de la deserción, permanencia y rezago en la ventana de observación mediante una encuesta.

Fase III. Diseño de líneas de acción estratégica para la promoción de la permanencia y la prevención de la deserción y el rezago de los estudiantes del programa por medio del análisis de los resultados de las variables determinantes de la población objeto de estudio y una revisión bibliográfica de antecedentes.

Resultados

La información recolectada que se expone a continuación estará acorde a los objetivos planteados con sus respectivos análisis. De esta manera, los resultados se organizaron teniendo presente las variables de rezago, permanencia y deserción.

Tasa de deserción, permanencia y rezago de los estudiantes del programa período 2018-2019

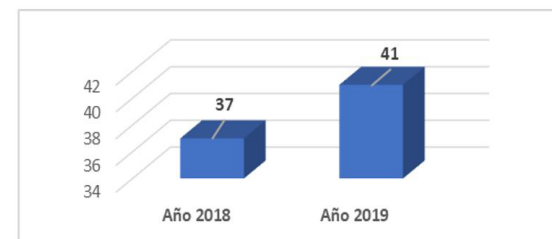


Figura 2. Comparativo del total de estudiantes reportados por año de observación

Por medio de la Figura 2 se detalla la proporción de estudiantes a los cuales se les realizará el análisis de deserción, rezago y permanencia quienes el 52.5% corresponden al año 2019 mientras el porcentaje restante al año 2018.

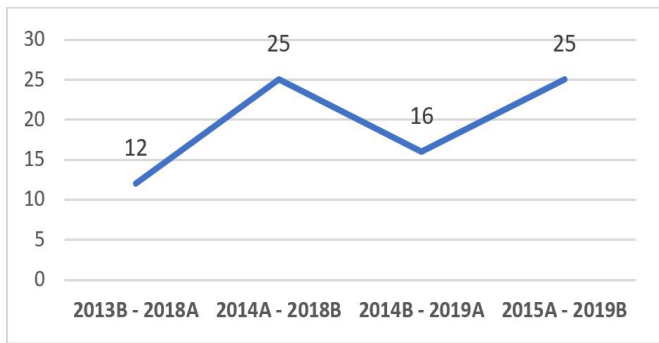


Figura 3. Comparativo de ingreso de estudiantes desagregados por año de observación

En la Figura 3 permite analizar el comportamiento del ingreso de estudiantes al programa de pregrado en salud, desagregando por semestre de ingreso. Como se puede observar el ingreso de estudiantes en los semestres B de cada año, se reduce con respecto a quienes ingresaron en los semestres A.

Tasa de deserción en el período de 2018 a 2019

Del total de estudiantes que debían completar su proceso de formación académica entre los años 2018 y 2019, el 39.7% global desertaron del programa de pregrado en salud.

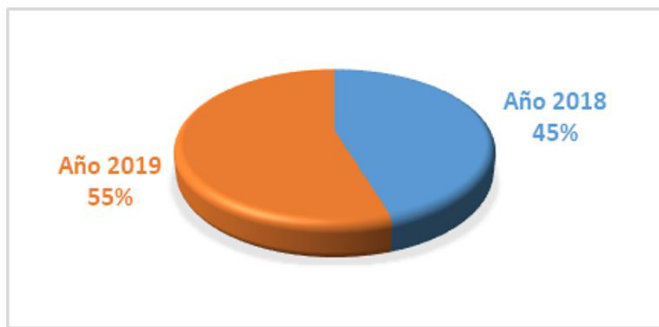


Figura 4. Distribución anual de los estudiantes desertores del programa académico

La Figura 4 permite verificar que, de esos 31 estudiantes desertores, el 55% (equivalente a 17 personas) corresponden al año 2019 y el 45% restante al año 2018.

COHORTE	TIEMPO MEDIO	VALOR MÍNIMO POR SEMESTRE	VALOR MÁXIMO POR SEMESTRE	NÚMERO DE DESERTORES	TOTAL DE MATRICULADOS	TASA DE DESERCIÓN
2013B - 2018A	2.8	1	8	8	12	66.7%
2014A - 2018B	4.5	1	8	6	25	24.0%
2014B - 2019A	4.6	1	10	7	16	43.8%
2015A - 2019B	2.3	1	7	10	25	40.0%

Figura 5. Estadísticos descriptivos de deserción en función de la cohorte de ingreso

Al analizar el comportamiento de los desertores por cohorte de ingreso, se pudo determinar que este porcentaje osciló entre el 24% y el 67% (aproximadamente) en el período de tiempo de observación. De ellos se resalta como información relevante que el tiempo de permanencia en el programa osciló entre uno y diez semestres, con promedios por cohorte entre dos y cinco semestres.

