



FILHA

1



Raúl Barceló. "El niño, la vida y el toro". Técnica: Óleo. 150 x 120 cm.

Ruvalcaba Gaona, Iliana; Barragán García, Jaira Lizeth y Pesci Gaitán, Ana María. (2024). Elaboración de un instrumento para conocer el nivel de riesgo de deserción en estudiantes de licenciatura. *Revista digital FILHA. Enero-julio. Número 30.* Publicación semestral. Zacatecas, México: Universidad Autónoma de Zacatecas. Disponible en: <http://www.filha.com.mx>. ISSN: 2594-0449.

Iliana Ruvalcaba Gaona. Mexicana. Actualmente realiza una estancia posdoctoral en la Unidad Académica de Psicología de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Licenciada, Maestra y Doctora en Psicología. CVU: 24443. **Contacto:** iliruvalcaba@gmail.com

Jaira Lizeth Barragán García. Mexicana. Docente investigadora de la Unidad Académica de Psicología de la Universidad Autónoma de Zacatecas, Cuenta con perfil PRODEP, Líder del CA-UAZ 236 Consolidado Salud, Vulnerabilidad y Bienestar Social. Integrante del Sistema Internacional de Investigadores, ponente internacional y nacional, autora y coautora de libros, capítulos y artículos. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2040-514X> CVU: 689960. **Contacto:** jaira@uaz.edu.mx

Ana María Pesci Gaitán. Mexicana. Docente investigadora de la Unidad Académica de Docencia Superior de la Universidad Autónoma de Zacatecas. Perfil Prodep desde 2012. Integrante del CA-UAZ 236 Consolidado, Salud, Vulnerabilidad y Bienestar Social. Evaluadora de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior en México (CIEES), conferencista invitada y ponente en eventos internacionales y nacionales, autora y coautora de libros y artículos sobre salud, métodos de investigación y educación. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-8646-5620>. CVU: 43418. **Contacto:** panamary@gmail.com

Primera ronda.

Fecha de recepción: 18-agosto-2023. Fecha de aceptación: 4-octubre-2023.



ELABORACIÓN DE UN INSTRUMENTO PARA CONOCER EL NIVEL DE RIESGO DE DESERCIÓN EN ESTUDIANTES DE LICENCIATURA

Development of an instrument to know the level of risk of dropping out in undergraduate students

Resumen: El objetivo de esta investigación fue el desarrollo de un instrumento que permita detectar alumnos de licenciatura en riesgo de deserción. La metodología utilizada fue de tipo mixta, con diseño correlacional, de tipo documental y con alcance descriptivo. El instrumento realizado, después del proceso de claridad y jueceo, quedó conformado con 153 reactivos y en el que se consideraron factores de tipo económicos, mala elección de carrera, individuales, familiares, relacionados con las instituciones y los docentes, tecnológicos y demográficos. Ante el análisis y medición de los resultados obtenidos del pilotaje con 1661 estudiantes, se obtiene con un alfa de Cronbach general de 0.965 lo que indica, que al final, el instrumento es altamente confiable para medir lo que se pretende medir.

Palabras clave: instrumento, deserción escolar, universitario, causa, detección.

Summary: The objective of this research was the development of an instrument that allows detecting university students at risk of dropping out. The methodology used was mixed, with a correlational design, documentary, and descriptive scope. The instrument created, after the clarity and judging process, was made up of 153 items and in which economic factors, poor career choice, individual, family, related to institutions and teachers, technological and demographic factors were considered. Given the analysis and measurement of the results obtained from the piloting with 1661 students, a Cronbach's Alpha of 0.965 was obtained, which indicates that, the instrument is highly reliable in measuring what it is intended to measure.

Keywords: instrument, school dropout, university, cause, detection.

Introducción

El tema de la deserción escolar, debido a su aumento y presencia sostenidos y al alto costo personal, social e institucional que implica, ha ganado interés, al ser considerado una realidad que afecta tanto a escuelas públicas como privadas y en el que su principal problemática a largo plazo, se manifiesta en el desarrollo de una sociedad que, para que sea productiva, requiere de personas preparadas, que tengan formación, valores, conocimientos y que hayan adquirido autonomía para tomar decisiones, procesos que se consiguen articuladamente durante el proceso de educación (López, 2017); esto aunado a las problemáticas que puede traer consigo como efectos colaterales tales como pobreza, marginación, desempleo, violencia entre muchos otros.

Al ser su estudio extremadamente complejo ya que no solo implica una variedad de perspectivas, sino que, además, abarca una gama de diversas causas por las que se da, ninguna definición puede captar en sí misma y en su totalidad su complicación, quedando en manos de los investigadores la elección de la definición que mejor se ajuste a sus objetivos y al problema a investigar (Tinto, 1989).

Así, el concepto de deserción escolar ha sido definido por diferentes autores y retomado en múltiples investigaciones lo que ha permitido conocer más acerca su significado, su magnitud, sus causas y la manera de prevenirla.

Definición del concepto de deserción escolar

En cuanto a su significado y de manera general, la deserción escolar se ha definido como la no inscripción en el período inmediato al semestre culminado (Tinto, 1989), lo que implica el retiro temporal o definitivo del sistema educativo de parte del individuo (Lagunes, 2008).

Entre los autores e instituciones que han definido el concepto puede encontrarse a Huerta y de Allende (1988), De Vries (2011) y García Hernández (2015) y entre las instituciones que lo han hecho, destacan las definiciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD) la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI).

Al revisar estas definiciones, se puede hacer una clasificación en la que se puede detectar que, la deserción escolar se ha definido como dato/indicador, como abandono o bien como una decisión de parte del estudiante para continuar proyectos de vida diferentes a los académicos (casarse, tener un negocio propio, trabajar, etc.).

Entre las definiciones que consideran la deserción académica como un dato, se encuentra la de Huerta y de Allende (1988) ellos definieron la deserción escolar como la relación cuantitativa entre los alumnos que ingresan y egresan de una cohorte; mientras que Rangel en 1979, definía el concepto como la medición del número de egresados en relación con el número de estudiantes de nuevo ingreso en una cohorte que cubra el tiempo de duración de una carrera. Por su parte, la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2008) ha definido el concepto como un indicador que refiere al porcentaje de alumnos que abandonan la actividad académica antes de terminar algún grado o nivel educativo.

En cuanto a los autores que han definido la deserción académica como un abandono se encuentran Tinto (1982) quien la considera como una situación a la que se enfrenta un estudiante cuando aspira y no logra concluir su proyecto educativo por el abandono de sus estudios; la SEP (2012) la observa como la acción de abandonar los estudios en un plantel educativo antes de terminar cualquier grado

escolar y la considera trascendental debido a su progresivo aumento y el alto costo personal, institucional y social; mientras que Hernández, Álvarez y Aranda (2017) la definen como el abandono del sistema educativo donde el estudiante decide no continuar con sus estudios por diversas causas (personales, familiares, económicas, culturales o sociales).

Siguiendo las definiciones que entienden la deserción escolar como abandono, también se encuentra la realizada por Carvajal, Trejos y Gómez (2017) quienes la definen como el proceso de abandono forzado o voluntario de la carrera en la que el estudiante se matriculó o la de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES, 2022) que la define como un abandono o suspensión definitiva de los estudios de parte del alumno.

En cuanto a las definiciones relacionadas con decisiones tomadas por los estudiantes de continuar un proyecto de vida diferente al académico están la de Torres (2012) quien define el concepto de deserción como la decisión de parte del estudiante para continuar su camino personal asumiendo las consecuencias de las propias metas no vinculadas a la educación formal y del Castillo (2012) quien opina que la deserción escolar también tiene relación con el abandono de los sueños y perspectivas de una vida futura.

Además de la conceptualización del término, también se pueden distinguir varias clasificaciones de la deserción; entre las más influyentes, en México, se encuentran las realizadas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM, 2012) y por la SEP (2008) quienes detectan dos tipos. Por un lado, la UNAM, distingue la deserción temporal (abandono por un período de tiempo) y la deserción permanente (abandono de los estudios de manera definitiva) por otro lado, la SEP destaca la deserción intracurricular (sucede durante el ciclo escolar) y la intercurricular (sucede al finalizar el ciclo).

