

**FACTORES DETERMINANTES EN LA DESERCIÓN UNIVERSITARIA,
CASO DE ESTUDIO: TECNMI/INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MILPA ALTA II**

**DETERMINING FACTORS IN UNIVERSITY DROPOUT,
CASE STUDY: TECNMI/TECHNOLOGICAL INSTITUTE OF MILPA ALTA II**

¹MGE. Cruz Jiménez Regina¹, Dr. González Torres Arturo²

¹TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II, Calle Guerrero Sur 171, Pueblo de San Juan Tepenahuac, Milpa Alta, Ciudad de México, C.P. 12800. regina.itma2@gmail.com

²TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta, Independencia Sur No. 36, Colonia San Salvador Cuauhtenco, Milpa Alta, Ciudad de México, C.P. 12300 cann_azteca@hotmail.com

RESUMEN. La deserción escolar es definida como aquella donde los estudiantes prematuramente dejan sus estudios escolares. Las escuelas en México emplean indicadores relacionados con la deserción, con el fin de entender la problemática y después para trazar estrategias que ayuden a disminuir el porcentaje de este tópico. El propósito de este trabajo de investigación fue el determinar los factores que influyen en el nivel de deserción de los estudiantes del TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II. El trabajo tuvo un enfoque descriptivo y explicativo. Los resultados indican que la exigencia académica es el factor determinante en la deserción escolar.

PALABRAS CLAVE: Deserción universitaria, exigencia académica, factores de riesgo.

ABSTRACT. School dropout is defined as one where students leave their school studies prematurely. Schools in Mexico use indicators related to study dropout decisions, in order to understand the problem and then draw strategies that help to reduce the growing percentage of this topic. The purpose of this research work was to determine the factors that influence the dropout rate of students, TecNM / Instituto Tecnológico de Milpa Alta II. have a descriptive and explanatory approach, The investigation indicates that academic demand is the determining factor in school dropout actions.

KEY WORDS: University dropout, academic requirement, risk factors.

INTRODUCCIÓN

El propósito de esta investigación fue descubrir los factores de riesgo, académicos, institucionales, socioeconómicos, vocacionales que pudieran intervenir en la deserción de estudiantes en el Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.

Para esta casa de estudios es prioridad la formación de profesionales en sus tres programas de ingeniería, sin embargo, en ocasiones se presentan dificultades en la interrelación con docentes y alumnos.

Las directrices universitarias que no siempre reflejan la puesta en marcha de acciones que promuevan acciones que comprendan y promuevan la permanencia de los estudiantes en su ciclo formativo. Páramo y correa (1999) investigaron sobre la necesidad de la implementación de programas de prevención focalizada en la deserción universitaria.[19]

Al realizar este estudio se encontró que estas problemáticas pudieran estar impidiendo la conclusión de los estudios universitarios. Como bien lo menciona (Rodríguez Laguna, 2005) que la deserción no solo afecta al estudiante sino también a la familia, a la institución incluso a la economía del país.[21]

Este estudio de factores determinantes permitirá profundizar y dará la pauta para comprender el grado de afectación en la permanencia de los estudiantes en el TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.

Para este estudio se utilizó un instrumento que nos permite medir factores y que al mismo tiempo nos servirá como herramienta para proporcionar datos de la deserción para estudios posteriores.

DESARROLLO

El interés del tema de la deserción universitaria se ha profundizado y ha sido un foco de preocupación entre países miembros de la OECD, las tasas de los jóvenes que abandonan la educación superior han alcanzado cifras históricas.

Se define la deserción por lo cual los sujetos abandonan

la institución superior interponiendo razones para ello (Tinto 2006). [27] Otra definición es abandono es el residuo no explicado después de tomar una consideración dentro de la matrícula aquellos que exitosamente se han graduado según [6].

En relación con este tipo de investigaciones realizadas a nivel nacional los trabajos se han enfocado principalmente en modelos conceptuales (Himmel 2002) [10], así como también en los costos asociados que tiene que ver en este nivel de deserción como lo menciona. [9]

En la actualidad es preciso orientar la investigación en este ámbito orientándola hacia la comprensión de este fenómeno produciendo este cambio de paradigma principalmente en las IES de México.

En esta misma línea [15] señala que los alumnos universitarios que desarrollan una mayor autonomía tienen menor posibilidad de desertar. (Díaz 2008) busca explicar la deserción como el resultado de la motivación positiva o negativa la que se ve afectada tanto por la integración académica como la social del estudiante a la institución educativa.