Tasa de permanencia en el período de 2018 a 2019

Del total de estudiantes que debían completar su proceso de formación académica entre los años 2018 y 2019, el 29.5% global (equivalente a 23 estudiantes) cumplieron con el tiempo estipulado de diez semestres para cubrir la propuesta curricular del programa de pregrado en salud. La Figura 4 permite verificar que, de esos 23 estudiantes, el 65% (equivalente a 15 personas) se graduaron en el año 2019 y el porcentaje restante se graduaron en el año 2018.

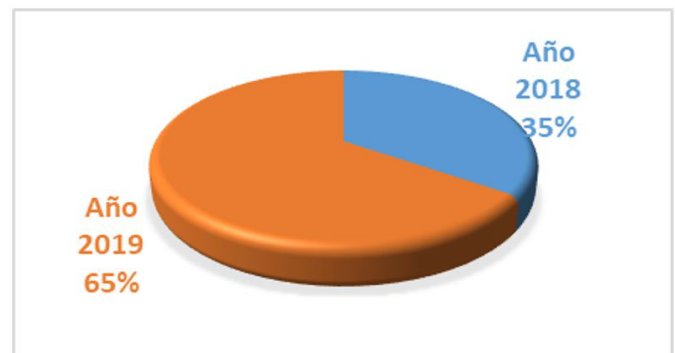


Figura 6. Distribución anual de los estudiantes que cumplieron a tiempo la propuesta curricular de un programa de pregrado en salud

COHORTE	NÚMERO DE ESTUDIANTES	TOTAL DE MATRICULADOS	TASA DE PERMANENCIA
2013B-2018A	0	12	0.0%
2014A-2018B	8	25	32.0%
2014B-2019A	3	16	18.8%
2015A-2019B	12	25	48.0%

Figura 7. Estadísticos descriptivos de permanencia en función de la cohorte de ingreso

Al analizar el comportamiento de los estudiantes que cumplieron con su proceso de formación académica en el programa desde que ingresaron hasta que se graduaron en un tiempo de diez semestres, se pudo determinar que este porcentaje osciló entre el 19% y el 48% (aproximadamente) en el período de tiempo de observación. Se destaca que en la cohorte de ingreso del segundo semestre del 2013 ningún estudiante culminó su proceso académico en el tiempo estimado.

Tasa de rezago en el período de 2018 a 2019

En cuanto a los estudiantes rezagados, se pudo determinar que del total de estudiantes que debían completar su proceso de formación académica entre los años 2018 y 2019, el 30.8% global (equivalente a 24 estudiantes) se encuentran en esta condición. La figura 5 permite revisar que, de esos 24 estudiantes, el 63% (equivalente a 15 personas) se corresponden a las cohortes 2013B y 2014A quienes debían haber finalizado su proceso de formación en el año 2018.

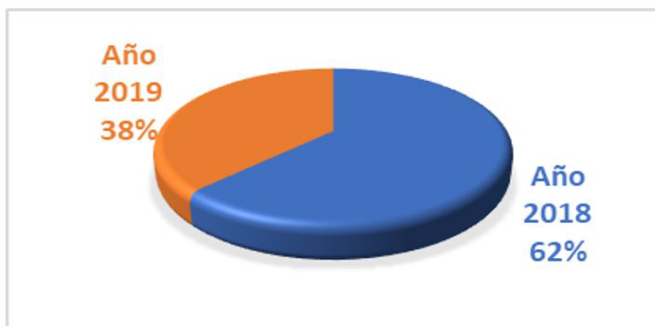


Figura 8. Distribución anual de los estudiantes rezagados en su proceso de formación académica en el programa de pregrado en salud.

Al analizar el comportamiento de los estudiantes rezagados en su proceso de formación académica en

el programa de pregrado en salud, se pudo determinar que esta dificultad académica ha oscilado entre el 12% y el 44% en el período de tiempo de observación. Se resalta que, de las cuatro cohortes en análisis, en tres de ellas se observó una tasa de rezago de al menos el 33% o lo que es equivalente a asegurar que al menos uno de cada tres estudiantes que han ingresado al programa, han enfrentado dificultades que los han llevado a encontrar disparidad entre el semestre académico en el que concentran la mayoría de sus asignaturas matriculadas y en el semestre en que debería estar ubicados en función de su fecha de primera matrícula.