Magnitud y efectos de la deserción escolar

Otras investigaciones se han enfocado en conocer la magnitud y el impacto que tiene la deserción escolar por lo que, a partir de éstas, se han obtenido datos numéricos o porcentuales acerca de este fenómeno. Así, se pueden encontrar datos generados por organismos tales como el Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina (SITEAL) la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OECD) y del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) así como de diversos autores (Amaya, Huerta y Flores; Orozco, Torres, Beltrán, Parra y Cabanzo; Guzmán *et al*; Herrera y Barraza; Higuera; Ibarra y Estrada; Roblero Mazariegos; Moreno, Zavala y General; Román; Páramo y Correa).

Entre los principales datos detectados se encuentra que en América Latina (independientemente del país analizado) la deserción escolar inicia desde los 13 años (Sistema de Información de Tendencias Educativas en América Latina, 2013) además de que casi la mitad de los adolescentes entre 17 y 18 años ya no asiste a la escuela por lo que, a los 24 años, ocho de cada 10 jóvenes latinoamericanos ya están desvinculados del sistema educativo formal; esta situación se observa con mayor frecuencia en países como Argentina, Bolivia, Brasil, Costa Rica, Chile, Colombia, Cuba, Ecuador, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela (Román, 2013). De la misma forma, el índice de deserción observado en países tales como Honduras, Guatemala, El Salvador, México y Nicaragua, es muy alto lo que se refleja en un bajo nivel educativo en la población (CEPAL, 2014).

En México, se ha encontrado que solo el 35% de los jóvenes mexicanos de 18 años cursaron estudios universitarios y solo el 20% de los jóvenes de 20 años se matriculan en alguna universidad (OECD, 2014). El índice de deserción presentado es alto y puede darse en cualquier período o semestre del programa académico (Amaya, Huerta y Flores, 2020; Ibarra y Estrada, 2016), aunque se manifiesta con mayor incidencia dentro de los primeros cuatro semestres (Orozco, Torres, Beltrán, Parra y Cabanzo, 2020; Roblero Mazariegos, 2018; Higuera, 2017; Moreno, Zavala y General, 2017; Herrera y Barraza, 2016; Ibarra y Estrada, 2016; Olave-Arias, Cisneros-Estupiñán y Rojas-García, 2013; Guzmán et al, 2012). Este fenómeno sucede y se repite sin distinción tanto en instituciones educativas públicas como privadas (Roblero Mazariegos, 2018).

De acuerdo a los datos de INEGI del 2018, de 100 estudiantes que ingresan a la licenciatura [i] 20 desertan, por lo que al final, solo el 38% de los jóvenes mexicanos que cursan la universidad, se graduarán -cuatro de cada diez- (Amaya, Huerta y Flores, 2020). Entre las principales causas de deserción, la misma entidad identifica el bajo rendimiento académico y dificultades económicas. Por otro lado, la SEP con datos del curso escolar 2016-2017 refiere que el abandono escolar en el nivel superior en México fue de 6.8%, es decir, casi siete estudiantes de 10 desertan del proyecto académico iniciado (SEP, 2017).

A nivel estatal y, de acuerdo con los datos de INEGI (2020) se puede observar que los estados que tienen menor deserción han sido Nuevo León en los años 2000, 2005 y 2010, Querétaro en el año 2009 y Jalisco en el 2020; mientras que los mayores porcentajes de deserción se encuentran en Guerrero en el año 2000, Baja California Sur en los años 2005 y 2015, Quintana Roo en el 2010 y Veracruz en el 2020.

Principales causas de la deserción escolar

Otra de las líneas de investigación en el tema de la deserción escolar, diferente de las revisadas en los apartados anteriores, ha sido el detectar las causas que la generan, así, han sido clasificadas según su origen y entre el que se pueden encontrar los motivos económicos, los relacionados con la elección de carrera, factores individuales, factores familiares, factores relacionados con docentes e institución, factores tecnológicos y factores demográficos.

En cuanto a las investigaciones que detectan los motivos económicos como una razón importante para que un estudiante abandone sus estudios de nivel superior se encuentran las realizadas por Otero (2021) quien indica que la dependencia económica es un factor de alto riesgo para desertar de un programa académico; otras investigaciones, hacen énfasis en las dificultades que generan las desigualdades económicas para que un estudiante continúe sus estudios de licenciatura (Hernández, 2022; Calderón, 2020; Cardoso, 2019; Varón, 2017; Vásquez y Aldana, 2016; De Witte y Rogge, 2013; La Jornada, 2013; Olave-Arias, Cisneros-Estupiñán y Rojas-García, 2013; Rodríguez y Leyva, 2007; Navarro, 2001; Páramo y Correa, 2012).

Otro factor relacionado con el aspecto económico y que genera abandono de los estudios superiores de parte de los estudiantes están los problemas socioeconómicos asociados con el nivel de ingreso familiar (Martínez, 2022; Berumen, 2021; López, Beltrán y Pérez, 2014) ya que los estudiantes tienen que trabajar y estudiar simultáneamente ocasionando, en muchos casos, que abandonen sus estudios (Varón, 2017; De los Santos, 2004; Londoño, 2013; Rodríguez y Leyva, 2007). De la misma forma, existen investigaciones que encuentran que el poseer fondos socioeconómicos limitados, perfila al estudiante en ser un desertor tradicional (Hernández *et al*, 2022; Dockery, 2012) o bien ser carente de apoyos financieros de parte de las instituciones (González, 2006). En este mismo sentido, investigaciones realizadas por Rodríguez Pérez (2021) han logrado detectar con ayuda de datos de INEGI, que las deserciones por esta razón en México llegan al 35.2%.

Un segundo factor detectado en la decisión de abandono de estudios de parte de los estudiantes son los relacionados con la elección de carrera, los cuales están estrechamente ligados con una orientación vocacional débil lo que, se manifiesta, en una elección de carrera equivocada (Amador, 2021; La Jornada, 2013; Patiño y Cardona, 2012; Vries, León, Romero y Hernández, 2011; Rodríguez y Leyva, 2007; González, 2006; Tinto, 1989). Además, se ha detectado que la deserción por esta causa se presenta durante el primer año de inscripción.

En este mismo factor, se detectan las deserciones escolares de parte de aquellos estudiantes que no fueron aceptados en el programa académico de su preferencia (Hernández *et al*, 2022; López, Beltrán y Pérez, 2014) por lo que en este rubro se encuentran los abandonos de los alumnos que solicitan cambio de carrera y aunque

a la mayoría, no les es concedido, no todos deciden regresar para continuar los estudios del programa académico que no era de su preferencia (Zavala, 2018). En este sentido, el INEGI señala que las dos principales causas de deserción a nivel universitario relacionados con este rubro son el disgusto o el poco interés en el estudio (Rodríguez Pérez, 2021).

El tercer factor identificado es el factor individual, el cual suele ser la causa más amplia y diversa en el tema de la deserción, por lo que se puede realizar una subclasificación para explicarlos. En primer lugar, se pueden detectar dificultades relacionadas con el nuevo rol de estudiantes entre las que puede encontrarse (1) la dificultad de parte del estudiante para integrarse al entorno universitario (Patiño y Cardona, 2012; Tinto, 1989) por lo que, la poca habilidad de inserción a las actividades académicas, a los lineamientos institucionales y a la convivencia con sus compañeros y docentes generan que el estudiante no pueda adaptarse a este nuevo entorno y decida abandonar sus estudios; (2) falta de interés, gusto o compromiso de parte de los estudiantes hacia las actividades encomendadas en su nuevo rol académico, ya sea por apatía o porque en ese momento de su vida la actividad escolar no es prioritaria; (3) estudiantes a los que no les gusta estudiar (Navarro, 2001) y (4) el momento de vida en el que se encuentra el estudiante ya que, durante el período escolar universitario, se pueden presentar embarazos -no planeados o de alto riesgo- inicio/conformación de una nueva familia o bien la incorporación a actividades laborales (Amador, 2021; Berumen, 2021).