En el mismo tenor [17] señala que dentro de las variables que explican la deserción son de carácter institucional, seguida de los intereses vocacionales, los académicos y por último los económicos. Así mismo (Celis, Flores, Reyes y Venegas 2013) señalan que la reprobación de asignaturas durante el primer año es un dato totalmente relevante para decidir la permanencia en la educación superior.

Diversas son las formas para abordar la deserción ya que múltiples son las conceptualizaciones en torno a la deserción ya sea de carácter transitorio o permanente. Cuando es transitorio el alumno decide revertir la situación de abandono en la medida que no existan factores que afecten la decisión de retomar sus estudios y en el segundo caso cuando existen causas concretas que le imposibiliten continuar con su proceso de formación. [4]

El ingreso a la universidad enlaza de alguna manera la escuela de educación media superior y la educación superior estableciendo un vínculo entre las competencias y la educación recibida para dar respuesta a la continuidad de seguir estudiando. Como un punto de inflexión que marca la finalización e inicio de etapas cruciales en la vida del sujeto para enfrentarse a sus propias decisiones donde comienza a formar sus propias experiencias, convicciones y motivaciones y a la vez le permite poner en juego de alguna forma su futuro.

El Instituto Tecnológico de Milpa Alta II participa mayoritariamente del acceso directo, sin embargo, Chiroleu [3] utiliza esta denominación y no libre e irrestricto dado que en realidad el reingreso no es libre porque no puede ingresar a la institución quien así lo desee, si no quien esté en condiciones para ello.

Por otra parte, la institución se cobija en su libre decisión de determinar los mecanismos para estudiantes de nuevo ingreso ya que están dadas en relación con el sistema de educación superior y con el contexto.

Investigación Previa

Willging y Johnson [30] señalan que las variables que inciden en la deserción de los estudiantes son: razones personales, razones relacionadas con el trabajo, razones relacionadas con el programa y razones relacionadas con la tecnología. Patiño y Cardona [20] mencionan que las dimensiones que sobresalen en el abandono son: exámenes de ingreso, la orientación vocacional, la economía y los problemas personales. Larroucau [12] encontró que los factores de habilidad individual del estudiante, socioeconómicos y demográficos son los más destacados en el abandono en la universidad. Mauricio, González y Becerra [14] hallaron que las variables: organización y administración académica, el horario de clases influyeron en la deserción de los estudiantes. Lladó y Mares [13] realizaron una investigación para conocer los principales factores que provocan la deserción escolar. Los resultados encontrados fueron que los problemas económicos y situaciones familiares son las variables más importantes. Velázquez y González [29] tras su estudio descubrieron que las dimensiones: integración académica, compromiso por la institución, interacciones sociales y familiares y la motivación externa influyen en la permanencia de los estudiantes universitarios. Casanova, Cervero, Núñez, Almeida y Bernardo [2] señalan que el rendimiento académico es la variable determinante entre la permanencia o abandono de las estudiantes. Gallegos, Campos, Canales y González [7] encontraron que en el primer año de carrera las variables más sobresalientes son: la región de procedencia, edad, y año de ingreso, mientras que al tercer año destacan el rendimiento académico y el financiamiento. Smulders [25] encontró que las dimensiones: situación económica, diferencias temperamentales, elección errónea de la carrera, casos de embarazo y la acumulación de plazos influyen en la deserción de los estudiantes.

OBJETIVOS

General

Determinar cuáles son los factores que influyen en el nivel de deserción de los estudiantes del TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.

Específicos

- Sistematizar los referentes teóricos relacionados con la problemática de la deserción escolar universitaria, causas, consecuencias y posibles soluciones.
- Caracterizar la población estudiantil de los programas que ofrece el TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.
- Caracterizar los factores y variables que inciden en la decisión de desertar en los programas del TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.
- Evaluar los resultados de la investigación.

METODOLOGÍA/MÉTODO

Participantes

Participaron en total 68 estudiantes de los programas educativos Ingeniería industrial, Ingeniería en sistemas computacionales e ingeniería en gestión empresarial los estudiantes fueron de ambos sexos, la edad promedio de los estudiantes fue de 21 años.

Método

Para el presente estudio se utilizó un estudio descriptivo porque buscó indagar las características del fenómeno a investigar, esto gracias a la observación y medición de sus elementos (Lafuente y Marín, 2008). [11]

Por otro lado, también se empleó un estudio explicativo, porque estudios se comprendió el fenómeno a estudiar, buscando dilucidar las causas de la deserción.

Instrumento

Para la recolección de los datos cuantitativos se utilizó como instrumento un cuestionario de motivos de deserción de estudiantes Flores, Bahamondes, Maureira y González (2019). El instrumento consta de 22 ítems en formato Likert con 5 opciones, siendo 1 totalmente en desacuerdo y 5 totalmente de acuerdo.