COHORTE	TIEMPO MEDIO	TIEMPO MÍNIMO	TIEMPO MÁXIMO	NÚMERO REZAGADOS	TOTAL MATRICULADOS	TASA DE REZAGO
2013B-2018A	12	11	13	4	12	33.3%
2014A-2018B	10.5	8	12	11	25	44.0%
2014B-2019A	9.5	8	11	6	16	37.5%
2015A-2019B	10	10	10	3	25	12.0%

Figura 9. Estadísticos descriptivos de los estudiantes rezagados en función de la cohorte de ingreso

El rezago como tal representa un problema para la administración de programas académicos, ya que se convierten en evidencia de la existencia de fallas en el proceso de seguimiento académico, de posibles asignaturas o procesos que se han convertido en cuellos de botella y que impiden que el estudiante alcance sus objetivos académicos en el tiempo previsto.

Caracterización de los factores influyentes en la tasa de la deserción, permanencia y rezago para graduarse en los años 2018-2019 de un programa de pregrado en salud

Se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta a desertores del programa de pregrado en salud. Se identificó una población de 30 desertores de los cuales se logró recolectar datos de 28 de ellos, proporcionando una cobertura del 93,3%.

Factores Familiares

Tabla II. Factores Familiares Que Han Sido Motivo de la Suspensión de la Academia

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Conflictos familiares.	1	3,6
Cuidar a un familiar.	1	3,6
Dificultades económicas familiares.	25	89,3
Falta de apoyo familiar.	1	3,6
Total	28	100,0

Aproximadamente el 89% de los desertores del programa encuestados, aseguran que, de los factores familiares mencionados, las dificultades económicas al interior de la casa fue la principal causa que motivó el abandono de la universidad, en contraste con los conflictos familiares, que fue la menos influyente entre ellos.

Factores socioeconómicos

Tabla III. Factores Socioeconómicos Que Fueron Motivo de la Suspensión del Programa

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aumento de los costes académicos.	17	60,7
Carencia de recursos.	7	25,0
Inicio del rol laboral (remuneración económica).	4	14,3
Total	28	100,0

Los desertores encuestados, aseguran que a nivel económico el aumento de los costes educativos fue un aspecto determinante para tomar la decisión de abandonar sus estudios; en contraste, con algunos quienes se vieron avocados a trabajar para aportar a su manutención lo cual les impidió seguir su proceso de formación profesional.

Ahora se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta de permanencia en el programa de pregrado en salud. Se identificó un total de 24 personas que se graduaron en el tiempo exacto dentro de la ventana de tiempo de observación, garantizando una cobertura del 100% de los casos.

Factores Personales

Tabla IV. Principales Razones de Permanencia en el Programa de Pregrado y Finalizó el Proceso de Formación Profesional a Los Diez Semestres de Haber Ingresado al Mismo

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Le gusta estudiar.	2	8,3
Se siente a gusto con la calidad del programa.	6	25,0
Se siente a gusto con sus compañeros.	5	20,8
Se siente a gusto con sus profesores.	2	8,3
Ve en el estudio una oportunidad de proyectar su vida.	9	37,5
Total	24	100,0

En el grupo de informantes identificados como graduados del programa de pregrado en salud, se determinó que el 83,3% de ellos aseguran que ver en la profesión la oportunidad para mejorar su vida al tiempo que se sintieron satisfechos con la calidad del programa y las amistades que forjaron en su proceso de formación, han sido las principales razones individuales por las que finalizaron su escolaridad en el tiempo proyectado de diez semestres.

Factores Familiares

Tabla V. Nivel de Impacto de Factores Familiares en la Permanencia en el Programa

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Apoyo familiar.	7	29,2
Expectativas de éxito de su familia para con su formación profesional.	7	29,2
Residencia en el área metropolitana.	4	16,7
Solvencia económica familiar.	3	12,5
Unión familiar.	3	12,5
Total	24	100,0

En el grupo de informantes identificados como graduados del programa, se determinó que el 58,4% de ellos aseguran que el apoyo familiar que recibieron acompañado de las expectativas depositadas en ellos sobre su futuro como profesionales, fueron las principales motivaciones que incidieron de manera positiva para finalizar su escolaridad en el menor tiempo posible.

