

CAUSALES DE LA DESERCIÓN ESCOLAR EN MÉXICO, PERSPECTIVA DESDE UN ANÁLISIS DOCUMENTAL

CAUSES OF DROPOUT IN MEXICO, PERSPECTIVE FROM A DOCUMENTARY ANALYSIS

Recibido: 31 de octubre de 2021
Aceptado: 01 de diciembre de 2021

D. Hernández Ricardez¹
L. Vázquez Olán²
H.D. Guel Leija³

RESUMEN

El propósito de este estudio fue identificar los factores que propician el fenómeno de la deserción en las Instituciones de Educación Superior (IES). Se realizó una investigación cualitativa (análisis documental) la cual consistió en el análisis de diversas fuentes de información con el objetivo de encontrar, organizar y analizar información relacionado con la deserción escolar a nivel superior. Los resultados obtenidos fueron: conocer el índice de deserción en las IES; identificar las asignaturas que presentan mayor índice de reprobación; conocer los factores de deserción escolar en las IES y describir las estrategias para abatir la deserción escolar en las IES. La deserción es un fenómeno multicausal, es necesario estudiarlo desde las diversas perspectivas para conocer su naturaleza.

PALABRAS CLAVE: Deserción escolar, factores de deserción, reprobación, estrategias de prevención, Educación Superior.

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify the factors that promote the phenomenon of atertion in Higher Education Institutions (IES). A qualitative research (documentary analysis) was carried out, which consisted of the analysis of various sources of information with the objective of finding, organizing and analyzing information related to school dropout at the higher education level. The results obtained were: to know the dropout rate in the IES; to identify the subjects with the highest failure rate; to know the factors of school dropout in the IES; and to describe the strategies to reduce school dropout in the IES. Dropout is a multicausal phenomenon, it is necessary to study it from the various perspectives to know its nature.

KEY WORDS: School dropout, dropout factors, failure, prevention strategies, Higher Education.

INTRODUCCIÓN

En las Instituciones de Educación Superior (IES), la deserción de estudiantes constituye un indicador del nivel de desarrollo de una sociedad (Christle, Jolivette y Nelsaon, 2007). Por esta razón, el término deserción escolar, en México, es referirse a un problema nacional; esto derivado de que, al paso del tiempo y dado la entrada del mundo globalizado, han exigido tanto al sector público como del privado para mejorar la formación académica, mediante el uso de modelos educativos y espacios adecuados para propiciar el desarrollo y la innovación (Barroso, 2014).

La Real Academia Española define a la deserción como el desamparo o abandono; así mismo, Páramo y Correa (1999) la definen como el “abandono definitivo de las aulas de clases por diferentes razones” (p. 3) y esta “se debe estudiar desde las diversas perspectivas con la finalidad de identificar de forma correcta la raíz de este fenómeno” (Tinto, 1989, p. 25). De los Santos y Eliezer (2004) la denotan bajo el término abandono.

¹ Profesor del Tecnológico Nacional de México, Campus La Chontalpa, david.hr@chontalpa.tecnm.mx

² Profesor del Tecnológico Nacional de México, Campus La Chontalpa, lucerito.vo@chontalpa.tecnm.mx

³ Profesor del Tecnológico Nacional de México, Campus La Chontalpa, hector.gl@chontalpa.tecnm.mx

La deserción, también refiere a la no reinscripción en el periodo inmediato al semestre culminado; otra connotación, se asocia al abandono voluntario, en primera instancia por un periodo y al no reinscribirse al próximo da pie al abandono definitivo (Tecnológico Nacional de México [TecNM], 2015). Ahora bien, cabe hacer mención que estas referencias son comprendidas desde el punto de vista institucional; donde, la problemática de la deserción impacta aspectos financieros, tanto a las IES particulares como públicas, donde el referido impacto se ve reflejado en indicadores como estudiantes inscritos y eficiencia terminal (Tinto, 1989).

En contra parte, desde la perspectiva del estudiante, el abandonar los estudios en la institución ocurre por diversos motivos, como: la mala elección de la carrera, el no adaptarse al entorno universitario, contar con poca madurez para la elección de la institución, problemas relacionados con el intelecto, la institución no cumple con sus expectativas, entre otras. Sin embargo, la deserción no siempre es una decisión desfavorable, ya que individualmente se busca lograr el éxito, en sinergia con aspectos deseados de manera personal con el propósito de que su estancia en la institución sea placentera (Tinto, 1989).

Por consiguiente, toma importancia la afirmación de los autores que refieren que la deserción escolar es causada por diversos factores como las “desigualdades socioeconómicas, culturales y/o de género, factores escolares internos en las unidades educativas, que implican una pérdida del capital de recursos humanos para la familia, la comunidad y el país”(Cardoso et al, 2019, p. 85). Así mismo, Del Castillo (2012) opina que la deserción escolar también tiene relación con el abandono de los sueños y perspectivas de una vida futura provechosa y responsable. Por lo tanto, la deserción escolar es un problema multicausal que involucra factores intrínsecos del individuo; así como, variables familiares, económicas, contextuales y educativas (De Witte y Rogge, 2013; Páramo y Correa, 1999; Vásquez y Aldama, 2016).