El instrumento está distribuido en 8 dimensiones, donde el primer componente se relaciona con la gestión universitaria, el segundo componente tiene que ver con la idoneidad académica, el tercer componente se relaciona con vocación y apoyo, el cuarto componente tiene que ver con protestas estudiantiles, el quinto componente se relaciona con participación y trabajo, el sexto componente tiene que ver con la exigencia de la carrera, el séptimo componente se relaciona con la exigencia y compañerismo y el octavo componente tiene que ver con la nivelación.

Procedimiento

La presente investigación se llevó a cabo mediante la aplicación de un cuestionario a estudiantes que desertaron durante el primer y segundo año escolar, para poder

determinar los factores internos y externos a la institución que están llevando a tomar decisiones de deserción escolar durante el primer y segundo año en la carrera de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería en Sistemas Computacionales del Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.

RESULTADOS

En la tabla 1 se presenta la distribución de estudiantes en sus respectivos programas educativos. La carrera que tuvo mayor número de estudiantes fue Ingeniería en sistemas computacionales, después le siguió el programa de Ingeniería en gestión empresarial y, por último, estuvo la carrera de Ingeniería Industrial.

Tabla 1. Participantes por género y programa educativo.

Programas educativos	Estudiantes	Género	
		hombre	mujer
Ingeniería Industrial	18	11	7
Ingeniería en gestión empresarial	20	9	11
Ingeniería en sistemas computacionales	30	22	8
	68	42	26

Continuando con la tabla anterior, se muestra que el género masculino abarcó mayor número de personas en comparación con el género femenino.

La figura 1 representa el resumen global de datos de la encuesta. Donde se visualiza que, para el primer círculo, llamado variables, todas fueron contestadas. Después en el círculo de casos, se puede visualizar que las 68 personas que participaron en el estudio, todas cumplieron al 100% y, por último, el tercer círculo llamado valores, se puede observar que 1360 respuestas fueron recibidas para el presente estudio.

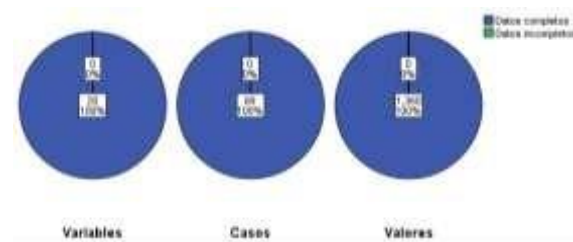


Figura. 1. Resumen global de datos.
Fuente: Elaboración propia.

La figura 2 representa los valores perdidos dentro del estudio. Se puede visualizar que la figura en la parte horizontal están las preguntas del formulario y en la parte vertical el número de valores perdidos. Como en el estudio hubo el 100% de respuestas, no se tuvieron valores perdidos, por lo cual, la figura se presenta en blanco.

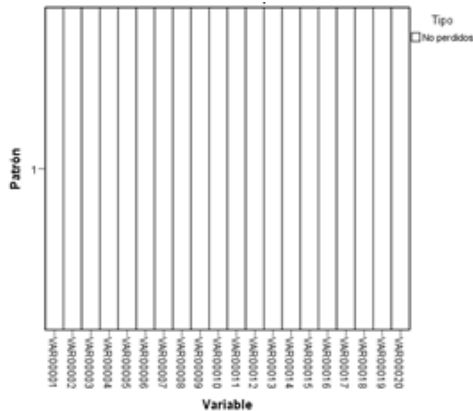


Figura 2. Patrón de valores perdidos.
Fuente: Elaboración propia.

La figura 3 representa el patrón de valor perdido dentro del estudio. Se puede visualizar que la figura existe una uniformidad, lo cual se interpreta como no existencia de valor perdidos y un estudio completo donde todas las preguntas fueron respondidas en tu totalidad, no se dejaron preguntas sin completar.

La figura 4 representa los porcentajes de las 8 dimensiones en las que está dividido el instrumento de los investigadores Flores, Bahamondes, Maureira y González (2019). Para ellos se analizaron las interrogantes de cada dimensión para poder obtener el porcentaje individual.

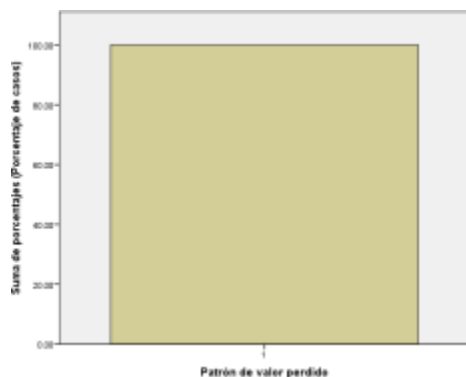


Figura 3. Patrón de valor perdido.
Fuente: Elaboración propia.