Factores Individuales asociados a la Enseñanza

Tabla VI. Nivel de Influencia de los Factores Individuales Asociados a La Enseñanza en su Permanencia en el Programa

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Acompañamiento de docentes en los diferentes cursos.	5	20,8
Atención de los docentes a sus problemas personales.	4	16,7
Buenas prácticas de enseñanza de sus profesores.	2	8,3
Decisiones académico-administrativas.	4	16,7
Flexibilidad en la enseñanza que recibe.	1	4,2
Profesores que estimulan su permanencia.	1	4,2
Satisfacción con la enseñanza que recibe.	7	29,2
Total	24	100,0

En el grupo de informantes identificados como graduados del programa, se determinó que aproximadamente el 67% de ellos aseguraron que han sido tres los principales factores individuales asociados con el proceso de enseñanza que incidieron de forma positiva para finalizar su escolaridad en el tiempo proyectado: la satisfacción que les produjo las prácticas pedagógicas adelantadas por sus docentes caracterizadas por el acompañamiento permanente tanto a sus necesidades académicas y personales, tal

como en las investigaciones de Ortega Neri, Pérez Márquez & Acosta De Lira (2020), Acevedo-Jaimes & González-García (2017) y García-Quintero & Villamizar Suárez (2017) se resalta la importancia de la actividad docente en esta decisión.

Finalmente, se presentan los resultados de la aplicación de la encuesta de factores de rezago en el programa de salud de la universidad. Del total de 23 personas identificadas como rezagadas en el programa de pregrado en salud, se logró recolectar la opinión de 22 de ellas, garantizando el 95,6% de cobertura.

Factores Académicos

Tabla VII. Nivel de Impacto Que Han Motivado el Aumento de Semestres en la Universidad en el Proceso de Formación Profesional

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aspectos relacionados con el promedio académico.	1	4,5
Distribución de horarios.	4	18,2
Falencias académicas previas a problemas de la formación en la educación media.	1	4,5
Número elevado de créditos por semestre según el plan de estudio.	8	36,4
Procesos de enseñanza y aprendizaje.	3	13,6
Tiempo extracurricular.	5	22,7
Total	22	100,0

En el grupo de informantes identificados como rezagados, el 77,3% de ellos aseguran que el elevado número de créditos por semestre, seguido del tiempo para el desarrollo de actividades independientes y la distribución de horarios académicos, actividades que demandan de la organización del tiempo en la construcción de hábitos de estudio (Bigi. García Romero & Chacón, 2018), siendo estas las principales razones académicas por las cuales se

extendió su permanencia durante su proceso de formación profesional.

Factores Económicos

Tabla VIII. Factores Económicos Que Han Sido Motivo de Rezago en el Programa

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aumento de los costes académicos.	11	50,0
Demandas adicionales al costo de matrícula y de manutención.	4	18,2
Limitación de recursos económicos.	6	27,3
Rol laboral (remuneración económica)	1	4,5
Total	22	100,0

En el grupo de informantes identificados como rezagados, el 77,3% de ellos aseguran que el aumento de los costes académicos seguidos de las limitaciones económicas que poseen en sus hogares, fueron las principales razones de naturaleza económica por las cuales se extendió su permanencia en la universidad.

Factores Personales

Tabla IX. Factores Personales Que Han Sido Motivo de Rezago en el Programa

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Aspectos inesperados o circunstanciales.	2	9,1
Condiciones de salud.	7	31,8
Deficiente organización, distribución y administración del tiempo.	5	22,7
Expectativas sobre el plan de estudios.	5	22,7
Hábitos inadecuados y de tiempo libre.	1	4,5
Problemas familiares.	2	9,1
Total	22	100,0

En el grupo de informantes identificados como rezagados, el 77,2% de ellos aseguran que las condiciones de salud, deficiente manejo del tiempo en actividades cotidianas y el no cumplimiento de las expectativas sobre el programa académico, han sido

las principales razones de naturaleza personal por las cuales se extendió su permanencia en la Universidad durante su proceso de formación profesional.

Líneas de acción estratégica para la promoción de la permanencia y la prevención de la deserción y el rezago

Estrategias para la promoción de la permanencia

Teniendo en cuenta los resultados encontrados en función del cumplimiento del segundo objetivo específico, se proponen las siguientes estrategias como alternativa para formular proyectos y planes de acción para fortalecer la permanencia Universitaria, desde el factor personal, institucional y económico:

Factor personal: Una de las principales causas relacionadas con la permanencia de los estudiantes es que ven en el estudio una oportunidad de proyectar su vida como también el sentirse a gusto con la calidad del programa. Por tal motivo se propone:

- Seguir promover la confianza entre los docentes del programa académico y los estudiantes, con el fin de observar las distintas situaciones y así poder ayudar en los inconvenientes que estén presentando.