En ese contexto, la deserción escolar ha provocado la búsqueda de los factores que la propicia; así como, las estrategias para contrarrestar este fenómeno (Castro y Rodríguez, 2014). Algunos de estos factores tienen que ver con las fallas latentes en los planes y programas (Berumen, 2021), las deficiencias en la preparación y actualización del personal docente, las dificultades familiares que debe enfrentar el estudiante o la carencia de un objetivo o proyecto de vida (Vries, León, Romero y Hernández, 2011). Por consiguiente, las IES adoptan e implementan diversos mecanismos con la finalidad de identificar, en el momento propicio, a los estudiantes en riesgo de deserción (Castro y Rodríguez, 2014).

Por lo anterior, es importante reconocer el impacto que el fenómeno de la deserción genera en las IES. Por un lado, representa una desventaja económica (interno); por otro, afecta a su prestigio (externo), ya que puede ser que no se esté cumpliendo con las expectativas del estudiante (Tinto, 1989). Para contrarrestar esta situación, principalmente, las IES analizan el puntaje obtenido en el examen de admisión con el fin de ubicar el grado de desempeño en áreas de conocimiento (Ramos, Sotelo, Echeverría, Serrano y Vales, 2011); de igual forma, intentan identificar cuáles son las asignaturas que presentan mayor índice de reprobación, ya que, este fenómeno, se asocia directamente con la deserción. Sin embargo, es importante reconocer que estos esfuerzos no son suficientes.

Es por todo lo anterior que, se considera relevante y pertinente indagar y conocer los factores que propician el fenómeno de la deserción; por lo que, se propone analizar el origen de la deserción escolar, desde las diferentes perspectivas; es decir, deserción a 360°. Esto con el fin de no individualizar a ningún de los involucrados (Tinto, 1989). Por tal razón, se busca

conocer cuáles son los elementos de incidencia y de mayor impacto en el índice de deserción en las IES; así como, identificar los retos a los cuales se han enfrentado para implementar estrategias exitosas, todo mediante un análisis documental.

METODOLOGÍA Y MÉTODOS

La presente investigación se desarrolló mediante un estudio con enfoque cualitativo a través de un análisis documental; el cual, consiste en consultar diversas fuentes de información con el objetivo de encontrar, organizar y analizar información (Martínez-Corona y Palacios-Almón, 2019) en torno al tema de la deserción escolar a nivel superior. Esta implementación permite la búsqueda y análisis de la información para construir un concepto o teoría que contribuya al entendimiento del fenómeno (Salazar y Tobón, 2018).

El procedimiento que se llevó a cabo es bajo lo propuesto por Martínez-Corona y Palacios-Almón (2019); el cual, consiste en la búsqueda de citas textuales y no textuales con la finalidad de realizar análisis, críticas, comparaciones, contrastes en ideas conceptos y metodologías. Para este caso de estudio se han considerado cuatro categorías (Tabla 1).

Tabla 1. Análisis de categorías para el caso de estudio

Categorías	Pregunta central
1. Índice de deserción escolar en las IES.	¿Cuáles son los índices de deserción escolar en las IES?
2. Asignaturas con mayor índice de reprobación en las IES.	¿Cuáles son las asignaturas con mayor índice de reprobación en las IES?
3. Factores de deserción escolar en las IES.	¿Cuáles son los factores de deserción escolar en las IES?
4. Estrategias para abatir la deserción escolar en las IES.	¿Qué estrategias se han implementado para abatir la deserción escolar en las IES?

El análisis se realizó mediante la búsqueda, en bases de datos científicas, de las siguientes palabras claves: “Deserción”, “Rendimiento Escolar”, “Eficiencia”, “Educación Superior”, “Programas de Estudio” y teniendo en consideración los siguientes criterios de selección de documentos : 1) que provengan de fuentes como artículos, libros y capítulos de libros localizados en diversas bases de datos como Scielo, Google Académico, Science Direct; 2) rango de publicaciones de 2017 a 2021, excepcionalmente, si la información en los documentos se consideraba relevante podría ampliarse este rango; y 3) que considere una o varios elementos de las diversas categorías determinadas.

En la Tabla 2, se presenta el concentrado de las fuentes de información analizados para el desarrollo del presente estudio.