La dimensión con mayor porcentaje fue la seis, la cual tiene que ver con la exigencia de los programas de

estudios. En segundo lugar, figura el factor 2, el cual corresponde a la idoneidad académica.

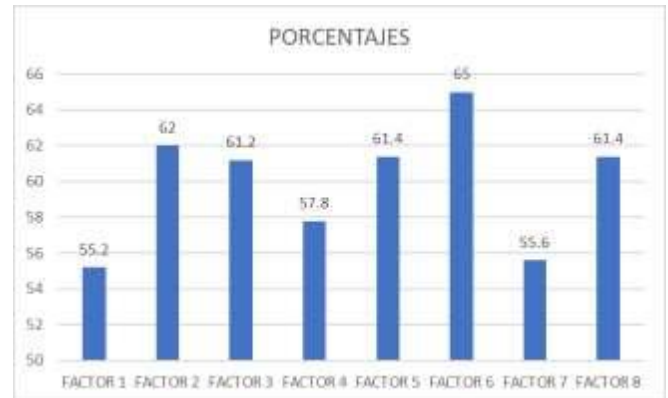


Figura 4. Resultados de las dimensiones.

CONCLUSIONES

Después de describir los resultados del instrumento aplicado en la muestra de participantes se puede identificar un modelo aproximativo que reúne por peso porcentual los factores presentes en la deserción universitaria.

Se logró el objetivo del proyecto, ya que se conocieron los factores que más influyen en la deserción académica de los programas de ingeniería del TecNM/Instituto Tecnológico de Milpa Alta II.

El primer factor que influye en la deserción escolar fue el de exigencia académica, resultado similar a las investigaciones de Tinto, (1989), Girón, & González (2005), Sepúlveda y Opazo (2009) y Torres y Gallo (2015).

El segundo factor que influye en la deserción escolar fue el de idoneidad académica, resultado similar a las investigaciones de Braxton et al. (1997), Sarrazin, Vallerand, Guillet, Pelletier and Cury (2002), Fan y Wolters (2014), Mirete, Soro y Maquilón (2015), Ortega et al. (2016) y Salcedo (2020).

Los resultados y su concordancia de esta investigación coinciden con la de otras investigaciones, por el momento y con base en los resultados obtenidos se puede lograr una detección temprana y dar seguimiento de los factores de riesgo de abandono presentes en los estudiantes que están orientados principalmente hacia los factores institucionales y con ello diseñar estrategias que permitan a los estudiantes generar soluciones alternativas para la permanencia en la institución.

