



Research Paper

## Deserción escolar de estudiantes universitarios: Análisis semestral del índice y los factores causales

María Teresa Gutiérrez Escajeda<sup>1\*</sup>, Mirna Aracely Acosta Rodríguez<sup>2</sup>, Nahomy Alejandra Parada Mata<sup>3</sup>, Paulina Michelle Peinado López<sup>4</sup>

*Departamento de Ingeniería Industrial, Tecnológico Nacional de México- campus Tecnológico de Delicias*

**RESUMEN:** El abandono escolar durante los estudios profesionales se ha convertido en un problema que requiere de una atención puntual. Diversos estudios demuestran que la deserción de estudiantes se presenta, independientemente, del programa educativo y de forma similar en universidades públicas o privadas. En este estudio se presenta un análisis preliminar de la estimación del índice de deserción real de los estudiantes de primer semestre en el Tecnológico de Delicias, en Chihuahua, como base para iniciar un seguimiento con la finalidad de identificar las causas determinantes que llevan a los estudiantes ante la decisión de abandonar sus estudios profesionales. A través de un estudio descriptivo transeccional durante el semestre de Enero-junio del 2024, se estimó que el índice de deserción alcanzó un 28% y la causa principal de abandono escolar se relaciona con la incertidumbre asociada a la falta de vocación del estudiante.

**PALABRAS CLAVE:** Abandono escolar, Índice de deserción, Universidad, Vocación.

*Received 12 Dec., 2024; Revised 23 Dec., 2024; Accepted 25 Dec., 2024 © The author(s) 2024.*

*Published with open access at [www.questjournals.org](http://www.questjournals.org)*

### I. INTRODUCCIÓN

La educación superior es una parte del proceso de formación formal del individuo, que promueve el autodescubrimiento y aprendizaje sobre el mundo, impulsa el desarrollo personal para que las personas lleven a cabo un rol en la sociedad (Rosell, 2007). Sin embargo, cada individuo enfrenta diversos desafíos personales que pueden llegar a obstaculizar su preparación académica, generando que en algunas ocasiones los estudiantes opten por desertar de la universidad. De acuerdo con Fernández et al. (2020), el abandono escolar es uno de los grandes problemas a los que se enfrenta la educación en México, principalmente, a nivel superior y en aquellas licenciaturas que requieren una alta exigencia académica.

Es difícil atribuir a solo una causa o factor los altos índices de deserción escolar que enfrentan las universidades; estos factores van desde problemas personales como los económicos o de salud, hasta los familiares, así como los de índole vocacional o de bajo rendimiento académico. Algunos estudios señalan que la deserción escolar se relaciona con la limitada capacidad de retención de los sistemas educativos; este fenómeno se manifiesta en las altas tasas de abandono escolar en la mayoría de los países latinoamericanos, lo que resulta en un bajo promedio de años de educación completados (Christenson et al., 1998; Vera y Ribón, 2000; Jurado, 2003; Brewer, 2005).

Castillo et al. (2020) realizaron un estudio en Costa Rica en el que aplicaron 166 cuestionarios a estudiantes desertores de un curso universitario de matemáticas en 2018, encontrando que el 81.9% estaba cursando el primer año de la carrera, que tendían a contar con padres que no terminaron sus estudios, además de contar con un bajo rendimiento académico, hábitos de estudio ineficientes y la excesiva cantidad de temas en el curso. Por otra parte, un estudio realizado en la Universidad Industrial de Santander indicó que las causas principales fueron las socioeconómicas, ya que los estudiantes declararon que era complicado equilibrar la vida estudiantil con la vida laboral, además de aquellos que son económicamente dependientes, así como los costos por semestre (Zárate, Mantilla, 2014).