Tabla 2. Fuentes de información analizadas en el Estudio

Documentos	Sobre el tema	De contextualización o complementarios	Latinoamericanos
Artículos teóricos	7	10	-
Artículos empíricos	5	10	4
Manuales	1	3	3

Documentos	Sobre el tema	De contextualización o complementarios	Latinoamericanos
Libros	3	-	-

RESULTADOS

Categoría 1. Índice de deserción escolar en las Instituciones de Educación Superior

Para iniciar el análisis de esta categoría, se identifica como una condición necesaria que las IES se involucren en la mejora continua de sus procesos educativos para cubrir las necesidades requeridas por el entorno local, nacional e internacional. Basado en lo propuesto por el Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI), A.C., se afirma que cada programa de educativo (PE) “debe tener un proceso de evaluación sistemática que considere los resultados de la valoración de sus objetivos educacionales” (CACEI, 2018, p.23); dichas evaluaciones, permiten a las IES el análisis, diseño e implementación de “estrategias de mejora para el desempeño de los estudiantes en su plan de estudios, así como el seguimiento a las estadísticas y tendencias de acuerdo con la normatividad del PE” (p. 20). Dentro de estas evaluaciones, se encuentra el índice de deserción; la cual es “una herramienta importante al momento de determinar las acciones que deben realizarse para aumentar la retención de los estudiantes” (Higuera, 2017, p.70).

En este sentido, el comportamiento del índice de deserción, en lo que respecta a América Latina, oscila entre 40% y 70%. Esta situación se presenta, con frecuencia, en estudiantes provenientes de los grupos más vulnerables y son, por tanto, los que no terminan sus estudios (Rigoberto, 2021). En ese mismo orden de ideas, la universidad de Panamá, donde se cuenta con un porcentaje del 24.7% (Díaz y De León, 2017); así como en otro, con el 19% de deserción en una IES de la Ciudad de Bogotá (Matallana, 2020). Por último, le Ministerio de Educación Nacional de Colombia reportó el 11,1% de índice deserción en 2012 (Carvajal, Montes, Trejos y Cárdenas, 2017). Esta situación también afecta a países industrializados como España, donde el índice de deserción oscila entre el 30% y el 50%, y tal comportamiento se replica en países como Francia, Austria y Estados Unidos (Cala et al., 2020). La información anterior, es de utilidad para contextualizar el comportamiento del fenómeno a nivel internacional; sin embargo, la prioridad es delimitar su comportamiento en el ámbito nacional.

En el contexto mexicano, Amaya, Huerta y Flores (2020) mencionan que el solo el 38% de los estudiantes del nivel superior logran el objetivo de graduarse. Lo cual, es congruente con los hallazgos de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2020); la cual afirma que, “el promedio nacional de Eficiencia Terminal (ET) de la educación superior, considerando titulación, es del 39%” (p.168). Ahora, también en caso específico, pero en México, el Instituto Tecnológico de Celaya, dentro de su análisis de trayectoria escolar, refiere que el índice de deserción en los estudiantes de la carrera de Ingeniería Industrial fue menor al 15% (Guzmán, Ramírez Rosas y Navarro, 2012). Así mismo, el Instituto Tecnológico de Sonora realizó un estudio donde reportó un 20% de desertores (Herrera y Barraza, 2016). Otro caso, es el de la Universidad del Sur de Sonora que reportó un 17.7% en este mismo índice (Ibarra y Estrada, 2016). En ese mismo tenor, Vásquez y Aldama (2016) en su obra da a conocer el índice de deserción de algunas IES del Estado de Tabasco: en 2013, el Instituto Tecnológico Superior de la Región Sierra reportó un 3.7%; el Instituto Tecnológico Superior de Comalcalco 13.54%; la Universidad Popular

de la Chontalpa, un 12.64%; y, la Universidad Interamericana para el Desarrollo Campus Villahermosa, 32%, esta última en 2014.

En definitiva, se observa variación respecto a la proporción de la deserción en las IES; y esto se puede presentar en cualquier periodo o semestre del PE (Ibarra y Estrada, 2016). Pero, se manifiesta regularmente dentro de los primeros semestres (Guzmán et al, 2012; Herrera y Barraza, 2016; Ibarra y Estrada, 2016; Mazariegos, 2018; Moreno, Zabala y General, 2017; Higuera, 2017; Orozco, Torres, Beltrán, Parra y Cabanzo, 2020). Lo anterior, es un fenómeno que se presenta y repite tanto a Instituciones educativas públicas como privadas, en el caso de México (Mazariegos, 2018).

Categoría 2. Asignaturas con mayor índice de reprobación en las IES.

La calidad en las IES está vinculada con la pertinencia de los programas de estudios que ofrece; donde, la evaluación de indicadores como reprobación y la deserción les permite medir ese grado de pertinencia (Rodríguez, Pérez y Flores, 2021). Asociado con esta afirmación, se expresa que es necesario que los estudiantes aprueben las asignaturas, puesto que es “la forma en la que se confirma que el estudiante alcanza las competencias que están establecidas y que son necesarias para el desarrollo del perfil de egreso del plan de estudios” (TecNM, 2015, p. 14) y este logro se traduce en un valor numérico que permite medir los indicadores.