En segundo lugar, se encuentra la complicación individual relacionada con el proceso enseñanza-aprendizaje y que son inherentes al alumno, lo que además se ha encontrado como motivos de deserción frecuentes, particularmente sucedidos en el primer año de inscripción a la universidad (López, Beltrán y Pérez, 2014; Zavala 2018). Así, pueden enumerarse en este apartado problemas relacionados con el intelecto (López, Marín y García, 2012; Tinto, 1989) pedagógicos y de hábitos de estudio (Berumen, 2021) dificultades para rendir académicamente (Calderón, 2020; Varón, 2017; Olave-Arias, Cisneros-Estupiñán y Rojas-García, 2013; Dockery, 2012) de falta de estrategias de aprendizaje, con una mala organización del tiempo y una carencia de hábitos y técnicas de estudio adecuados por parte del estudiante, así como dificultad con asignaturas, problemas con el horario de estudio, poco interés por las actividades de la carrera (Amador, 2021; Varón, 2017; Dockery, 2012; Rodríguez y Leyva, 2007) un bajo desempeño académico a lo largo de la historia académica de los alumnos (La Jornada, 2013; Patiño y Cardona, 2012) y tendencia a la reprobación (Amador, 2021; INEGI, 2020; Gartner, Dussán y Montoya, 2016; Rodríguez y Leyva, 2007).

En tercer lugar se hallan aquellas complicaciones individuales relacionadas con situaciones personales no resueltas, entre las que se pueden encontrar falta de motivación, apatía y compromiso para realizar actividades, en especial, las académicas, dificultades en relaciones interpersonales (Berumen, 2021; Roblero, 2018; La Jornada, 2013; Londoño, 2013; López, Marín y García, 2012) previa preparación académica deficiente (González, 2006) bajo desempeño académico en historia académica, consumo de sustancias psicoactivas, expectativas personales

insatisfechas de manera frecuente, problemas de salud, dificultad en el control de emociones, tendencia a la depresión, ausencia de perspectiva ante el futuro e incompatibilidad de valores personales con valores institucionales (Amador, 2021; La Jornada, 2013; Dockery, 2012; Patiño y Cardona, 2012; Rodríguez y Leyva, 2007). En este mismo rubro se ubicarían también a estudiantes con conductas disruptivas, mal influenciados por pares y con dificultades psicosociales (Dockery, 2012) sin objetivo o proyecto de vida (Londoño, 2013; Vries, León, Romero y Hernández, 2011) con asuntos personales no atendidos (Gartner, Dussán y Montoya, 2016) con incremento de responsabilidades familiares (Rué, 2014; Dockery, 2012) con incumplimiento de expectativas respecto a la carrera universitaria de su elección (Londoño, 2013) con una inadecuada transición del nivel medio superior al nivel superior, con dificultad para interactuar en nuevas situaciones y contextos, con baja autoestima, frustración y con falta de hábitos positivos (Varón, 2017; Patiño y Cardona, 2012) con dificultad para interactuar con estudiantes de diferentes escuelas y formaciones, así como con dificultades relacionadas con la propia madurez (Tinto, 1989).

Un cuarto factor detectado es el factor familiar y el que abarca aquellas crisis y dificultades que debe enfrentar el estudiante al interior de su familia tales como la separación o divorcio de los padres, migración, accidentes, enfermedades, desempleo, la muerte de un familiar o de alguno de los padres, cambios en las estructuras familiares, alteraciones familiares como los problemas entre padres e hijos y, al exterior de ésta como la incorporación al ámbito laboral, el desempleo laboral de quienes otorgan recursos a los estudiantes y la migración del lugar de origen para radicar en lugares cercanos a las instituciones donde se estudia (Martínez, 2022; Amador, 2021; Calderón, 2020; Londoño, 2013; La Jornada, 2013; Vries, León, Romero y Hernández, 2011; Rodríguez y Leyva, 2007; De los Santos, 2004). Otra de las dificultades familiares que pueden generar abandono escolar de parte de los estudiantes está relacionada con la manera en la que influyen las dificultades en las relaciones entre los diferentes miembros de la familia (Patiño y Cardona, 2012; Rodríguez y Leyva, 2007) por lo que familias disfuncionales, la falta de apoyo ya sea moral o económico de los padres o del resto de la familia (hermanos, tíos, abuelos) y la escasa comunicación familiar pueden ser causas desencadenantes de un abandono (Amador, 2021; Varón, 2017).

De la misma forma, afecta el nivel de educación de los padres (Amador, 2021; Varón, 2017) el que los padres no respeten o no estén de acuerdo con la carrera elegida por el estudiante, que la elección de carrera sea impuesta por los padres, que el apoyo económico para sostener los estudios sea parcial (inscripción, costos cotidianos, transporte, alimentos, etc.). Por último, también se ha detectado el peso que tiene en el individuo la deserción por esta causa, particularmente en los estudiantes que provienen de familias de escasos recursos económicos y que han realizado grandes esfuerzos para que puedan tener una formación con estudios superiores, ya que es vista, en muchos casos como un fracaso familiar y como un hecho decepcionante ante los suyos igualmente, así, la deserción conlleva de forma implícita el fracaso respecto a las expectativas de transformación de la situación

familiar, al considerar a la educación como el medio para cambiar sus condiciones de vida (Calderón, 2020).

Un quinto factor es el relacionado con docentes y la institución elegida y en el que se pueden destacar la falta de cumplimiento de parte de la institución ante lo prometido durante la inscripción del estudiante (Tinto, 1989) las fallas latentes en los planes y programas de estudio (Berumen, 2021) las deficiencias en la preparación y actualización del personal docente (Otero, 2021; Zavala, 2018; Varón, 2017; Vries, León, Romero y Hernández, 2011; González, 2006) la falta de actualización de parte de los docentes para brindar el acompañamiento, orientación y seguimiento a los estudiantes en su quehacer académico (González, 2006) la mala calidad en la educación (Olave Arias, Cisneros Estupiñán y Rojas García, 2013) el limitado espacio físico del aula (Varón, 2017) el descuido en las políticas y procedimientos, en la estructura y el clima y otras situaciones que afectan el desempeño de los estudiantes tales como la presencia y poco control del *bullying* en sus aulas (Dockery, 2012; Piñero y Cerezo, 2011) problemáticas relacionadas con el contenido o la actualización de la malla curricular, de organización, dificultades al interior de la institución y de normativa académica (Morales, 2022; Varón, 2017; Rué, 2014; La Jornada, 2013; Donoso, Donoso-Díaz y Arias, 2018) problemas concernientes a las condiciones y relaciones interpersonales que prevalecen en las escuelas (Otero, 2021) y la falta de becas y otros apoyos económicos (La Jornada, 2013).

Al respecto, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE, 2017) hace una diferenciación en las problemáticas relacionadas con la institución y los docentes, 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.

Un sexto factor detectado es el tecnológico, el cual, cobró especial importancia durante la pandemia, durante la que pudo experimentarse dificultad, en gran parte de la población escolar para acceder al uso de las tecnologías, a una conexión más estable de internet, así como una limitada/escasa capacidad didáctica de los docentes para enseñar los contenidos a través de la plataforma (Otero, 2021).

Por último, el séptimo factor, hace referencia a los factores demográficos, entre los que pueden detectarse rasgos comunes entre los estudiantes que desertan tales como la edad de ingreso (tener 26 años o más al inicio de sus estudios universitarios) el género (ser hombre) el estado civil (ser casado o tener por lo menos un dependiente económico) (Patiño y Cardona, 2012; Rodríguez y Leyva,

2007) estar trabajando al momento de la inscripción o necesitar trabajar para sostener los estudios universitarios, no tener vivienda propia, con padres de nivel educativo básico o inferior (Gartner, Dussán y Montoya, 2016) la falta de escuelas cercanas al lugar de residencia (Navarro, 2001) y el entorno comunitario (La Jornada, 2013).

Metodología

Al ser el objetivo principal de esta investigación la elaboración de un instrumento que mida el nivel de riesgo de deserción de estudiantes de nivel superior inscritos en el primer año, se eligió la investigación mixta para llevarlo a cabo, lo que permitió integrar de manera sistemática los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio y así obtener un panorama más completo del fenómeno de deserción (Hernández, Fernández y Baptista, 2019); de la misma forma, el diseño de investigación elegido fue el correlacional, lo que ayudó a medir dos variables para establecer una relación estadística entre ellas; mientras que el tipo de investigación elegido fue documental porque se realizó la consulta de documentos y la indagación sobre libros, revistas, periódicos, registros, entre otras fuentes.