En México se han llevado a cabo diferentes estudios, en el estado de Sonora se aplicó una encuesta dirigida a 147 jóvenes que habían abandonado sus estudios de nivel medio superior en escuelas oficiales del estado; los resultados revelaron que un 86% de los encuestados dejaron la escuela entre el primer y tercer semestre de la carrera, con un promedio de calificación de 7.49 en el último semestre cursado. Las razones principales para abandonar los estudios fueron factores económicos, el haber reprobado materias y la falta de interés (Martínez et al., 2023). Por otra parte, en el mismo país se realizó un estudio entre diversas universidades

de prestigio en México, que resalta las diferencias existentes entre las instituciones de educación superior públicas y privadas: el promedio para las primeras en cuanto al abandono de los estudios es de 36%, mientras que para las segundas es de 28.8%, por lo que se puede observar un mayor índice de deserción en las universidades públicas (Rodríguez y Hernández, 2008).

El aspecto vocacional ha sido identificado por varios autores como uno de los principales factores que llevan al abandono escolar (Calderón, et al., 2020). En 2007, diversas entrevistas realizadas a desertores escolares en México confirmaron que la falta de interés fue la razón principal para abandonar sus estudios; estos estudiantes percibían que sus estudios tenían poca utilidad o no se alineaban con sus intereses y necesidades (OCDE, 2015). Considerando estudios que han enfatizando una diferencia entre la deserción de hombres y mujeres, se encuentra el realizado por Otero (2022), en el cual se identifica una disposición mayor por parte de las mujeres para continuar estudiando y actualizándose, lo que coincide con el análisis de género publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2018).

### **Objetivo del estudio**

Considerando la importancia de la culminación de los estudios universitarios, así como la detección de las causas de deserción, el presente estudio tiene el objetivo de identificar la cantidad real de estudiantes que deciden desertar de sus estudios en el Instituto Tecnológico durante el semestre Enero-Junio de 2024, así como analizar las causas principales que llevan a los estudiantes a tomar esta decisión.

## **II. METODOLOGIA**

### **2.1 RECOLECCIÓN DE DATOS**

El estudio tiene un alcance descriptivo de tipo transeccional debido a que se desea estimar la situación actual del Tecnológico de Delicias con respecto a la deserción, segmentando a la población de estudiantes a partir de sus características, tales como el programa educativo que se cursa, el género, las causas de deserción, entre otras. Dado que el objeto de estudio no se trata de una muestra sino de la población entera de alumnos de primer semestre, se trabajará con los 62 alumnos matriculados en primer semestre al inicio del ciclo escolar, excluyendo a aquellos que sean recursadores de las materias y tomando en cuenta únicamente a quienes llevan la materia por primera vez, dividiéndose entre las cuatro carreras consideradas en este estudio (Tabla 1).

Carrera	Mujeres	Hombres	Total
Industrial	7	18	25
Sistemas	3	10	13
Gestión Empresarial	10	6	16
Electromecánica	3	5	8
Total			62

Cuadro 1. Población de estudiantes, según programa educativo y género, semestre Ene-Jun 2024.

La metodología propuesta para cumplir con los objetivos y dar respuesta a las preguntas de investigación se integra por distintas estrategias que incluyen una serie de actividades perfiladas hacia el logro del objetivo general que se planteó. La metodología se propone como un árbol de objetivos, distribuido conforme a los objetivos específicos perfilados para alcanzar el objetivo general planteado. Cabe señalar que lo que se presenta en este manuscrito es el avance que se tiene acerca de los resultados del estudio, por lo que solo se presenta una parte de la metodología planteada.

La recolección de datos se realizó mediante el uso de vías electrónicas y encuestas impresas que se aplicaron a los estudiantes de los primeros semestres de cada programa educativo. Los docentes enviaron listas de calificaciones y asistencias a través de correos electrónicos y otras plataformas digitales. Posteriormente, las investigadoras reunieron toda esta información en un solo lugar para que fuera de fácil acceso y manejo. Este método permitió obtener datos actualizados y precisos de manera eficiente, facilitando su integración en la base de datos diseñada. Para esto, se diseñó una base de datos en la herramienta Excel para almacenar y organizar toda la información que se recopiló, misma que fue solicitada a cada uno de los docentes que impartieron materias en los primeros semestres. Este proceso incluyó el diseño estratégico del orden de las tablas y una hoja de trabajo para cada programa educativo, así como separaciones por materias, datos del docente que imparte las materias, lista de los estudiantes inscritos en los respectivos programas educativos. Se capturó la información que los docentes proporcionaron cada semana, a través de sus respectivas listas de asistencia y las calificaciones parciales.