De acuerdo con Pérez (2010), la evaluación de los indicadores permite identificar los problemas más representativos de la comunidad estudiantil; tal caso es el bajo rendimiento académico, mismo que impacta directamente al índice de reprobación, generalmente en las siguientes unidades de aprendizajes “Cálculo integral y diferencial, Matemáticas aplicadas a la Economía, Trigonometría, Estadística y probabilidad, Econometría, Matemáticas básicas, Matemáticas financieras, Algoritmos, entre otras” (p. 43). Así mismo, Valdivia, Ruiz, Cárdenas y Ortiz (2019) recabaron información sobre las unidades de aprendizaje de sus programas de estudios que presentan un índice de reprobación mayor al 50% donde despunta: Química General I, Cálculo Diferencial e Integral, Geometría Descriptiva, Métodos Matemáticos I y II, Teoría del Cálculo I, Taller de Teoría Del Cálculo I, Mecánica de Sólidos II, Programación, Cálculo Avanzado, Matemáticas Aplicadas a la Ingeniería y Química I. Por su parte, Guzmán et al. (2012) desarrolló un estudio cuantitativo, en la comunidad estudiantil de la carrera de Ingeniería Industrial y encontró un alto índice de reprobación en Cálculo Diferencial, Cálculo Integral, Cálculo Vectorial, Álgebra Lineal y Física. De igual manera, Aguilar y González (2020) realizó un análisis, pero en esta ocasión de la carrera de Ingeniería Civil, donde el resultado fue que las unidades de aprendizaje con mayor reprobación son Probabilidad y Estadística, Cálculo Diferencial, Cálculo Integral y Ecuaciones Diferenciales.

De esto, resalta que, al paso del tiempo, en los estudios se presenta una constante: el grupo al que pertenecen las materias con mayor índice de reprobación es el de Ciencias Básicas. Que, de acuerdo con el Marco de Referencia para del Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería (CACEI, 2018) define a las Ciencias Básicas como:

“una sólida formación del estudiante, al dotarlo del conjunto de conocimientos y habilidades que aborden el estudio de conceptos y soluciones teóricas de problemas relacionados con las ciencias básicas (matemáticas, física, química y biología para ciertas disciplinas) y desarrollen en el estudiante las herramientas y habilidades

matemáticas, lógico espaciales y de razonamiento para predecir y escudriñar escenarios, el análisis de datos y la comprensión de los fenómenos químicos y físicos que le permitan el análisis y la resolución de problemas de ingeniería” (p. 26).

Este tipo de asignaturas es de gran relevancia para los perfiles profesionales; pero, evidentemente el mayor índice de reprobación se presenta en las unidades de aprendizaje de esta área (Aguilar y González, 2020); por lo que, se deben hacer esfuerzos para estudiar a mayor profundidad este fenómeno. Un hallazgo del análisis refiere que, esta situación tiene un carácter longitudinal, en una constante tanto como primera y segunda vez considerando que este fenómeno se presenta por el cambio de exigencia entre el nivel medio superior y el nivel superior (Salinas et al., 2018). Cabe mencionar que los casos de reprobación pueden darse en cualquier unidad de aprendizaje, pero esta situación se acentúa en “las carreras de ingenierías debido a la dificultad en la comprensión, asimilación, interpretación y aplicación de las matemáticas a situaciones concretas” (Murillo y Luna, 2021, p.33).

Categoría 3. Factores de deserción escolar en las IES

En el análisis, esta categoría destaca lo que Berumen (2021) expresa que “los estudiantes abandonan la escuela debido a factores de diversa índole, como personales, vinculados con la falta de motivación, relaciones interpersonales, embarazos en adolescentes, etc., problemas socioeconómicos asociados con el nivel de ingreso familiar; y pedagógicos” (p. 4). Por su parte, González (2006) identifica algunos de los principales factores que provocan la deserción: carencia de apoyos financieros tanto en estudiantes e instituciones, las tasas de desempleo juvenil son altas, preparación académica previa deficiente, débil orientación vocacional; así como, factores docentes que presentan falta de preparación y actualización para brindar el acompañamiento, orientación y seguimiento a los estudiantes en su quehacer académico.

Es aquí, donde resulta importante analizar los factores que influyen en la deserción escolar en el nivel superior. Para ello, se debe tener presente en especial, a los estudiantes de nuevo ingreso; ya que, son ellos quienes se enfrentan a un ámbito académico; el cual, les exige superar retos y responsabilidades que, en muchos casos, no están familiarizados. En este sentido, Silva (2011) afirma que en el primer año del nivel superior constituye un tramo crítico en la definición de trayectorias estudiantiles exitosas, pues es en este periodo donde más comúnmente se presenta la necesidad de tomar la decisión de abandonar o continuar con los estudios. En este sentido, en la deserción escolar también se deben considerar otros criterios, como la escolaridad de los padres y la condición de convivencia con sus hijos; así como, diversos problemas relacionados con la motivación - desmotivación, el desinterés por los estudios, las adicciones o la violencia (Berumen, 2021). Es por esta razón que, los estudiantes deben tener un acompañamiento en el que se vean involucrados los padres de familia, la institución y el estudiante mismo.