- Ofrecer suficiente información sobre el programa académico a los estudiantes de primer semestre, teniendo mayores posibilidades que permanezcan dentro de la carrera venciendo la crisis en los primeros semestres y se proyecten en el mundo laboral.

- Promover espacios interactivos entre estudiantes generando seguridad entre ellos manteniendo relaciones interpersonales con sus compañeros y con los diferentes entornos en los que se encuentren.

Factores Institucionales La institucionalización de acciones que promueven la permanencia, tales

como apoyo del factor psicosocial, organización de las jornadas educativas, satisfacción con la enseñanza que recibe y acompañamiento de docentes en los diferentes cursos. Por tal motivo se propone:

- Continuar promoviendo la importancia de la investigación e innovación a través de estrategias dinámicas, creativas, audiovisuales, entre otras para el desarrollo de las clases.

- Fortalecer el acompañamiento del docente líder por semestre indagado en las necesidades en cuanto a las clases impartidas por los demás docentes, creando estrategias novedosas como talleres en temas específicos referidos por los estudiantes.

- Apoyar el programa de monitorías o tutorías para el acompañamiento entre pares (estudiantes) y conformar grupos de estudio y trabajo académico satisfactorio cubriendo las necesidades dentro del aula.

Factores económicos: El estudio muestra que la permanencia de los estudiantes dentro del programa se debe a la adquisición de los implementos necesarios para su desempeño académico como también la compra de uniforme y el cubrimiento de las necesidades básicas. Por tal motivo se propone:

- Promover la flexibilidad de horarios para aquellos estudiantes que trabajan y estudian para su solvencia dentro de la institución.

- Fortalecer la divulgación de manera oportuna y permanente de los requisitos del crédito educativo a través de correos electrónicos, publicaciones en las redes sociales del programa para que los estudiantes que necesiten de dicho crédito puedan legalizarlo en cada semestre.

- Facilitar la adquisición del bono en el comedor universitario para otorgarlos estudiantes que presenten problemas económicos o vivan lejos de la universidad y no alcancen a transportarse hacia su hogar.

Estrategias para la prevención de la deserción y el rezago

Teniendo en cuenta los resultados encontrados en función del cumplimiento del objetivo general, se proponen las siguientes estrategias como alternativa para formular proyectos y planes de acción para minimizar la deserción y rezago estudiantil en la Universidad, desde el factor institucional, académico, personal y económico:

Factor institucional: Los factores relacionados con la deserción y rezago en el programa de pregrado en salud se deben a la falta de conocimiento por parte de los estudiantes de las diferentes entidades financieras, poca atención de los profesores a sus problemas personales y la falta de flexibilidad en la enseñanza. Por tal motivo se propone:

- Capacitar a los estudiantes y familiares que se encuentren en situación de vulnerabilidad, sobre los temas de interés en cuanto a las entidades financieras, como: Coopfuturo, Coinversiones, Financiera Comultrasan, Banco de Bogotá, Icetex, entre otros.

- Ejecutar semilleros taller a los estudiantes de primer semestre en cuanto a experiencias significativas de diferentes profesionales dando a conocer cada campo en el que se desempeña.

- Diseñar redes de apoyo entre estudiantes de los primeros semestres y estudiantes de prácticas con el fin de asesorar o reforzar los temas de estudio en los que presenten falencias y que sean de importancia para ellos.

Factor personal: Una de las principales causas relacionadas con la deserción y rezago de los estudiantes es que incluyeron alguna situación de consumo de sustancias psicoactivas o alcoholismo, como también accidentes o enfermedades. Por tal motivo se propone:

- Fortalecer programa de atención psicológica, individual o grupal a estudiantes con alerta de riesgo de deserción o rezago por medio de bienestar universitario.

- Asistir a talleres vocacionales donde los estudiantes de tercer semestre realicen comparativos sobre las habilidades y capacidades que poseen, con las habilidades y capacidades de un estudiante de prácticas, así mismo potencializar las habilidades que posee el estudiante.