Por otra parte, las encuestas de permanencia escolar fueron entregadas a los profesores tutores de primer semestre, para que las entregaran a los estudiantes tan pronto tuvieran la oportunidad de hacerlo. Los estudiantes respondieron las encuestas de acuerdo a sus situaciones particulares, y los profesores las

proporcionaron de vuelta al equipo de investigación una vez que todos hubieran respondido. Los resultados de estas encuestas permitieron tener una mayor noción acerca del punto de vista de los propios alumnos, para conocer los factores que podrían ponerlos en situación de riesgo de deserción, así como sus intenciones de desertar o permanecer estudiando y el tipo de ayuda que considerarían apropiado recibir por parte de la institución.

## 2.2 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Se realizó un análisis detallado de los datos registrados en la base de datos, revisando para cada estudiante, su desempeño en cada una de sus materias, evaluando su rendimiento académico y asistencias a clases. Para identificar a los estudiantes en riesgo, se señalaban como desertores potenciales, resaltando de rojo el nombre del estudiante dentro de la base de datos, para aquellos que presentaban calificaciones reprobatorias o mostraban un patrón de ausencias frecuentes, dos de los principales factores que pueden indicar un riesgo de deserción. Además de este análisis de detección temprana de desertores potenciales, se solicitó a los maestros que informaran al equipo de investigación sobre aquellos estudiantes que presentaran un perfil de riesgo de deserción. Este método resultó ser una forma más directa y sencilla de detectar a los desertores potenciales, ya que los docentes, al estar en contacto constante con los estudiantes, podían identificar rápidamente signos de desmotivación o dificultades académicas que no siempre se reflejaban en los registros.

Después de integrar la información que se describió anteriormente, se procedió a identificar a los estudiantes que abandonaron sus estudios durante el semestre objeto de estudio. Además, después de haber finalizado el periodo de inscripción para el segundo semestre, se identificaron a los estudiantes que ya no se inscribieron; es decir, aquellos que abandonaron sus estudios después de su primer semestre. Con esto, se estimó de forma puntual el índice medio de deserción, alcanzando un 28%, indicando con esto que, de un total de 58 estudiantes, 16 abandonaron sus estudios. De estos, el 75% fueron alumnos y el restante 25% alumnas; observando con esto una diferencia significativa, según el género de los desertores (Figura 1).

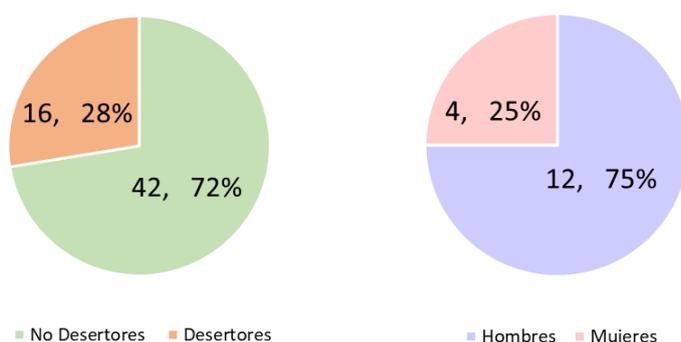
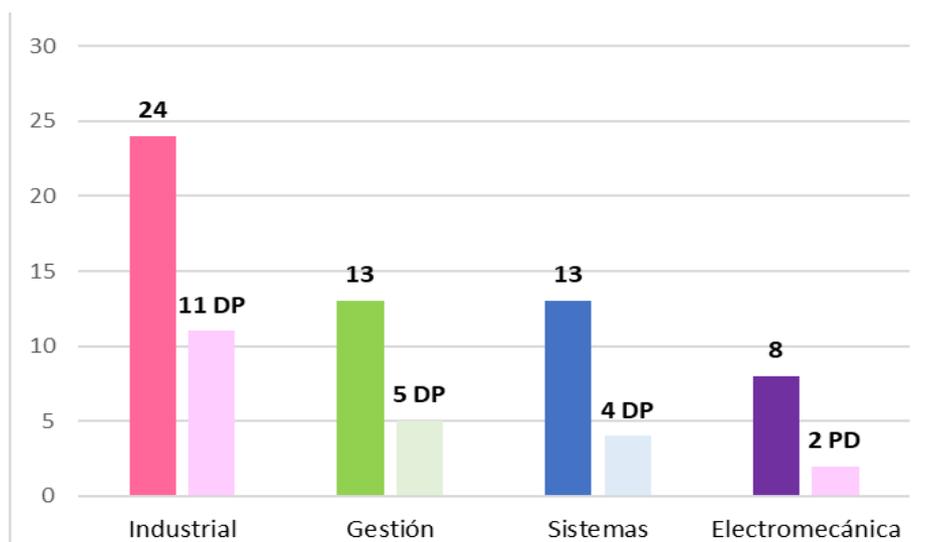