En complemento de lo anterior, Moreno (2013) contempla la posibilidad de que no siempre la deserción es una situación desarrollada a raíz de la decisión de una persona; sino que, en ocasiones, es causada por la propia condición de la escuela o institución, que impide a la población el acceso a la educación, situación comúnmente presente en los países en vías de desarrollo. En este sentido, Velarde, Amador y Anaya (2021) manifiestan que el abandono y suspensión de los estudios escolares posteriores se deben principalmente a causas familiares, económicas, desmotivación y desprestigio de la escuela; así como, falta de instituciones de

educación superior en la misma zona. Al respecto, del Castillo (2012) considera la deserción escolar como el abandono de parte de los estudiantes y profesores.

El Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2017) advierte que los problemas relacionados con la deserción escolar son causados por dos tipos de factores, los llamados intersistémicos y los intrasistémicos. Los primeros, hacen alusión principalmente a la oferta educativa, la desigualdad en torno a la calidad de los servicios educativos y los mecanismos de posibilidad de acceso asociados a la asignación de plantel, modalidad y/o turno; los segundos, son los factores relacionados con la práctica docente que pueden ser desvinculadas e inadecuadas desde el punto de vista pedagógico, débil formación docente y/o condiciones laborales precarias, infraestructura y equipamiento insuficiente, incompatibilidad entre la cultura estudiantil y escolar, currículo poco pertinente al entorno y problemáticas sociales, gestión escolar ineficiente, y la poca participación de padres y estudiantes en la escuela. En otras palabras, los integrantes de la institución en su totalidad deben centrarse e interesarse en los problemas que enfrentan los estudiantes y en medida de sus posibilidades atenderlos mediante todo tipo de actividades que faciliten un ambiente de integración y cooperación (Donoso y Arias, 2018).

4. Estrategias para abatir la deserción escolar en las IES.

En cuanto a las estrategias para abatir la deserción escolar, Valdivia et al. (2019) proponen prestar atención a la acción de tutorial y asesorías; ya que, es una recomendación del organismo CACEI y se considera como una estrategia evaluable y mejorable; por lo tanto, es un indicador que se requiere medir y estudiar y se asocia con el comportamiento sobre el rendimiento escolar. Por esto, es conveniente resaltar su definición:

“El acompañamiento de los profesores a los estudiantes de un programa educativo para ayudarlos en sus decisiones acerca de su trayecto en el programa. El tutor orienta al alumno para atender debilidades académicas conduciéndolo con académicos para atender problemas de reprobación o rezago mediante asesorías o en el caso de problemas de otra índole a las áreas correspondientes (salud, psicológica o médica)” (CACEI, 2018, p.127).

En este mismo sentido, Pérez (2010) realizó un estudio diagnóstico, como parte de la acción tutorial, donde se le permitió a los tutores diseñar estrategias con mayor claridad para atender las necesidades sobresalientes con el objetivo de identificar técnicas y estrategias académicas. Donde coincidieron que las tutorías permiten “disminuir los obstáculos que representa el salto de la educación media a la educación superior y realizar un diagnóstico preventivo, sobre las principales ventajas y desventajas que presentan las nuevas generaciones en su ingreso al sistema universitario” (Conejo et al, 2018, p.37).

En complemento a lo anterior, se identifica que la tutoría debe hacer sinergia con las Tecnologías de la Información y la Comunicación; lo cual, permite generar plataformas digitales web para llevar a cabo la acción tutorial. Además, se convierte en una estrategia para generar datos como el índice de deserción (Sánchez, flores, Marín y Esquivel 2017); así como, contar con información del rendimiento escolar de los estudiantes, donde la asesoría académica es una estrategia de alta relevancia; por lo que, vale la pena analizar su definición.

De acuerdo con el CACEI (2018) la asesoría académica es:

“Una actividad que realizan los profesores o estudiantes destacados a los alumnos través del cual se les brinda apoyo para mejorar su desempeño en los cursos o

asignaturas, o encaminada a que desarrollen competencias para enfrentar con éxito las actividades de aprendizaje encomendadas por los profesores que imparten las distintas asignaturas o cursos del programa educativo” (p.123).