El alcance de la investigación es descriptivo y correlacional. Descriptivo porque se logró (1) predecir la deserción escolar y correlacional porque se consiguió (2) saber cómo se comporta la variable de deserción escolar según los factores de riesgo (variable correlacionada) además de que se pudo (3) medir la relación entre ambas variables.

La variable dependiente es la deserción escolar y la variable independiente son los factores de riesgo (económico, elección de carrera, individual, familiar, docentes e instituciones, tecnológicos y demográficos).

La pregunta que se buscó responder al realizar esta investigación es, ¿cuáles son los factores que inciden en la decisión de un estudiante en nivel superior para tomar la decisión de abandonar el proyecto académico iniciado? Así, con el desarrollo del instrumento propuesto en la metodología, se busca tener la posibilidad de detectar a los estudiantes en riesgo de deserción para realizar un abordaje a nivel preventivo dando posibilidad a las instituciones escolares de actuar a tiempo con el desarrollo de estrategias de retención de acuerdo a las causas detectadas por cada estudiante identificado.

Por lo que, para la realización de la investigación, fue necesario dividir el trabajo en diferentes etapas. En la primera etapa se formuló el problema de investigación, para después definir el objetivo general y los específicos. En el objetivo general se determinó desarrollar un instrumento de evaluación que permita conocer el nivel de riesgo de deserción en estudiantes inscritos en nivel superior durante el primer año; mientras que los objetivos específicos cubren actividades tales como: (1) realizar

una revisión literaria de los principales autores en el tema para conocer los factores de riesgo más importantes que pueden incidir en la permanencia de un estudiante en los estudios de nivel superior; (2) elaborar reactivos a partir de la revisión literaria y de la detección de las principales causas de deserción, clasificándolos; (3) poner a prueba de claridad los reactivos elaborados con estudiantes inscritos en el primer año de universidad y ajustar de acuerdo a observaciones; (4) poner a prueba de jueceo con expertos en el tema de deserción escolar los reactivos y ajustar de acuerdo a observaciones; (5) pilotear el instrumento con estudiantes del primer año de universidad; (6) medir los reactivos y análisis de los datos obtenidos a partir del pilotaje con ayuda del programa SPSS para conocer su validez y confiabilidad y (7) presentar el instrumento de evaluación terminado.

Así, una vez determinada la dirección de la investigación, se realizó, en una segunda etapa, una revisión de literatura con ayuda de bases de datos científicas tales como Redalyc, Scielo, Latindex y Google Académico. Se utilizaron como criterios de selección el año de publicación (no mayor a 10 años de antigüedad, sin dejar de lado a los autores precursores en el tema) se revisaron libros y solo se utilizaron revistas que fueran arbitradas e indexadas para garantizar la calidad de la información examinada; se realizó una exploración a nivel Latinoamérica, pero se fue también inspeccionando artículos generados en los diferentes estados de la república. Al final de esta etapa del proceso, se seleccionaron 30 libros y 26 artículos de divulgación, entre los que se encontraron 15 que hablan de la problemática en América Latina y 41 en los diferentes estados de la República Mexicana.

En esta segunda etapa y con el objetivo de organizar el material seleccionado, se realizó una base de datos diferenciada por las siguientes columnas: título del artículo/libro/fuente, autor/es, año de publicación, volumen y número (en el caso de los artículos), editorial (en el caso de los libros), página *web*; país de publicación, tipo de artículo, resultados o discusiones principales alrededor del concepto de deserción y sus causas, así como la metodología de trabajo utilizada. Esta forma de organizar los datos, permitió detectar las diferentes conceptualizaciones del término de deserción, los principales autores revisados, su incidencia y los principales factores que la provocan y entre los cuales se detectaron con mayor importancia el factor económico, equivocación en la elección de carrera, factores individuales (desarrollo de habilidades académicas (cognitivo, trabajo en equipo, compromiso, diligencia y asiduidad); desarrollo de fortaleza interna (autoestima, tolerancia, cumplimiento de metas) y tendencia a conductas de riesgo (comunicación asertiva, control emocional y previsión de situaciones conflictivas) historia de deserción y dificultades en experiencias académicas previas) factores familiares (grado escolar de los padres, prioridad de que sus hijos estudien, comunicación, red de apoyo, negociación, contención emocional y física) factores relacionados con las instituciones educativas y docentes, factores tecnológicos y factores demográficos como los más importantes.

En una tercera etapa, se inició la elaboración de los primeros reactivos, en una tabla de Excel, cuidando que el número generado atendiera a cada una de las causas de manera equitativa. Una vez realizados los reactivos por cada una de las causas

seleccionadas se acomodaron a lo largo del instrumento, quedando el instrumento de la siguiente forma: Título del instrumento, instrucciones, aviso de privacidad, hora de inicio de la aplicación, datos generales (nombre, apellido paterno, apellido materno, domicilio, edad, programa académico que estudia, turno, plantel), historia académica (nombre de la escuela en la que terminó el nivel medio superior, tipo de escuela (privada/pública), hace cuánto terminó la educación media superior, si esta es la primera vez que estudia el nivel superior, cuántas veces ha desertado en el pasado, causas de anteriores deserciones, problemáticas presentadas en experiencias académicas previas, si en la actualidad está estudiando un programa académico diferente al que estudia ahora, si es así, qué nivel cursa); datos socioeconómicos (con quién vive, quién lo sostiene, si alguien depende de él/ella, si tiene hijos y cuántos, si tiene empleo, tipo de empleo (eventual/permanente), tiempo completo/medio tiempo, si el trabajo está relacionado con los estudios que ha elegido, tiempo en horas que le lleva trasladarse de su casa a la escuela y la manera en la que se traslada -transporte público/transporte particular-), pasatiempos, si existe alguna razón para desertar en el momento de la aplicación, situaciones vividas durante la pandemia (síntomas o situaciones que se hubieran complicado, afectaciones personales, fortalezas, peor experiencia, aprendizaje), planes alternativos a continuar con sus estudios; cuál es la importancia que le da la familia a la etapa universitaria del estudiante, nivel máximo de estudios de los padres, ocupación actual de los padres, quién es la persona que se hace cargo de la toma de las decisiones más importantes en su familia, qué persona de su familia apoya su propia toma de decisiones, qué persona de su familia lo apoya cuando tiene problemas personales, cómo es la comunicación que entabla con su familia), sección de habilidades desarrolladas para realizar actividades académicas o que impliquen un proceso de enseñanza-aprendizaje (esta sección pretende medir factores cognitivos, de trabajo en equipo, asiduidad, de constancia, organización y de administración del tiempo) medido en una escala de Likert que va del 1 al 5 en donde 1 equivale a poca capacidad y 5 equivale a ser muy capaz, por ejemplo, capacidad para hacer cálculos matemáticos, para leer o para trabajar en equipo y por último, la sección de pensamiento (esta sección mide situaciones familiares, de conductas de riesgo y de contención familiar) medido en una escala Likert que va del 1 al 5 en donde 1 equivale a estoy poco de acuerdo con esta situación y 5 equivale a estoy muy de acuerdo con esta situación (por ejemplo, siento que en mi familia se respeta mi forma de ser, suelo estar satisfecho con lo que hago, me hago daño cuando las cosas no van bien).

En una cuarta etapa, se hace el vaciado del instrumento en la herramienta digital Formularios de Google y se realiza la prueba de claridad, para esta actividad, se comparte el link a 22 estudiantes del primer año de universidad (7 hombres y 15 mujeres con un rango de edad entre los 18 y 24 años) en donde se les solicita que lean el instrumento para saber si se entiende la redacción y la estructura de los diferentes apartados; para que este proceso fuera más eficaz, antes de iniciar la revisión, se llevó a cabo una charla informativa con los estudiantes para explicar el propósito del estudio, lo que tenían que hacer, por último, se hizo una demostración de llenado comentándoles el tiempo aproximado que se tardarían en contestar. Una vez contestado el instrumento por los estudiantes y con base en sus observaciones,

se modificaron los reactivos que estaban poco claros rehaciendo o componiendo la redacción.