Figura 1. Deserción total y deserción por género.

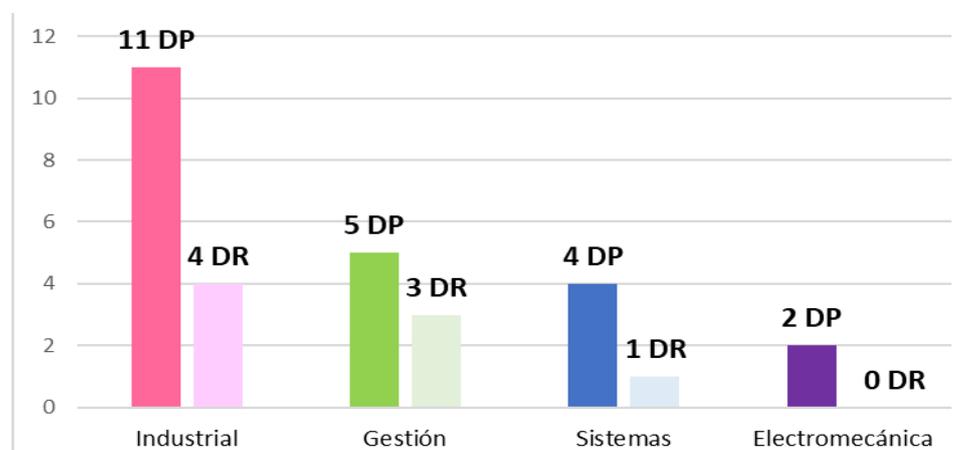
A través de un seguimiento puntual sobre el desempeño académico de los estudiantes durante el semestre de estudio, se identificaron a aquellos que presentaron un perfil de desertor potencial (DP); es decir, fueron estudiantes que refirieron poca o nula asistencia en sus asignaturas, así como aquellos que no se presentaron durante las evaluaciones parciales o que presentaron de forma constante calificaciones parciales reprobatorias. Se segmentaron los DP según su programa académico (Figura 2), destacando que Ingeniería Industrial concentró el mayor número de posibles desertores.



**Figura 2.** Desertores potenciales identificados por Programa educativo.

Posteriormente, se realizó una comparación para contrastar la cantidad de los DP previamente identificados, contra aquellos que efectivamente desartaron; es decir los desertores reales (DR) (Figura 3). Esto se llevó a cabo para revisar la efectividad durante el proceso de identificación de PD, lo cual puede ser útil para los próximos estudios de seguimiento de la deserción escolar en la Institución.

Se contactó a los alumnos desertores, con la intención de conocer las causas reales que los llevaron a abandonar sus estudios. La gráfica muestra las respuestas obtenidas por parte de los alumnos desertores, encontrando que la mayoría de ellos desertó debido a que consideraban que la carrera elegida no era su vocación.

