



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



Universidad Autónoma del Estado de Morelos

Instituto de Ciencias de la Educación

Maestría en Investigación Educativa

***Análisis de los factores relacionados con la deserción escolar
en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM (2015-2019)***

Tesis

que para obtener el título de:

Maestro en Investigación Educativa

Presenta:

Lic. Emmanuel Olmos Barba

Director de tesis:

Dr. José Carlos Aguirre Salgado

Comisión Revisora

Dr. Martín Gabriel de los Heros Rondenil

Dra. Azucena Montes Rendón

Dra. Mabel Osnaya Moreno

Dra. Ofmara Yadira Zúñiga Hernández

Cuernavaca, Morelos

Julio de 2020

Agradecimientos.

Mi más sincero agradecimiento la Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM), especialmente al Instituto de Ciencias de la Educación (ICE) y a su brillante cuerpo académico, que gracias a sus seminarios, evaluaciones, observaciones y múltiples contribuciones, fue posible el desarrollo de esta investigación.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) por haberme brindado el apoyo con una beca durante dos años para poder cursar y culminar esta Maestría.

Al Instituto Tecnológico de Tlalpan, en especial a la Dra. Rocío Castro González, Directora del plantel, por brindarme su confianza y las facilidades necesarias.

A los integrantes de mi sínodo:

Dra. Mabel Osnaya Moreno, por sus importantes y valiosas aportaciones durante cada PAIC, y por su tiempo y consejos en la introducción al uso de software especializado.

Dra. Ofmara Yadira Zúñiga Hernández, por su apoyo, sus aportaciones y su acompañamiento en el desarrollo del planteamiento de la problematización.

Dra. Azucena Montes Rendón, por su motivación constante, consejos, y su confianza para el desarrollo de un proyecto académico derivado de la presente investigación.

Dr. Martín Gabriel de los Heros Rondenil, por sus sabios consejos, su orientación, por compartirme su expertise en el tema, y sobre todo por su valioso tiempo.

Dr. Leonardo Ríos Guerrero, por su buena disposición y sus contribuciones.

A los hoy Ingenieros egresados del Instituto Tecnológico de Tlalpan, Andrea Palacios Cervantes, Norberto Nava Guillen y Juan Carlos Santillán García, por su invaluable apoyo y confianza

Y muy especialmente, a la guía, apoyo y confianza del Dr. José Carlos Aguirre Salgado, por su gran compromiso y calidad humana, por su paciencia y por su constante e inagotable motivación.

Dedicatoria.

Al apoyo total e incondicional de mi hermosa y amorosa familia.

Índice

<i>Introducción</i>	<i>i</i>
<i>Planteamiento del Problema</i>	<i>1</i>
<i>Preguntas de investigación</i>	<i>5</i>
<i>Objetivo General</i>	<i>6</i>
<i>Objetivos Específicos</i>	<i>6</i>
<i>Justificación</i>	<i>7</i>
<i>CAPÍTULO 1. Marco Conceptual</i>	<i>11</i>
1.1 <i>Conceptualizando la deserción escolar</i>	<i>11</i>
1.2 <i>¿Deserción o abandono escolar?</i>	<i>12</i>
1.3 <i>Clasificación del abandono escolar</i>	<i>13</i>
1.4 <i>Referentes teóricos</i>	<i>14</i>
<i>CAPÍTULO 2. Análisis del contexto</i>	<i>23</i>
<i>CAPÍTULO 3. Los Institutos Tecnológicos</i>	<i>29</i>
3.1 <i>Antecedentes</i>	<i>29</i>
3.2 <i>Los Institutos Tecnológicos en la ciudad de México</i>	<i>30</i>
3.3 <i>El Instituto Tecnológico de Tlalpan</i>	<i>31</i>
3.4 <i>El abandono escolar en Instituto Tecnológico de Tlalpan</i>	<i>34</i>
<i>CAPÍTULO 4. Metodología</i>	<i>42</i>
4.1 <i>Alcances y limitaciones</i>	<i>43</i>
4.2 <i>Instrumento diagnóstico</i>	<i>43</i>
4.3 <i>Censo</i>	<i>44</i>
4.4 <i>Procedimiento de recolección de datos</i>	<i>45</i>
<i>CAPÍTULO 5. Análisis y discusión de los resultados</i>	<i>47</i>
5.1 <i>Determinantes individuales</i>	<i>47</i>
5.2 <i>Determinantes socioeconómicas</i>	<i>53</i>
5.3 <i>Determinantes académicas</i>	<i>58</i>
<i>Conclusiones</i>	<i>64</i>
<i>Referencias y fuentes de información</i>	<i>68</i>