En una quinta etapa se solicitó a seis expertos en el área de la deserción escolar e insertos en el área educativa en nivel superior (1 docente, 1 directivo, 1 coordinador académico, 3 investigadores en el tema de la deserción) que revisaran el instrumento para saber si, con los reactivos elaborados, este mide lo que se busca medir, así, se realiza el jueceo del instrumento y a partir de las observaciones realizadas se hacen las modificaciones sugeridas. Para conocer el grado de concordancia entre los expertos y la confiabilidad del jueceo, se utilizó el coeficiente de Kappa de Fleiss con ayuda del software SPSS 26 y con el que se obtuvo un valor de acuerdo global de 0.23 con un intervalo de confianza del 93% lo que se puede interpretar como una proporción de acuerdo por encima del acuerdo casual, es decir, el acuerdo entre los jueces de que los reactivos del instrumento miden lo que se pretende medir es muy bueno (Fleiss, 2003).

A partir de esta etapa el instrumento resultante quedó con 153 reactivos distribuidos en 10 reactivos de datos generales, 15 reactivos relacionados con historia académica y de deserción; 13 reactivos relacionados con datos socioeconómicos y demográficos, 7 reactivos relacionados con situaciones vividas durante la pandemia; 8 reactivos relacionados con la familia a la etapa universitaria del estudiante; 42 reactivos en la sección de habilidades desarrolladas para realizar actividades académicas o que impliquen un proceso de enseñanza-aprendizaje (16 reactivos que miden factores cognitivos; 9, trabajo en equipo y 17 miden asiduidad, constancia y administración del tiempo) y por último, la sección de pensamiento (esta sección mide con 18 reactivos fortaleza individual, 23 reactivos que miden la tendencia a conductas de riesgo y 17 reactivos de contención familiar.

En una sexta etapa se realiza el piloteo del instrumento con la aplicación de 1,661 estudiantes inscritos en el primer año de universidad (742 hombres y 919 mujeres con un rango de edad entre 18 y 58 años).

En una séptima etapa, y a partir de los datos recolectados, se analizó y midió la correlación que hay entre los ítems que forman el instrumento. Por lo que con ayuda del software JASP 0.17.3 se calculó el parámetro de Alfa de Cronbach [ii] para, finalmente, conocer la fiabilidad/consistencia interna del instrumento.

Resultados

A partir del análisis y la medición del parámetro de Alfa de Cronbach para conocer la fiabilidad o consistencia interna de los reactivos del instrumento, se encontró que la consistencia interna o fiabilidad general del instrumento es 0.965 (Figura 1) lo que significa que es altamente confiable ya que los reactivos miden lo que se busca medir y tienen una alta correlación entre sí y el concepto de deserción escolar.

Figura 1. Alfa de Cronbach general obtenido con el programa estadístico JASP 0.17.3

Results

Alfa General

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	Cronbach's α
Point estimate	0.965

Note. Of the observations, pairwise complete cases were used.

Fuente: datos propios obtenidos ante la aplicación de la prueba.

La consistencia interna encontrada entre factores (Ver Figura 2) fue de 0.953 para la sección de habilidades académicas (1AE), 0.855 en los reactivos relacionados con fortaleza interna (2M/E), 0.923 para los reactivos relacionados con familia (3CF) y de 0.862 para los reactivos relacionados con la tendencia a conductas de riesgo (4CR).

Figura 2. Alfa de Cronbach por cada factor obtenido con el programa estadístico JASP 0.17.3

<p>Alfa División 1AE</p> <p>Frequentist Scale Reliability Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estimate</th> <th>Cronbach's α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Point estimate</td> <td>0.953</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Note.</i> Of the observations, pairwise complete cases were used.</p>	Estimate	Cronbach's α	Point estimate	0.953	<p>Alfa División 3CF</p> <p>Frequentist Scale Reliability Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estimate</th> <th>Cronbach's α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Point estimate</td> <td>0.923</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Note.</i> Of the observations, pairwise complete cases were used.</p>	Estimate	Cronbach's α	Point estimate	0.923
Estimate	Cronbach's α								
Point estimate	0.953								
Estimate	Cronbach's α								
Point estimate	0.923								
<p>Alfa División 2 M/E</p> <p>Frequentist Scale Reliability Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estimate</th> <th>Cronbach's α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Point estimate</td> <td>0.855</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Note.</i> Of the observations, pairwise complete cases were used.</p>	Estimate	Cronbach's α	Point estimate	0.855	<p>Alfa División 4CR</p> <p>Frequentist Scale Reliability Statistics</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Estimate</th> <th>Cronbach's α</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Point estimate</td> <td>0.862</td> </tr> </tbody> </table> <p><i>Note.</i> Of the observations, pairwise complete cases were used.</p>	Estimate	Cronbach's α	Point estimate	0.862
Estimate	Cronbach's α								
Point estimate	0.855								
Estimate	Cronbach's α								
Point estimate	0.862								

Fuente: datos propios obtenidos ante la aplicación de la prueba.

Entre los reactivos con mayor consistencia interna se detectan los relacionados con las habilidades para la escuela (1AE) que, su Alfa de Cronbach oscila entre 0.951 y 0.953 (Ver Figura 3). Estos, son seguidos por los reactivos relacionados con contención familiar (3CF) que, su Alfa de Cronbach va desde 0.914 hasta 0.927 (Ver Figura 3).

Figura 3. Reactivos con mayor correlación obtenido con el programa estadístico JASP 0.17.3

Alfa División 1AE

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	Cronbach's α
Point estimate	0.953

Note. Of the observations, pairwise complete cases were used.

Frequentist Individual Item Reliability Statistics

Item	If item dropped Cronbach's α
1.- Integrarme a un grupo.	0.952
2.- Resolver dificultades.	0.951
3.- Cumplir las metas que me propongo.	0.951
4.- Enfocarme en las actividades escolares aunque no me gusten.	0.952
5.- Saber en qu. cosas soy bueno.	0.951
6.- Entregar correctamente las actividades que me encargan mis docentes (lo que me piden es lo que entrego).	0.951
7.- Defender mi punto de vista.	0.952
8.- Salir adelante a pesar de las dificultades.	0.951
9.- Asumir las consecuencias de mis actos.	0.952
10.-Darme cuenta de qu. cosas debo mejorar cuando fallo en alguna materia.	0.951
11.- Saber las consecuencias que tendr. cuando hago algo que no debo.	0.952
12.- Aceptar puntos de vista diferentes a los m.os.	0.952
13.- Adaptarme a situaciones nuevas aunque no me gusten.	0.951
14.- Trabajar hasta conseguir lo que quiero.	0.951
15.- Tomar decisiones con facilidad.	0.951
16.- Aceptar reglas de convivencia.	0.952
17.- Hacer presentaciones de un tema en clase.	0.952
18.- Hacer mis tareas sin ayuda.	0.952
19.- Comunicar mis ideas.	0.951
20.- Resolver conflictos.	0.951
21.- Negociar.	0.952
22.- Trabajar en equipo.	0.952
23.- Analizar un texto que acabo de leer.	0.951
24.- Recordar informaci.n que investigue o le..	0.951
25.- Entender lo que explica el maestro en clase.	0.951
26.- Hacer c.lculos n.mericos.	0.953
27.- Aplicar en mi vida cotidiana lo que aprend. en clase.	0.951
28.- Administrar mi tiempo.	0.951
29.- Controlar mis emociones.	0.952
30.- Corregir trabajos que hice mal.	0.951
31.- Trabajar de forma ordenada.	0.951
32.- Responder una prueba escrita.	0.951
33.- Responder las preguntas que me hace el docente.	0.951
34.- Confiar en m..	0.951
35.- Cumplir mis promesas.	0.951
36.- Cumplir en su totalidad un plan para realizar actividades.	0.951
37.- Concentrarme.	0.951
38.- Realizar mis actividades aunque tenga distracciones.	0.951
39.- Cumplir con las actividades que debo realizar diariamente (leer, realizar ensayos, pasar apuntes).	0.951
40.- Darle prioridad a las tareas m.s importantes dejando al final lo que puede esperar.	0.951
41.-Asistir a clases ya sea por trabajo, por compromisos adquiridos o porque no quiero.	0.953
42.- Asistir a clases de manera puntual.	0.952

Fuente: datos propios obtenidos ante la aplicación de la prueba.

Alfa División 3CF

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	Cronbach's α
Point estimate	0.923

Note. Of the observations, pairwise complete cases were used.