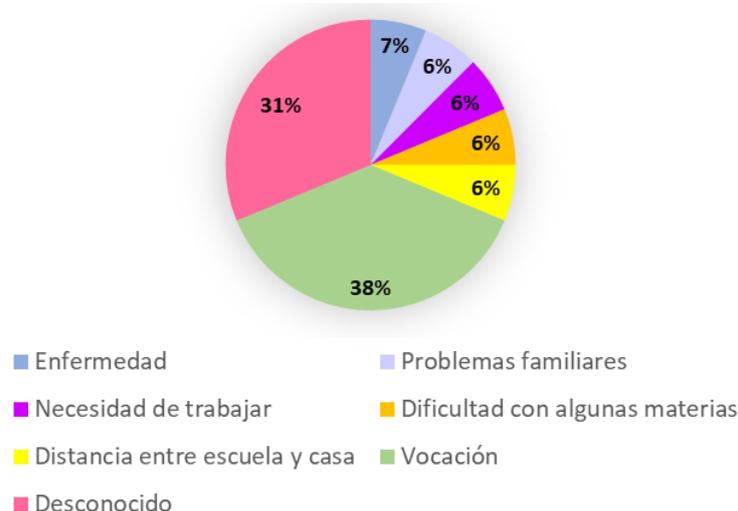


**Figura 3.** Comparación entre desertores potenciales y desertores reales.

Después de identificar a los DP en el semestre enero-junio, se realizó un proceso de contacto directo. El equipo de investigación se encargó de hacer llamadas telefónicas a los estudiantes en riesgo, con el objetivo de preguntarles sobre su situación académica y personal. Durante estas llamadas, se les brindó la oportunidad de expresar cualquier dificultad que pudieran estar enfrentando los estudiantes durante el semestre bajo estudio, tales como bajo rendimiento académico, problemas personales o cualquier otra situación que afectara su desempeño. Este contacto directo permitió conocer mejor las razones detrás de su bajo rendimiento y ausencias, y así poder ofrecer soluciones y apoyo adecuado. Además, también se brindó atención a los estudiantes que fueron particularmente identificados por los docentes como desertores potenciales, a través de sus respectivas listas de asistencia, con base en las observaciones realizadas en las que señalaron a aquellos estudiantes que presentaban reiterado número de inasistencias.

La información recabada anterior se integró con la que se recolectó una vez finalizó el semestre. Después de haber terminado las inscripciones para el siguiente semestre, se realizó un análisis para identificar a

través del sistema de información del Instituto, a los estudiantes que ya no se inscribieron para el segundo semestre; es decir, se identificaron los estudiantes que desertaron al final de su primer semestre de estudios. Esta información permitió identificar los nombres y datos personales de dichos estudiante a los que se les localizó vía telefónica para conocer las causas de su deserción. Finalmente, se integró esta información para reconocer la contribución de cada una de las causas de deserción que manifestaron los estudiantes (Figura 4).



**Figura 4.** Causas reales de deserción estudiantil.

### III. CONCLUSIONES

Los resultados de la investigación revelan un índice de deserción del 28% durante el semestre de Enero-junio de 2024, con una notable diferencia en la distribución por género, en la que el 75% de los desertores fueron hombres. Esta información es valiosa para el análisis de futuras estrategias diferenciadas, según las tendencias que pudiera presentar el grupo masculino.

En cuanto a la segmentación de los estudiantes según el programa educativo, la mayor deserción se presentó en el programa de Ingeniería Industrial, con cuatro desertores reales en contraste con los once desertores potenciales identificados, seguido por la carrera de ingeniería en Gestión Empresarial, con tres desertores reales de un total de cinco desertores potenciales. La carrera de ingeniería en Sistemas Computacionales mostró una deserción más baja, con un desertor real de cuatro que habían sido considerados como potenciales. Por último, en la carrera de Electromecánica, ninguno de los desertores potenciales identificados realmente desertó, lo que podría indicar una menor probabilidad de deserción en esta área.