- Recurrir a las diferentes áreas que prestan los servicios de salud manteniendo un seguimiento y control de la salud de los estudiantes para prevenir enfermedades y brindarle una adecuada atención.

Factor económico: El estudio muestra que la deserción y rezago de los estudiantes dentro del programa se debe al aumento de los costes académicos y la carencia de recursos. Por tal motivo se propone:

- Fortalecer el proceso de becas y descuentos por diferentes méritos.

- Facilitar el empleo a familiares del estudiante, entendiendo que el apoyo a la familia es un apoyo indirecto para la permanencia de sus alumnos.

- Adquirir convenios con instituciones y empresas para fortalecer la oferta de empleo durante la época de estudios, generando opciones que les permitan a los estudiantes desarrollar una labor preferiblemente relacionada con su programa académico y así aumentar sus ingresos sin quebranto de su desempeño académico.

Discusión

Los resultados del estudio determinan que en el programa académico de pregrado en salud, la deserción en los años 2018 y 2019 presenció altos niveles entre el 38% y el 41%, implicando un número significativo de estudiantes que abandonaron

la carrera. Estos resultados son coherentes con los de Tapasco et al. (2019), quienes determinaron que las tasas de abandono en la universidad de Caldas, Manizales en las cohortes del 2010 al 2012 oscilan entre el 41,7%, y aunque representa un valor alto de abandono estudiantil, se ubica por debajo de los referentes nacionales, ya que para el 2015 se registró una tasa de deserción global en instituciones universitarias de 46,1% según datos del Mineducación.

Así mismo, Vanegas-Pissa & Sancho-Ugalde (2019) refieren que la mayoría de los estudios que se han realizado en los diversos países como México, Chile, España, Perú, Bolivia, Ecuador, Estados Unidos de Norteamérica, Francia, Austria, Alemania, Suiza, Finlandia y Países Bajos, determinan que en los distintos programas de formación profesional se evidencian porcentajes de deserción global que ondean entre el 3,0% y el 50,0% los más bajos en Suiza y Finlandia; así mismo coinciden que la mayor tasa de abandono o deserción estudiantil se refleja durante los dos primeros semestres de los procesos de formación. En Perú y Ecuador entre el 50,0% y el 80,0% de quienes desertan, lo hacen en ese lapso de tiempo. De igual manera, en el programa de pregrado en salud se evidenció que el 75% de los estudiantes presentaron deserción temprana, es decir, que abandonaron la carrera en los primeros cuatro semestres.

Abril, Román, Cubillas & Moreno (2008) determinaron en el estudio que las causas de deserción en los alumnos de la educación media superior en Sonora - México, se evidenciaron resultados que muestran un 86% de las principales causas para abandonar sus estudios fueron los factores económicos por falta de ingresos y personales como el haber reprobado materias. Estos datos son coherentes con los factores evidenciados en el programa de pregrado en salud donde el 89% de los estudiantes, aseguran que, de los factores familiares, las dificultades económicas al interior de la casa fue la principal causa que motivó el abandono de la universidad.

Fonseca-Grandón (2018) en un estudio de permanencia y rezago realizado en la Universidad de la Sabana-Chile, los resultados que se obtuvieron fueron preocupantes debido a que constituye del 21% al 39% de estudiantes rezagados y se mantuvieron en permanencia en la universidad en el primer año, en la experiencia vivida por los estudiantes que permanecen y los que rezagan hay elementos que les facilitan u obstaculizan enfrentándose al plan de estudio de sus carreras. En el programa académico de pregrado en salud se observaron niveles altos de permanencia y rezaga que oscilan entre el 22% y el 41% entre los años 2018 y 2019, así mismo, prueba el impacto que posee el factor académico en cuanto al plan de estudios con un número elevado de créditos por semestre y la satisfacción en la enseñanza recibida.

Según estudio realizado en la Universidad de Santander sede Cúcuta por Vesga (2018) dio como resultado que los índices de deserción a nivel general del año 2017 tanto en el semestre A como en el B muestra niveles medio-bajos en relación con la población total, sin embargo, los índices de rezago y permanencia arrojaron niveles altos. En cuanto a los resultados evidenciados en el estudio de los años 2018 y 2019 se observó que la deserción presentó los niveles más altos del 38% al 41%, a diferencia de la permanencia y rezago se encuentran entre los niveles medio - alto, donde la permanencia osciló entre el 22% y 37% y rezago del 41% al 22% donde en el año 2018 supera en más de 19 puntos porcentuales la presentada en el año 2019.