Frequentist Individual Item Reliability Statistics

Item	If item dropped
	Cronbach's α
2.- Siento que en mi familia es respetada mi manera de ser.	0.918
5.- Muchas de mis decisiones respecto a mis relaciones de pareja o amistad son respetadas en mi casa.	0.922
8.- Me siento apoyado en casa.	0.916
11.- En mi entorno familiar siempre son escuchadas mis dudas o preocupaciones.	0.914
14.- Siento que mi familia me conoce como soy y me aceptan sin problema (sue.os, metas, miedos, preocupaciones).	0.914
17.- Hablo acerca de mi d.a al llegar a casa.	0.920
19.- Si llevo a tener un problema, s. que cuento con el apoyo de mi familia.	0.917
21.- Puedo hablar con alg.n miembro de mi familia lo que me sucede.	0.916
24.- Me siento valorado por mi familia.	0.915
27.- Apoyo con gusto en las tareas del hogar (sacar la basura, limpiar, encargarme de alg.n deber).	0.924
30.- S. cu.les son mis obligaciones en casa y las hago sin necesidad de que nadie me lo recuerde.	0.927
33.- Siento confianza para acercarme con mis papas y contarles cualquier cosa.	0.917
36.- Las reglas en casa son claras (hora de llegada, actividades encomendadas a cada miembro de la familia, comportamiento).	0.926
39.- Los acuerdos familiares siempre son respetados por cada miembro de mi familia.	0.917
40.- A pesar de que coincidimos poco en casa por falta de tiempo, nos damos un tiempo para saber de los otros, platicar y estar juntos.	0.917
43.- Mi opini.n suele ser tomada en cuenta cuando se hablan de cosas importantes en casa.	0.916

Fuente: datos propios obtenidos ante la aplicación de la prueba.

Entre los reactivos detectados con menores valores a los mostrados hasta ahora están los relacionados con fuerza interna que oscilan entre 0.839 y 0.858 y los de tendencia a conductas de riesgo que van desde 0.848 hasta 0.879 (Ver Figura 4).

Figura 4. Reactivos con menor correlación obtenido con el programa estadístico JASP 0.17.3

Frequentist Individual Item Reliability Statistics

Item	If item dropped	
	Cronbach's α	
4.- Espero mucho de las personas o de las cosas por lo que suelo decepcionarme f.cilmente.		0.852
7.- Suelo estar satisfecho con lo que hago.		0.846
10.- Me gustan las cosas a mi alrededor as. como son (mi familia, mi trabajo, yo mismo).		0.846
13.- Las cosas como las imagino nunca son iguales a como son en realidad.		0.845
16.- Siento que la mayor.a de las veces me fijo metas que no puedo alcanzar.		0.841
26.- Me siento satisfecho con quien soy.		0.841
29.-Se me dificulta hacer bien las actividades que me encomiendan.		0.850
32. Observo que cada vez que inicio un proyecto, al principio estoy muy entusiasmado pero con el paso de los dias pierdo el Int.res.		0.839
35.- Me siento cansado o tengo otras cosas que hacer para cumplir con mis obligaciones.		0.845
38.- Me gusta mucho hacer lo que hago.		0.847
42.- Me doy por vencido f.cilmente.		0.841
45.- Pienso que soy capaz de hacer muchas cosas.		0.851
49.- Cuando hago alguna cosa la muestro aunque est. mal.		0.858
51.- Siempre siento que doy m.s de lo que recibo.		0.849
53.- Muchas veces me he sentido traicionado.		0.845
55.- Me gustar.a que la gente con la que convivo me tomar. m.s en cuenta.		0.848

Note. The following items were reverse scaled: 4.- Espero mucho de las personas o de las cosas por lo que suelo decepcionarme f.cilmente., 13.- Las cosas como las imagino nunca son iguales a como son en realidad., 35.- Me siento cansado o tengo otras cosas que hacer para cumplir con mis obligaciones., 51.- Siempre siento que doy m.s de lo que recibo., 53.- Muchas veces me he sentido traicionado., 55.- Me gustar.a que la gente con la que convivo me tomar. m.s en cuenta., 16.- Siento que la mayor.a de las veces me fijo metas que no puedo alcanzar., 29.-Se me dificulta hacer bien las actividades que me encomiendan., 32. Observo que cada vez que inicio un proyecto, al principio estoy muy entusiasmado pero con el paso de los dias pierdo el Int.res., 42.- Me doy por vencido f.cilmente..

Alfa División 4CR

Frequentist Scale Reliability Statistics

Estimate	Cronbach's α
Point estimate	0.862

Note. Of the observations, pairwise complete cases were used.

Frequentist Individual Item Reliability Statistics

Item	If item dropped	
		Cronbach's α
3.- Me he comportado de manera violenta con desconocidos.		0.857
6.- Mi consumo de alcohol ha ido en aumento.		0.858
9.- Suelo consumir alguna sustancia adictiva (marihuana, cocaína, medicamentos, otros).		0.861
12.- Mis amigos ingieren bebidas alcohólicas o alguna otra sustancia.		0.860
15.- Suelo hacerme daño cuando las cosas no van bien (me corto, ingiero algún tipo de sustancia, me pongo en riesgo).		0.858
18.- Como en exceso o puedo pasar largos periodos de tiempo sin comer.		0.851
20.- Suelo estar triste la mayor parte del tiempo.		0.852
22.- Es difícil para mí resolver problemas.		0.856
25.- Necesito la mayor parte del tiempo que otras personas me digan que hacer.		0.856
28.- Siento que muchas veces estoy en peligro.		0.853
31.- Siento que mi vida está llena de cosas desagradables.		0.851
34.- Prefiero que las cosas se salgan de control ya que se me complica pedir ayuda.		0.849
37.- Cuando salgo a la calle, las personas suelen hacerme pleito.		0.854
41.- Siento que tomo malas decisiones.		0.849
44.- Debido a mis malas decisiones me he metido en problemas más de una vez.		0.848
48.- Aunque sé que necesito ayuda no la pido.		0.851
50.- Me relaciono sexualmente con más de una pareja al mismo tiempo.		0.879
52.- Utilizo armas u objetos para dañar o dañar a otros.		0.858

Fuente: datos propios obtenidos ante la aplicación de la prueba.

Discusión

Al ser el tema de deserción un estudio considerablemente complejo, como mencionaba Tinto en 1989, ya que implica una variedad de perspectivas y una diversidad de factores por las que se da, finalmente, a lo largo de esta investigación se logró detectar las principales y más importantes causas por las cuales un estudiante decide abandonar el proyecto académico iniciado.

Entre las principales, se encontraron las dificultades económicas, coincidiendo con autores tales como Otero (2021), Calderón (2020), Cardoso (2019) y Varón (2017), por nombrar algunos, y la que representa el 35.2% del total de las deserciones de acuerdo a INEGI. Esto permite predecir un abandono escolar de estudiantes que no tienen liquidez financiera para costear diferentes aspectos cotidianos o programados que implica la formación académica a lo largo de 5 o 6 años. Así, entre los aspectos cotidianos que deben cubrirse se detectan los costos de transporte, copias, comidas o los programados tales como inscripción, cuota de reinscripción, costo de mensualidades, compra de libros, compra de equipo de cómputo, software o equipo especializado para los diferentes programas académicos, hospedaje en

caso de ser estudiante foráneo, ropa, entre otros. Así, ante esta complicación financiera, en muchos de los casos, los estudiantes optan por trabajar y estudiar, complicando en mucho la realización de actividades encomendadas generando otro tipo de dificultades como de bajo rendimiento académico lo que va complicando la situación escolar.

Las dificultades relacionadas con una mala elección de carrera, también se detectó como un factor importante de deserción lo que, en muchos casos, se gesta a partir de un proceso de orientación vocacional poco eficaz. En esta argumentación coinciden autores tales como Amador (2021), Patiño y Cardona (2012) y de Vries (2011), quienes además mencionan que esta deserción se da al primer año de inscripción, momento suficiente para que el estudiante se dé cuenta que lo que decidió estudiar no cumple con su proyecto de vida, sus intereses o habilidades. En este apartado, también se consideran a aquellos estudiantes que eligen una carrera por imposición, ya sea de los padres o de la institución que, en lugar de asignarlos en el programa académico elegido, los envían a otros en los que hay menor demanda. En este sentido, también se detecta que este último tipo de estudiantes, busca ingresar, de todas formas, al programa académico de su preferencia y aunque, muchos de ellos no lo logran, no retoman ni regresan al programa académico del que desertaron.