En consonancia a esto, se debe reconocer que estas estrategias son importantes, más no son las únicos. Otros autores, además de los programas de tutorías y asesorías académicas, hacen uso de diversas estrategias como: mentoría académica, interacción alumno-alumno a través de asesorías de temas que representen riesgo académico; asesorías con profesores, canalización psicológica, comprensión lectora, la cual es una estrategia didáctica para la comprensión de textos esenciales para el aprendizaje y por último la actualización docente, en el sentido de desarrollar actitudes y aptitudes útiles para potenciar las capacidades de los estudiantes en cuanto a la solución de problemas (Rodríguez et al., 2021).

Por otra parte, también en el contexto de las TIC, las plataformas digitales durante el proceso de enseñanza, van generando datos que al extraerse y analizarse junto con herramientas Big Data, permiten delinear un conjunto de “estrategias educativas con base en datos para mejorar y garantizar la efectividad del aprendizaje ad hoc a los ritmos y estilos de los estudiantes, ejercicio que hoy en día es difícil realizar en cualquier modalidad educativa” (Amaya, Huerta y Flores, 2020, p.176). Situación que se aprecia poco estudiada.

Finalmente, es importante destacar la aportación de Suárez y Díaz (2015) donde hace una clasificación de cuatro aspectos donde se generan estrategias para contrarrestar el fenómeno de la deserción: “Académicas: acompañamiento y tutorías; asesorías y reforzamiento en el proceso de aprendizaje; cursos de nivelación (niveles previos y posteriores) y remediales; Financieras: becas y descuentos según méritos, programas de cooperación y participación en procesos académicos; financiación de la matrícula de manera directa o por crédito económico; Psicológicas: identificación y seguimiento en riesgo de deserción; detección y manejo de problemas de salud mental; programas para fortalecer capacidades y recursos de formación de los estudiantes; Gestión universitaria: movilidad de estudiantes; diversificación de ofertas curriculares educativas; ampliación de oportunidades de accesos; consolidación de formación por competencias; promoción de la pertinencia y de la vinculación laboral” (p. 309-310).

CONCLUSIONES

La deserción escolar, “se refiere a una situación en la que el estudiante se ausenta en repetidas ocasiones de las clases hasta que, finalmente, abandona el sistema educativo” (Rigoberto, 2021, p.8). Este fenómeno puede ocurrir en cualquier momento del transcurso de la vida académica del estudiante (Ibarra y Estrada, 2016); sin embargo, se presenta recurrentemente en los primeros semestres (Guzmán et al., 2012), tanto en Instituciones públicas como privadas, en el caso de México (Mazariegos, 2018).

En cuanto, al índice de deserción en México, de acuerdo con el análisis documental, oscila entre 3.7% y 32% (Vásquez y Aldama, 2016). No obstante, el valor de este indicador varía de acuerdo con diversos factores y a la zona de influencia de cada IES; es decir, es un problema multicausal que involucra no solo a factores intrínsecos del individuo, sino también a variables familiares, económicas, contextuales y educativas (De Witte y Rogge, 2013; Páramo y Correa, 2012; Vásquez y Aldama, 2012).

Ahora bien, la deserción puede presentarse en cualquier programa educativo de las IES; más sobresale que este fenómeno es recurrente en los programas del área de ingenierías (Murillo

y Luna, 2021) y principalmente en las unidades de aprendizaje del área de las ciencias básicas son las que registran mayor índice de reprobación (Aguilar y González, 2020). En ese mismo orden de ideas, otros factores que inducen a la deserción escolar son los referentes a la oferta educativa; la desigualdad en la calidad de los servicios educativos y los mecanismos de acceso y asignación al plantel, a la modalidad y hasta el turno; las prácticas educativas en relación a la estrategia pedagógicas desvinculada; débil formación docente; las condiciones laborales precarias; infraestructura y equipamiento insuficiente; incompatibilidad entre la cultura juvenil y escolar; currículo poco pertinente; gestión escolar deficiente; y, participación limitada de padres y estudiantes en la escuela (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, 2017).

Es importante resaltar que, desde el punto de vista personal, la deserción no debe considerarse como una decisión desfavorable puesto que cada individuo busca el éxito en sinergia con aspectos personales deseados que favorezcan la estadía académica (Tinto, 1989). Por el contrario, desde la perspectiva institucional, se han implementado estrategias para disminuir el índice de deserción donde una de ellas la aplicación del programa de tutorías, ya que se considera como una estrategia evaluable y mejorable (Valdivia et al., 2019); así mismo se aplican estrategias relacionadas al área de psicología y de gestión universitaria (Suárez y Díaz, 2015).