Conclusiones

El total de estudiantes reportados por la Coordinación del programa de pregrado en salud que durante los años 2018 y 2019 debían estar finalizando su proceso de formación. Se puede observar que el 52.5% correspondiente a 41 estudiantes debían haber completado su proceso académico en el año 2019, mientras que el 47.5% equivalente a 37 estudiantes durante el año 2018. Evidenciando una tasa de deserción en los estudiantes en el año 2018

osciló entre el 38% y en el año 2019 un 41% donde se evidenciaron los niveles más altos, en cuanto a la permanencia se presentaron niveles medios que ondeaban entre el 22% en el año 2018 y el 37% en el año 2019 y el rezago se observó un nivel medio-alto con un 41% en el 2018 y un 22% en el 2019.

Los factores identificados en la investigación que influyen en la deserción se observa que los factores familiares y económicos predominan en esta variable debido a las dificultades económicas que presenta la familia y los aumentos en los costos de la carrera, en cuanto a permanencia los factores que presentan mayor motivación para los estudiantes son los individuales, familiares e institucionales como ver en el estudio una oportunidad de proyectar su vida, el apoyo familiar que reciben, la satisfacción con la enseñanza que recibe y en la variable de rezago se evidenció una mayor incidencia en los factores personales como las condiciones de salud, académicos como el número elevado de créditos por semestre según el plan de estudio y económico como el aumento de los costes del programa académico.

Las estrategias para la promoción de la permanencia y prevención de la deserción y el rezago se basan en soportes estudiantiles y sobre los asuntos de la enseñanza del aprendizaje para contribuir a la retención, el egreso efectivo de los estudiantes y en la calidad del programa académico de pregrado en salud.

Referencias

- Abril, E., Roman, R., Cubillas, M. J., & Moreno, I. (2008). ¿Deserción o autoexclusión? Un análisis de las causas de abandono escolar en estudiantes de educación media superior en Sonora. *REDIE*, 10(1), 1-16.
- Acevedo-Jaimes, J., & González-García, E. A. (2017). Concepciones sobre las prácticas evaluativas entre docentes de programas universitarios de enfermería. *Revista Perspectivas*, 2(1), 57–69. <https://doi.org/10.22463/25909215.1285>
- Alliaud, A., & Feeney, S. (2014). La formación docente en el nivel superior de Argentina: hacia la conformación de un sistema integrado. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, 1(1), 125-134.
- Arguedas I., & Jiménez, F. I. (2007). Factores que promueven la permanencia de estudiantes en la educación secundaria. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 7(3), 1-26.
- Barrientos Montiel, L., & Arranz de la Fuente, M. (2019). Influencia de la implicación familiar sobre el rendimiento académico en la etapa de educación primaria. *Revista Perspectivas*, 4(2), 80–86. <https://doi.org/10.22463/25909215.1974>
- Bigi, E., García Romero, M., & Chacón, E. (2018). Cultura institucional y su impacto en las prácticas de lectura y escritura en la universidad. *Revista Perspectivas*, 3(2), 46–59. <https://doi.org/10.22463/25909215.1588>
- Congreso de Colombia. (1992, 28 de diciembre). *Ley 30 de 1992*. Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. Recuperado de http://www.legal.unal.edu.co/rlunal/home/doc.jsp?d_i=34632
- Congreso de Colombia. (1994, 8 de febrero). *Ley 115 de 1994*. Por la cual se expide la ley general de educación. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Contreras Ramirez Paris, J. V., Ramirez Paris Colmenares, X., & Hernández Vergel, V. K. (2019). Factores que influyen en el desempeño escolar de los estudiantes de Básica Primaria de una institución educativa del área metropolitana de Cúcuta. *Revista Perspectivas*, 4(1), 6–13. <https://doi.org/10.22463/25909215.1746>
- Correa, J. I., & Jaramillo, M. M. (2017). *Factores*