Una tercera problemática detectada y que se muestra como la más amplia, tiene que ver con dificultades de tipo individual, la que, para una mejor comprensión, se clasifica en tres tipos: (1) las relacionadas con la dificultad para asumir el nuevo rol de estudiante, (2) aquellas relacionadas con el proceso de enseñanza-aprendizaje y (3) situaciones personales no resueltas. En este sentido, la poca habilidad de parte del individuo para adaptarse a nuevas situaciones y contextos, con pocas estrategias desarrolladas para el propio proceso de aprendizaje y de administración de tiempo, así como de situaciones que en su vida personal no ha logrado definir o concluir, pueden ser, a grandes rasgos, dificultades que, al poco tiempo de la inscripción, pueden volverse factores desencadenantes de abandono. En este sentido, los argumentos de autores tales como Amador (2021), Berumen (2021) y Calderón (2020), coinciden con estas aseveraciones.

Una cuarta dificultad detectada es aquella relacionada con las familias de los estudiantes y las cuales, ante cambios repentinos en su estructura, economía, estabilidad emocional, problemas de salud, falta de apoyo, contención o cercanía pueden derivar en una causa importante de deserción. En este sentido, autores tales como Martínez (2022), Amador (2021) y Calderón (2020) han realizado observaciones al respecto.

Entre las dificultades que salen de la mano de los estudiantes, pero que también son importantes e inciden en no continuar con el proyecto académico iniciado están las relacionadas con docentes e institución, con la tecnología y algunas características demográficas detectadas en alumnos que han optado por abandonar sus estudios.

En cuanto a las relacionadas con docentes e instituciones hablan de la manera en la que el estudiante se percibe dentro de las aulas y de la experiencia académica que tiene en los planteles escolares. Así, al sentir que la educación que recibe no es la que necesita, que la atención que recibe de docentes o de directivos es nula, que el ambiente escolar no es sano o bien que los programas de estudio no son actualizados o no responden a sus necesidades, puede hacer que el estudiante deje de interesarse y deje de invertir en el proyecto académico trayendo consigo una baja escolar.

Por último, en lo que respecta a las dificultades tecnológicas, éstas cobraron relevancia durante la pandemia y expuso a gran parte de la población escolar a situaciones que no podían resolver como falta de cobertura o cobertura de internet débil, falta de equipo de cómputo por estudiante, deficiencias de parte de los docentes para impartir clases en línea o de los estudiantes para acceder al contenido ofertado, así como dificultades de las instituciones escolares para poder abordar la situación de manera efectiva. Esto trajo consigo una serie de deserciones de estudiantes que, una vez que terminó la contingencia, retomaron sus estudios, pero otros ya no lo hicieron debido a que iniciaron otros proyectos diferentes a los académicos.

Conclusiones

Respecto al instrumento realizado, se puede concluir con base en los resultados obtenidos en el Alfa de Cronbach que, a nivel general (0.965), por factores (1AE: 0.953; 2M/E: 0.855; 3CF: 0.923; 4CR: 0.862) y por reactivos (0.839-0.953) el instrumento realizado tiene buena consistencia, es válido y confiable.

Puede observarse que, ante la efectividad del instrumento, este puede ser utilizado en la detección de estudiantes de nivel superior en riesgo de deserción, así como los factores que inciden en este riesgo. La utilidad de estos datos puede basarse en que una vez detectados estos estudiantes se les dé un seguimiento más puntual y cercano y así disminuir las probabilidades de abandono escolar. Haciendo énfasis en que el mejor momento para realizar esta aplicación sea al momento de la inscripción del estudiante y el seguimiento se dé durante los dos primeros años de su estancia en la universidad.

Por otro lado, y a nivel teórico, entre los principales hallazgos encontrados al revisar las diferentes investigaciones realizadas en el tema, se pudieron detectar cuales son los factores más influyentes que inciden en ella. Una vez detectados estos factores, se puede concluir que, al poder encontrarlos en los estudiantes al inicio del ciclo escolar, se podrá trabajar con la deserción a nivel preventivo y así evitar, en la medida de lo posible que ésta suceda. En este sentido, y de acuerdo a Otero (2021) se debe profundizar en el estudio de las características de los estudiantes de nuevo ingreso para identificar sus competencias y necesidades, pues de ese

modo se puede aplicar un programa de tutoría que permita disminuir los índices de deserción.

Por último, la pregunta que dio origen a esta investigación y que tiene que ver con el conocer los factores más importantes que inciden en la decisión de un estudiante en nivel superior para tomar la decisión de abandonar el proyecto académico iniciado, fue respondida, argumentada y sostenida por los autores más influyentes en el tema y los que coinciden que estos van desde las causas económicas, una equivocada elección de carrera, factores individuales (desarrollo de habilidades académicas, desarrollo de fortaleza interna, desarrollo de estrategias de prevención de conductas de riesgo -comunicación asertiva, control emocional y previsión de situaciones conflictivas- historia de deserción en el pasado y dificultades en experiencias académicas previas), factores familiares (grado escolar de los padres, prioridad de que sus hijos estudien, comunicación, red de apoyo, negociación, contención emocional y física), factores relacionados con las instituciones educativas y docentes, factores tecnológicos y factores demográficos.

De esta forma, con el desarrollo de este instrumento, se abre la posibilidad de detectar a los estudiantes en riesgo de deserción para realizar un abordaje a nivel preventivo y actuar a tiempo con el desarrollo de estrategias de retención con la intención y bajo el supuesto de que una vez que se detectan a los alumnos con riesgo de deserción, se está en posibilidad de prevenir el abandono escolar antes de que suceda, en busca de disminuir el fenómeno en las instituciones escolares.

Por último, al detectar a los alumnos en riesgo de deserción, también se está en posibilidad de detectar a aquellos estudiantes sin riesgo al momento de la aplicación, por lo que, se recomienda, a partir de esta información, impulsar programas de tutorías por pares u otro tipo de estrategias que permitan integrar también a estos estudiantes sin descuidarlos mientras se está en el trabajo de retención.

Referencias bibliográficas

Amador Anguiano, J. D., González González C. A., Arias Soto M. P. y Carbajal Santillán M. G. (2021). El entorno familiar y la deserción escolar: el caso de la Facultad de Trabajo Social de la Universidad de Colima, México. *Cuadernos de Trabajo Social*, 34(1), 139-154.

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*, XI (31), 166-178. [fecha de Consulta 8 de agosto de 2023]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=299166156010>

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior - Anuies. (2022). *La educación superior en el siglo XXI*. México: ANUEIS.

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>.

Calderón, J. (2020). *Estudio sobre la repitencia y deserción en la educación superior de Guatemala*.

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 Panamá.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2014). Educación y conocimiento. UNESCO

De los Santos, E., & Eliézer, J. (2004). Los procesos de permanencia y abandono escolar en educación superior. Universidad de Colima. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(12), 1-7.

De Vries, W. D., León Arenas, P., Romero Muñoz, J. F. y Hernández Saldaña, I. (2011). ¿Desertores o decepcionados? Distintas causas para abandonar los estudios universitarios. *Revista de la educación superior*, 40(160), 29-49.

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.

Dockery, D. (2012). School dropout indicators, trends, and interventions for school counselors. *Journal of School Counseling*, 10 (12), 1-33.

Donoso, G. Donoso-Díaz, S. y Arias, O. (2018). Iniciativas de retención de estudiantes en educación superior. *Calidad en la educación No. 33, diciembre 2010*. Chile.

Fleiss, J. L., Levin, B., & Paik, M. C. (2003). *Statistical methods for rates and proportions* (3rd ed.). Hoboken, NJ: Wiley.

García Hernández M, 2015. Deserción Universitaria en México. MILENIO.COM. Recuperado el 28 de enero de 2018 de http://www.milenio.com/firmas/maximiliano_gracia_hernandez/Desercion-universitaria-Mexico_18_559324103.html

Gartner Isaza, L., Dussán Lubert, C., y Montoya, D. M. (2016). Caracterización de la deserción estudiantil en la Universidad de Caldas el período 2009-2013. Análisis a partir del sistema para la prevención de la deserción de la educación superior-SPADIESPCH. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 12(1), 132–158.

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*.