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, C. V. C., Uc, S. G. K., & González, G. N. C. (2020). Causales de los índices de deserción, reprobación y rezago en el programa educativo de ingeniería civil. *Advances in Engineering and Innovation*, 5(10), 63-72.
- Amaya-Amaya, A., Huerta-Castro, F., & Flores-Rodríguez, C. O. (2020). Big Data, una estrategia para evitar la deserción escolar en las IES. *Revista iberoamericana de educación superior*, 11(31), 166-178.
- Barroso-Tanoira, F. G. (2014). Motivos para la baja voluntaria definitiva de alumnos de licenciatura en instituciones de educación superior privadas. Un estudio en el sureste de México. *Revista iberoamericana de educación superior*, 5(14), 19-40.
- Berumen, F. L. R. (2021) Deserción escolar en la educación superior en México: revisión de literatura. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el desarrollo Educativo*, 11(22), e01. Epub 21 de mayo de 2021. <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.821>.
- Cala, L. M. V., García, J. A. N., Saldarriaga, A. M. P., Sandoval, J. N. D., Chávez, P. A. D., Badillo, M. C. C., & Pablo, J. N. R. (2020). Salud mental y deserción en una población universitaria con bajo rendimiento académico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (60), 137-158.
- Cardoso, C. N. P., Mendoza, E. A. C., Mella, R. P. S., Martínez, M. E. M., Bermeo, N. P. B., Loor, L. Y. Z., & Rosado, M. E. B. (2019). Deserción y repitencia en estudiantes de la carrera de Enfermería matriculados en el período 2010-2015. *Universidad Técnica de Manabí. Ecuador*. 2017. *Educación Médica*, 20(2), 84-90.
- Carvajal Olaya, P., Montes García, H. H., Trejos Carpintero, Á. A., & Cárdenas, J. (2017). Sistema de Alertas Tempranas: una herramienta para la identificación de riesgo de deserción estudiantil, seguimiento académico y monitoreo a estrategias. *Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica de Panama*.
- Castro, R. P., & Rodríguez, J. M. (2014). Diseño de estrategias para disminuir los índices de deserción de los beneficiarios de crédito educativo en tres países de américa. In *Congresos CLABES*.

- Christle, C. A., Jolivet, K., & Nelson, C. M. (2007). School characteristics related to high school dropout rates. *Remedial and Special education*, 28(6), 325-339.
- Conejo-Flores, R., Cervantes-Barragán, D., García-González, J. M., & Flores-Morales, 2018 V. El rezago y abandono escolar en ingeniería química de la UAZ retos y expectativas The lag and dropout in chemical engineering of the uaz challenges and expectations. *Journal Of Energy, Engineering Optimization And Sustainability*, año 5, No. 1, 2021.
- Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería [CACEI] (2018). Página Web de Consejo de Acreditación de la Enseñanza de la Ingeniería-CACEI. Obtenida el 20 de septiembre de 2021, de: <http://www.cacei.org>
- De los Santos, E., & Eliézer, J. (2004). Los procesos de permanencia y abandono escolar en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(12), 1-7.
- De Witte, K., & Rogge, N. (2013). Dropout from secondary education: All's well that begins well. *European journal of education*, 48(1), 131-149.
- Del Castillo, M. H. (2012). Causas, consecuencias y prevención de la deserción escolar: un manual de auto ayuda para padres, maestros y tutores. Palibrio.
- Díaz, P., & De León, A. T. (2017). El CADESUN. Un nuevo instrumento para analizar la deserción estudiantil universitaria. *Reencuentro. Análisis de problemas universitarios*, 29(73), 199-216.
- Donoso, S., Donoso, G. y Arias, Ó. (2018). Iniciativas de retención de estudiantes de educación superior. *Calidad en la Educación*, (33), 15-61.
- González, L. E. (2006). Repitencia y deserción en América Latina. Disponible en internet: <http://www.intercontacto.com/gente>.
- Guzmán, M. T. V., Ramírez, M. C., Rosas, P. T. G., & Navarro, M. M. (2012) Trayectoria escolar de estudiantes bajo el enfoque de competencias. *Pistas Educativas Año XXXI-ISSN 1405-1249*.
- Herrera Aragón, B., & Barraza Villegas, E. (2016). Monitoreo del desempeño académico mediante un modelo para el seguimiento de trayectorias escolares de alumnos de pregrado desde el área de soporte de una IES pública. *Congresos CLABES*. Obtenida el 02 de octubre de 2021 de <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/clabes/article/view/1355>
- Higuera Martínez, O. I. (2017). Deserción estudiantil en Colombia y los programas de Ingeniería de la UPTC Seccional Sogamoso. *Revista Ingeniería Investigación y Desarrollo*; Vol. 17, núm 1 (2017).
- Ibarra, A. S. L., & Estrada, D. Y. R. (2016) Rendimiento académico asociado a la deserción escolar en el primer año universitario. Un agradecimiento a los Dictaminadores por su tiempo generosidad y contribución a la calidad de este libro, 85.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE] (2017). Directrices para mejorar la permanencia escolar en la educación media superior. Instituto Nacional para la Educación Nacional en México. Obtenida de 10 de octubre de 2021 <https://www.inee.edu.mx/directrices-para-mejorar/directrices-para-mejorar-la-permanencia-escolar-en-la-educacion-media-superior/>
- Martínez-Corona, J. I., & Palacios-Almón, G. E. (2019). Análisis de la gestión para resultados en el marco de la sociedad del conocimiento. *Atenas*, 3(47), 180-197.
- Matallana Alfonso, W. R. (2020). Modelo sobrevida para la deserción estudiantil de los programas de nivel técnico en una IES de formación para el trabajo en la ciudad de Bogotá. *Los Libertadores Fundación universitaria*.
- Mazariegos, G. R. (2018). Deserción escolar en IES de Chiapas. *Revista Memorias*, 15(1), 23-31.