- de deserción y permanencia del programa CLEI de la Institución Educativa Manuel Uribe Ángel (MUA) del Municipio de Envigado.* (tesis de maestría). Tecnológico de Antioquia, Medellín, Colombia.
- Díaz-Guecha, L. Y., Carrillo-Guecha, K. L., & Guecha-Oliveros, J. G. (2020). Internacionalización de la Educación Superior en el marco de la construcción del conocimiento. *Revista Perspectivas*, 5(2), 90–102. <https://doi.org/10.22463/25909215.2834>
- Fonseca-Grandón, G. R. (2018). Trayectorias de permanencia y abandono de estudios universitarios: una aproximación desde el currículum y otras variables predictoras. *Educación y Educadores*, 21(2), 239-256. <https://doi.org/10.5294/edu.2018.21.2.4>
- García-Quintero, C., & Villamizar Suárez, G. (2017). Análisis fenomenológico de la conciencia del docente a partir de sus prácticas evaluativas. *Revista Perspectivas*, 2(2), 49–59. <https://doi.org/10.22463/25909215.1313>
- Gardner, L., Dussán, C., & Montoya, D. M. (2016). Aproximación causal al estudio de la deserción en la Universidad de Caldas. Periodo 2012-2014. *Revista Colombiana de Educación*, (70), 319-340. <https://doi.org/10.17227/01203916.70rce319.340>
- González, L. E. (2007). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005. La metamorfosis de la Educación Superior*. Caracas: Instituto Internacional de la UNESCO.
- Hernández-Dávila, R., & Díaz-Abdala, W. E. (2017). Consideraciones teóricas y metodológicas para investigar sobre deserción escolar. *Revista Perspectivas*, 2(2), 108–119. <https://doi.org/10.22463/25909215.1315>
- Irurita, J., & Idrobo, G. (2019). *Principales causas de deserción estudiantil y abandono profesional en un grupo de estudiantes y profesionales de la Contaduría Pública* (tesis de pregrado). Universidad del Valle, Valle, Colombia.
- Losio, M. S., & Macri, A. (2015). Deserción y Rezago en la Universidad. Indicadores para la autoevaluación. *Revista Latinoamericana de Políticas y Administración de la Educación*, 2(3), 114-126.
- Melo-Becerra, L. A., Ramos-Forero, J. E., & Hernández-Santamaría, P.O. (2017). La educación superior en Colombia: situación actual y análisis. *Revista Desarrollo y Sociedad*, (78), 59-111. <https://doi.org/10.13043/dys.78.2>
- Ministerio de Educación Nacional. (2020). Sistema Educativo Colombiano. Recuperado de https://www.mineduacion.gov.co/1759/w3-article-231235.html?_noredirect=1
- Ortega Neri, H., Pérez Márquez, E., & Acosta De Lira, J. (2020). Competencias del docente, un estudio en la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. *Conocimiento Global*, 5(2), 1-15. Recuperado a partir de <https://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/96>
- Pino-Montolla, J. (2015). Metodología de investigación en la ciencia política: La mirada empírico analítica. *Revista Fundación Universitaria Luis Amigó*, 2(2), 185-195. <https://doi.org/10.21501/23823410.1671>
- Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica*. Mexico: Limusa.
- Tapasco, O. A., Ruiz, F. J., Osorio, D., & Ramírez, D. (2019). Deserción estudiantil: incidencia de factores institucionales relacionados con los procesos de admisión. *Educación y Educadores*, 22(1), 81-100. <https://doi.org/10.5294/edu.2019.22.1.5>

- Tinto, V. (1989). Definir la desercion: Una cuestion de perspectiva. *Revista de la Educación superior*, (71), 1-9.
- Vanegas-Pissa, J. C., Sancho-Ugalde, H. (2019). Análisis de cohorte: Deserción, rezago y eficiencia terminal. *Educare*, 23(1), 1-22 . doi: <http://doi.org/10.15359/ree.23-1.11>
- Velasquéz, Y., & González, M. A. (2017). Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios: caso UAMM-UAT. *Revista Educación Superior*, 46(184), 117-138. <https://doi.org/10.1016/j.resu.2017.11.003>
- Vera-Noriega, J. A., Ramos-Estrada, D. Y., Sotelo-Castillo, M. A., Echeverría-Castro, S., Serrano-Encina, D. M., & Vales-García, J. J. Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en (2012). *Revista iberoamericana de educación superior*, 3(7), 41-56. Vergara, J., Boj, E., Barriga, O., & Díaz, C. (2016). Factores explicativos de la deserción de estudiantes de pedagogía. *Revista Complutense de Educación*, 28(2), 609-630. https://doi.org/10.5209/rev_RCED.2017.v28.n2.50009
- Vesga, K. J. (2018). *Análisis de los indices de deserción, permanencia y rezago estudiantil del programa Terapia Ocupacional del 2012-2017* (tesis de pregrado). Universidad de Santander, Santander, Colombia.