Hernández, M., Álvarez, J. y Aranda, A. (2017). El problema de la deserción escolar en la producción científica educativa. *Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades SOCIOTAM*, 27(1), 89-112. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/654/65456040007.pdf>

Hernández, S., Fernández, C. y Baptista, L. (2019). *Metodología de la investigación*. México, México: McGraw Hill.

Hernández Ricárdez, D; Vázquez Olán, L; Guel Leija, H.D. (2022). Causales de la deserción escolar en México, perspectiva desde un análisis documental. *Revista de divulgación científica y tecnológica*. ISSN: 2444-4944. Tecnológico Nacional de México Campus Ciudad Valles. Tectzapic/ Vol. 7 No. 3 Edición Especial. Ciudad Valles, S.L.P. México/ enero 2022.

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).

Huerta, J. y De Allende, C.M. (1988). *Aportación metodológica para la definición de clases de alumnos*. México: ANUIES-SEP. 1988.

Ibarra, A. S. L., & Estrada, D. Y. R. (2016). *Rendimiento académico asociado a la deserción escolar en el primer año universitario*.

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/>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI). (2020). Comunicado de prensa. Recuperado de https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodem/R_esultCenso2020_Nal.pdf

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI). (2020). Comunicado de prensa. Obtenido el 26 de octubre del 2022. Recuperado de <https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?pxq=9171df60-8e9e-4417-932e-9b80593216ee>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI). (2018). Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica. Recuperada de <https://www.inegi.org.mx/programas/enadid/2018>

Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEGI). (2018). Tasa de abandono escolar por entidad federativa, nivel educativo y ciclo escolar. Retrieved January 31, 2018, from http://www.beta.inegi.org.mx/app/tabulados/pxweb/inicio.html?rxid=85f6c251-5765-4ec7-9e7d-9a2993a42594&db=Educacion&px=Educación_11

Lagunes, J. R., & Piña, M. A. L. (2008). La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar. *El cotidiano*, 1(1), 98-111.

Londoño, A. L. (2013). Factores de riesgo presentes en la deserción estudiantil en la Corporación Universitaria Lasallista. *Revista Virtual Universidad Católica del*

Norte, núm. 38, febrero-mayo, 2013, pp. 183-194. Fundación Universitaria Católica del Norte Medellín, Colombia.

López, I. (2017). Abandono Escolar: Mirada desde una perspectiva diferente al proceso de formación. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades, SOCIOTAM*, vol. 27 (1), pp. 163-190. ISSN: 1405-3543.

López, I., Marín, G. y García M. (2012). Deserción escolar en el primer año de la carrera de medicina. Cuba. *Revista de Educación Médica Superior*, 26. Recuperado de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000100005&script=sci_arttext&tlng=pt

López Villafaña, L., Beltrán Solache, A. y Pérez Chávez, M. A. (2014). Deserción escolar en universitarios del centro universitario UAEM Temascaltepec, México: estudio de caso de la licenciatura de Psicología. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 7(1), 91–104. doi: 10.15366/riee

Martínez-Corona, J. I., Palacios-Almón, G. E. (2022). Análisis de la gestión para resultados en el marco de la sociedad del conocimiento. *Atenas*, 3(47), 180-197.

Morales Rodríguez, N; Caldiño Mérida, E; Mendes Tomaz dos Santos G. (2022). Los principales factores de deserción en la licenciatura en optometría de la UNAM-FES Iztacala en México. *Revista Momento – diálogos em educação*, E-ISSN 2316-3100, v. 31, n. 02, p. 714-734, mai./ago., 2022. DOI: <https://doi.org/10.14295/momento.v31i02.14072>

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.

Navarro, N. (2001). Marginación escolar en los jóvenes. Aproximación a las causas de abandono. *Revista de información y análisis*, 15. México. Recuperado de: <http://www.carm.es/ctra/cendoc/haddock/13412.pdf>

JASP 0.17.3. (2018). A fresh way to do statistics. Department of Psychological Methods, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands; <https://jasp-stats.org/>

OECD (2014). The Pursuit of Gender Equality: An Uphill Battle, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264281318-en>

Olave-Arias, G., Cisneros-Estupiñán, M. y Rojas-García, I. (2013). Deserción universitaria y alfabetización académica. *Educación y Educadores*, 16(3), 455–471.

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*. Bogotá D.C. Colombia: Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Otero Escobar, A. (2021). Deserción escolar en estudiantes universitarios: estudio de caso del área económico-administrativa. *Revista iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*. Vol. 12, Núm. 23 Julio-diciembre 2021. ISSN 2007-7467 e296

Páramo, G. y Correa, C. (2012). Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, 35(114), 65-78.

Patiño, G. L. & Cardona, P. A. (2012). Revisión de algunos estudios sobre la deserción estudiantil universitaria en Colombia y Latinoamérica. *Theoria*, Vol. 21 (1): 9-20, 2012 Issn 0717-196x Revisión / Review.

Piñero, E., Cerezo, F. (2011). Roles en la dinámica bullying, actitud hacia la escuela y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria obligatoria de la región de Murcia. *Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology*, vol. 2 (1), pp. 357-362. ISSN: 0214-9877.

Ramírez, A. y Polack, A. M. (2020). Estadística inferencial. Elección de una prueba estadística no paramétrica en investigación científica. *Horizonte de la Ciencia*, 10(19), 191-208. Recuperado de <https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2020.19.597>.

Rangel Guerra, A. (1979). *La educación superior en México*. Ciudad de México: El Colegio de México.

Roblero Mazariegos, G. (2018). Deserción escolar en IES de Chiapas. *Revista Memorias*, 15(1), 23-31. Recuperado a partir de <http://memorias.um.edu.mx/ojs/index.php/rev/article/view/51>

Rodríguez, J. y Leyva, M. (2007). La deserción escolar universitaria. La experiencia de la UAM. Entre el déficit de la oferta educativa superior y las dificultades de la retención escolar. México. *Revista El Cotidiano*, 22, 98-111. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo-oa?id=32514212>

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).

Román C. (2013). Factores asociados al abandono y la deserción escolar en América Latina: una mirada en conjunto. *REICE. Revista Iberoamericana sobre*

Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11(2),33-59. [fecha de Consulta 8 de agosto de 2023]. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55127024002>

Rué, J. (2014). El abandono universitario: variables, marcos de referencia y políticas de calidad. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 12(2), 281-306.

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Estadística del Sistema Educativo República Mexicana, Ciclo Escolar 2016-2017. (Reporte I)*. México. Recuperado de: http://snie.sep.gob.mx/descargas/estadistica_e_indicadores/estadistica_e_indicadores_educativos_33Nacional.pdf

Secretaría de Educación Pública. (2012). *Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior*. Recuperado de: <http://www.siguele.sems.gob.mx/siguele/encuesta.php>

Secretaría de Educación Pública (SEP) (2008). *Glosario. Términos utilizados en la Dirección General de Planeación y Programación*. México: SEP.

Tinto, V. (1989). Definir la deserción: una cuestión de perspectiva. *Revista de educación superior*, 71(18), 1-9.

Tinto, V. (1982). Defining dropout: A matter of perspective. *New Directions for Institutional Research*, 3-15.

Torres, L. (2012). *Retención estudiantil en la educación superior. Revisión de la literatura y elementos de un modelo para el contexto colombiano*. Colombia: Pontificia Universidad Javeriana.

UNAM. (2012). Deserción escolar: apuntes para su estudio. *Revista POIETICA, docencia, investigación, extensión*. Número 7, febrero 2012, p22.

Varón, F. (2017). El fenómeno de la deserción escolar en un contexto local: estudio de la política municipal. *DIXI*, 19(26), 1-22.

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.

Zavala-Guirado, A., Álvarez, M., Vázquez, M., González, I., & Bazán-Ramírez, A. (2018). Factores internos, externos y bilaterales asociados con la deserción en estudiantes universitarios. *Interacciones*, 4(1), 59-69. doi: 10.24016/2018.v4n1.103

Notas

[i] INEGI incluye en el nivel superior las licenciaturas en Educación Normal, Universitarias y Tecnológicas; excluye el Posgrado.

[ii] El Alfa de Cronbach mide el grado en que los ítems de un instrumento covarían, su resultado va de 0 a 1; en cuanto más se acerca a uno, mayor es su confiabilidad; se considera un valor aceptable de Alfa de Cronbach cuando es igual o superior a 0.70 (Ramírez y Polack, 2020).