- Moreno Bernal, D. M. (2013). La deserción escolar: un problema de carácter social. *Revista in Vestigium Ire*, 6(1), 115-124
- Moreno, J. A. J., Zavala, A. P. G., & General, T. (2017). La calidad educativa en educación superior: la importancia de su definición por parte de las IES y la evaluación de sus estudiantes al egreso de la licenciatura. *Congreso Nacional de Investigación Educativa-COMIE*.
- Murillo-García, O. L., & Luna-Serrano, E. (2021). El contexto académico de estudiantes universitarios en condición de rezago por reprobación. *Revista iberoamericana de educación superior*, 12(33), 58-75.
- Orozco Lara, H., Torres Escobar, G., Beltrán Ariza, A., Parra Espitia, L., & Cabanzo Carreño, C. (2020). La deserción en programas universitarios a distancia, el caso de dos instituciones de educación superior (IES) en Colombia. Bogota D.C.. Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Páramo, G., & Correa Maya, C. (1999). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 65-78.
- Pérez, S. L. G. (2010). El papel de la tutoría en la formación integral del universitario. *Tiempo de educar*, 11(21), 31-56.
- Ramos-Estrada, D. Y., Sotelo-Castillo, M. A., Echeverría-Castro, S., Serrano-Encinas, D. M., & Vales-García, J. J. (2011) Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en México José-Ángel Vera-Noriega. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, México, UNAM-IISUE/Universia, vol. III, núm. 7
- Rigoberto, P. Ñ. (2021). Estrategias para mejorar la calidad educativa con base en el análisis de la trayectoria académica en el área de ingeniería. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22).
- Rodríguez Pérez, I., Pérez Ramírez, R., & Flores albino, J. O. S. E. (2021) Estrategias para mejorar la calidad educativa con base en el análisis de la trayectoria académica en el área de ingeniería. *Revista Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 11 (22).
- Salazar-Gómez, E., & Tobón, S. (2018). Análisis documental del proceso de formación docente acorde con la sociedad del conocimiento. *Revista Espacios*, 39(53).
- Salinas, W. E. A., Lara, M. D. L. F., Castellón, R. E. R., & Iñiguez-Monroy, C. G. (2018). Perfiles de estudiantes asociados a las características de reprobación de las asignaturas de ciencias básicas en ingeniería. *Boletín Redipe*, 7(8), 129-145.
- Sánchez, M. Z., Flores, Y. V., Marín, C. N., & Esquivel, J. O. H. (2017). Diseño e Implementación de una Plataforma Digital para la Gestión de Tutorías y su Impacto en la Deserción de Estudiantes de Nivel Superior. *ReCIBE. Revista electrónica de Computación, Informática, Biomédica y Electrónica*, 6(1), 127-138.
- Silva-Laya, M. (2011). El primer año universitario: un tramo crítico para el éxito académico. *Perfiles Educativos*, 33, 102-114
- Suárez-Montes, N., & Díaz-Subieta, L. B. (2015). Estrés académico, deserción y estrategias de retención de estudiantes en la educación superior. *Revista de salud pública*, 17, 300-313.
- Tecnológico Nacional de México (2015), *Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México*, Obtenida el 20 de septiembre de 2021, de: <https://www.tecnm.mx/normateca/>
- Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de educación superior*, 71(18), 1-9.

- Valdivia, E. M., Ruíz, B. V., Cárdenas, C. M., & Ortiz, C. P. (2019). Diseño de un programa de tutoría integral para alumnos de ingeniería. ANFEI digital, (11).
- Vásquez, M. M. T., & Aldana, M. M. D. R. V. (2016). Impacto de los procesos tutoriales en los índices de reprobación y deserción en el estado de Tabasco. 7o Encuentro Nacional de la Tutoría.
- Velarde Peña, L., Amador Ortiz, C. M., & Anaya González, R. (2021). Necesidad de empleo de estudiantes universitarios de ingeniería en sistemas computacionales. Revista Universidad y Sociedad, 13(1), 35-42.
- Vries, W. D., León Arenas, P., Romero Muñoz, J. F., & Hernández Saldaña, I. (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. Revista de la educación superior, 40(160), 29-49.