Finalmente, la principal causa de deserción real fue la falta de vocación, representando el 38% de los casos. Los resultados demuestran la necesidad de orientar adecuadamente a los estudiantes en su elección de carrera desde el inicio de su formación, con el fin de reducir la deserción por falta de motivación.

### REFERENCIAS

- [1]. Rosell, L. (2007). Aportes de la Educación Superior para el Desarrollo Sostenible: La extensión universitaria y la pertinencia del conocimiento. *Acta Odontológica Venezolana*, 45(3), 346-353. Recuperado en 19 de noviembre de 2024, de [http://homologve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-63652007000300004&lng=es&tlng=es](http://homologve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652007000300004&lng=es&tlng=es).
- [2]. Fernández, M., Gutiérrez, D., Cruz, P., Ramírez, M., & Tovar, K. (s. f.). Abandono escolar en medicina: análisis de tres promociones. *Educación Médica*, 23(6), 331. <https://doi.org/10.33588/fem.236.1094>
- [3]. Christensen S., Hurley Ch., Evelo D. y Sinclair M. (1998). Dropout prevention for youth with disabilities: Efficacy of a sustained school engagement procedure. *Exceptional Children*, 65(1), 7–21.
- [4]. Castillo, M., Araya, R.G. e Hidalgo, R. (2020). Factores que influyen en la deserción y reprobación de estudiantes de un curso universitario de matemáticas. *Uniciencia* 34(1), 219-245. <https://doi.org/10.15359/ru.34-1.13>
- [5]. Vera, J. y Ribón, M. (2000). Éxito, fracaso y abandono escolar en la educación secundaria. Análisis de la primera cohorte que culmina el eso en el municipio de Puerto Real. Consultado el 18 noviembre de 2005 en: [http://www.ase.es/comunicaciones/vera\\_borja.doc](http://www.ase.es/comunicaciones/vera_borja.doc)
- [6]. Calderón, C., Colomo, E., & Ruíz, J. (2020). Causas de la deserción escolar en Ingeniería en Electrónica y Computación del Centro universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara (México). *Revista Espacios*, 41(6), 15-28. <https://www.revistaespacios.com/a20v41n06/a20v41n06p15.pdf>
- [7]. Jurado, J. (2003). Problemáticas socioeducativas de la infancia y la juventud contemporánea. *Revista Iberoamericana de Educación*, 31, 171–186.
- [8]. Zárate Rueda, Ruth , Mantilla Pinilla Eduardo . La deserción estudiantil UIS, una mirada desde la responsabilidad social universitaria. *Zona Próxima [en línea]*. 2014, (21), 121-134[fecha de Consulta 27 de Mayo de 2024]. ISSN: 1657-2416. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85332835010>

- [9]. Brewer, L. (2005). Jóvenes en situación de riesgo: La función del desarrollo de calificaciones como vía para facilitar la incorporación al mundo del trabajo. (Documento de trabajo No. 19). Ginebra: Oficina Internacional del Trabajo.
- [10]. Martínez, M. M., Pérez, A., Dzay, F., Cabañas, V.V. (2023). Reflexiones estudiantiles sobre la deserción: el caso de una universidad mexicana. *Mendive* 21(4).
- [11]. Rodríguez, J., & Hernández, J. M. (2008). La Deserción Escolar Universitaria en México. La Experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, 8(1), 1-30.
- [12]. OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico). (2015). Serie "Mejores Políticas". México. Políticas prioritarias para fomentar las habilidades y conocimientos de los mexicanos para la productividad y la innovación. Mayo 2015. OCDE. <https://www.oecd.org/mexico/mexico-politicas-prioritarias-para-fomentar-las-habilidades-y-conocimientos-de-los-Mexicanos.pdf>
- [13]. Otero, A.D. School drop-off in university students: case study of the economic-administrative area. *RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ [online]*. 2021, vol.12, n.23, e049. Epub 14-Feb-2022. ISSN 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1084>.