Si bien se pueden implementar diversas soluciones parciales cada una de ellas actuará como reductor en cierta medida disminuyendo los efectos ocasionados del problema.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Braxton, J., A. Sullivan and R. Johnson Jr. (1997). Appraising Tinto's theory of college student departure. In: J.C. Smart (Ed.), *Higher education: Handbook of theory and research*. New York. USA. pp. 107-164.
- [2] Casanova, J. R., Cervero, A., Núñez, J.C., Almeida, L.S, y Bernardo, A. (2018). Factors that determine the persistence and dropout of university students, *Psicothema*, 30 (4), 408-414.
- [3] Chiroleu, A. (2012) Políticas de Educación Superior en América Latina en el Siglo XXI: ¿Inclusión o calidad? en *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 20, 13.
- [4] De los Ríos, Danae, y Canales, Andrea (2007). Factores explicativos de la deserción universitaria. *Calidad en la Educación*, (26), 173-201.
- [5] Fan, W. y Wolters, C. A. (2014). School motivation and high school dropout: The mediating role of educational expectation. *Br J Educ Psychol*, 84: 22-39.
- [6] Fanelli, A. M. (2002), Indicadores y estrategias en relación con el abandono universitario. *La Agenda Universitaria*. Colección Educación Superior. Buenos Aires: Universidad de Palermo.
- [7] Gallegos, Juan A., Campos, Nélyda A., Canales, Katherine A., y González, Evelyn N. (2018). Factores determinantes de la deserción universitaria. Un caso de la Facultad de Ciencias Económicas y de la Administración de la Universidad Católica de la Santísima Concepción (Chile). *Formación universitaria*, 11 (3), 11-18
- [8] Girón, L.E. & González, D. E. (2005). Determinantes del rendimiento académico y la deserción estudiantil, en el programa de Economía de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali.
- [9] González, Luis, y Uribe, Daniel (2005). Estimaciones sobre la repitencia y deserción en la educación superior. *Revista Calidad de la Educación*, (17), 91-108.
- [10] Himmel, Erika (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Revista Calidad en la Educación*, 17 (2), 91-108.
- [11] Lafuente Ibáñez, C., y Marín Egoscozábal, A. (2008). Metodologías de la investigación en las ciencias sociales: Fases, fuentes y selección de técnicas. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (64), 5-18.
- [12] Larroucau, T. (2015). Estudio de los factores determinantes de la deserción en el sistema universitario chileno. *Revista Estudios de Políticas Públicas*, 1(1), 1 - 23.
- [13] Lladó Lárraga, D. M., y Mares Rodríguez, H. A. (2017). Factores que impactan la deserción escolar: percepción de los estudiantes de la escuela preparatoria federalizada No.1 Ing. Marte R. Gómez. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. San Luis Potosí, México.
- [14] Mauricio de Anda, J., González Adame, Y., y Becerra López, M. M. (2016). Factores que Inciden en la Deserción Escolar durante el Primer año de Carrera en Ingeniería en Electrónica en una Institución de Educación Superior. *Conciencia Tecnológica*, (52), 6-11.
- [15] Medellín, Elvers (2010). Contrastación de dos modelos motivacionales de auto-determinación para predecir la deserción en universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*, 13 (2), 57-68.
- [16] Mirete Ruiz, A. B., Soro Bernal, M., y Maquilón Sánchez, J. J. (2015). El fracaso escolar y los enfoques de aprendizaje: medidas para la inclusión educativa *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18 (3), 183-196.
- [17] Mori, María (2014). Deserción universitaria en estudiantes de una universidad privada de Iquitos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria (RIDU)*.
- [18] Ortega Huerta, P.; Macías Velasco, M. J. y Hernández Jiménez, M. R. (2016). Causas de la deserción escolar en las telesecundarias de la zona 55, *Revista Huella de la Palabra*, 8, pp. 31-54.
- [19] Páramo, G. J. & y Correa, C. A. (1999) Deserción estudiantil universitaria. Conceptualización. *Revista Universidad EAFIT*, (s.n.) 65 – 92.
- [20] Patiño de Peña, L., y Cardona Pérez, A. M. (2013). Review of some studies on university student dropout in Colombia and Latin America, *Acta Universitaria*, 23 (4), 37 – 46.
- [21] Rodríguez Lagunas, J. & Hernández Vázquez, J. M. (2008). La deserción escolar universitaria en México. La experiencia de la universidad autónoma metropolitana. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 8 (001), 11-31.
- [22] Sarrazin, P., Vallerand, R., Guillet, E., Pelletier, L. and Cury, F. (2002). Motivation and dropout in female handballers: a 21-month prospective study. *Eur. J. Soc. Psychol.*, 32: 395-418.
- [23] Salcedo Escarria, A. (2020). Deserción universitaria en Colombia. *Academia Y Virtualidad*, 3(1), 50-60.
- [24] Sepúlveda, L. y Opazo, C. (2009). Deserción escolar en Chile: ¿Volver la mirada hacia el sistema escolar?, *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 7 (4), pp. 120-135.
- [25] Smulders Chaparro, M. E. (2018). Factores que influyen en la deserción de los Estudiantes Universitarios. *ACADEMO (Asunción)* 5(2):127-132.
- [26] Tinto, V. (1975). *i>Dropout from Higher Education: A Theoretical Synthesis of Recent Research*, Review of Education Research, Vol. 45, 89-125.

- [27] Tinto, V. (2006 a), Educational communities and student success in the first year of university, Australia: Monash University.
- [28] Torres, J., Acevedo, D. y Gallo, L. (2015). Causas y consecuencias de la deserción y repitencia escolar: una visión general en el contexto Latinoamericano. *Cultura Educación y Sociedad* 6(2), 157-187.
- [29] Velázquez Narváez, Y., y González Medina, M. A. (2017). Factores asociados a la permanencia de estudiantes universitarios: caso UAMM-UAT. *Revista de la educación superior*, 46(184), 117-138.
- [30] Willging, P. A., y Johnson, S. D. (2009). Factors that influence students' decision to dropout of online courses, *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 13 (3), 115-127.

ROL DE CONTRIBUCIÓN	AUTOR (ES)
Conceptualización Investigación Metodología Curación de datos Escritura - Preparación del borrador original Escritura - Revisión y edición	MGE. Regina Cruz Jiménez
Conceptualización Curación de datos Análisis Formal Validación Escritura - Revisión y edición	Dr. Arturo González Torres



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.