Índice de figuras

<i>Figura 1. Indicadores Educativos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Ciudad de México.....</i>	<i>2</i>
<i>Figura 2. Demanda de Ingreso a la licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México....</i>	<i>3</i>
<i>Figura 3. Resumen de Indicadores 2018 de TecNM, Ciudad de México.....</i>	<i>4</i>
<i>Figura 4. Modelo de Ethington</i>	<i>16</i>
<i>Figura 5. Modelo de Spady</i>	<i>17</i>
<i>Figura 6. Modelo de Tinto... ..</i>	<i>18</i>
<i>Figura 7. Modelo de Bean.....</i>	<i>19</i>
<i>Figura 8. Modelo conceptual de Díaz.....</i>	<i>20</i>
<i>Figura 9. Determinantes del abandono escolar.....</i>	<i>21</i>
<i>Figura 10. Árbol de problematización, abandono escolar.....</i>	<i>22</i>
<i>Figura 11. Tecnológico Nacional de México, números y estadísticas básicas.....</i>	<i>30</i>
<i>Figura 12. Distribución de los Institutos Tecnológicos en la Ciudad de México, ciclo escolar 2018-2019.....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 13. Histórico de matrícula del Instituto Tecnológico de Tlalpan.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 14. Distribución de la matrícula del Instituto Tecnológico de Tlalpan en el semestre Ene-Jun 2020 por alcaldía de procedencia.....</i>	<i>33</i>
<i>Figura 15. Distribución de la matrícula por sexo en el Instituto Tecnológico de Tlalpan en el semestre Ene-Jun 2020.....</i>	<i>34</i>
<i>Figura 16. Número de alumnos que abandonaron sus estudios en el Instituto Tecnológico de Tlalpan desde el semestre Enero-Junio 2015.....</i>	<i>35</i>
<i>Figura 17. Indicadores por cohorte generacional de enero 2015 a agosto 2020, Instituto Tecnológico de Tlalpan.....</i>	<i>36</i>
<i>Figura 18. Trayectoria escolar por cohorte generacional de enero 2015 a agosto 2020, Instituto Tecnológico de Tlalpan.....</i>	<i>37</i>
<i>Figura 19. Instituto Tecnológico de Tlalpan: clasificación de los casos de abandono escolar, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	<i>63</i>

Índice de tablas

<i>Tabla 1. Clasificación de los tipos de abandono escolar.....</i>	13
<i>Tabla 2. Clasificación de teorías referentes a los factores que influyen en el abandono escolar.....</i>	15
<i>Tabla 3. Tasa de abandono escolar en nivel licenciatura Ciudad de México y Nacional por periodo..</i>	36
<i>Tabla 4. Posibles causales de deserción/abandono en el Instituto Tecnológico de Tlalpan.....</i>	38
<i>Tabla 5. Indicadores del estatus académico por carrera de las generaciones censadas, periodos escolares Agosto-diciembre de 2018 a Agosto-Diciembre de 2019.....</i>	40
<i>Tabla 6. Indicadores del estatus académico por sexo de las generaciones censadas, periodos escolares Agosto-diciembre de 2018 a Agosto-Diciembre de 2019.....</i>	41
<i>Tabla 7. Instituto Tecnológico de Tlalpan: características demográficas y de transporte de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	48
<i>Tabla 8. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según sexo, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	49
<i>Tabla 9. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según edad, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	50
<i>Tabla 10. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según estado civil, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	50
<i>Tabla 11. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según número de hijos, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	51
<i>Tabla 12. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según con quien comparte vivienda, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	51
<i>Tabla 13 Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según número de transportes para traslado al plantel, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	52
<i>Tabla 14. Instituto Tecnológico de Tlalpan: características socioeconómicas y culturales de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	53
<i>Tabla 15. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según lugar de residencia, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	54
<i>Tabla 16. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según condiciones de propiedad de domicilio, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	54
<i>Tabla 17. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según situación laboral, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	55
<i>Tabla 18. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según escolaridad de los padres, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	56

<i>Tabla 19. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según oficio o profesión de los padres, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	57
<i>Tabla 20. Instituto Tecnológico de Tlalpan: características académicas de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	58
<i>Tabla 21. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según institución de procedencia, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	59
<i>Tabla 22. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según calificación promedio de egreso de bachillerato, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	60
<i>Tabla 23. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según afinidad de estudios bachillerato vs programa inscrito, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	61
<i>Tabla 24. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según institución de nivel Superior deseada, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	61
<i>Tabla 25. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según afinidad carrera deseada vs programa inscrito, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	62
<i>Tabla 26. Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según su desempeño académico, 2018-2019 (en porcentaje).....</i>	62

Introducción

Una de las mayores preocupaciones de las Instituciones de Educación Superior, ha sido la continua mejora de sus indicadores de eficiencia terminal y logro educativo, así como abatir el rezago, los índices de reprobación y deserción escolar; estos últimos, han sido objeto de diversas investigaciones dada la preocupación que generan el creciente número de casos que se presentan en universidades públicas y privadas de todo México.

La alta demanda escolar en las instituciones de formación superior de la Ciudad de México y la discreta oferta educativa, aunado a los objetivos pretensivos de cobertura y garantía de acceso a la educación superior propuestas por las políticas públicas vigentes, han propiciado un fenómeno social en el que se ven envueltos cientos de miles de jóvenes, los cuales no son aceptados en los programas educativos de las principales universidades de la capital de nuestro país.

Debido a lo anterior, muchos de estos aspirantes se ven en la necesidad de incorporarse a otras opciones de educación superior, a pesar de los múltiples intereses de perspectiva de estudio y orientación vocacional, además de la existencia de diversos factores individuales como: perfiles académicos previos, estratos socioculturales disímiles y contextos económicos diversos.

De esta manera, los Institutos Tecnológicos de la Ciudad de México acogen cada semestre a estudiantes con diversidad de características como las anteriormente mencionadas, y al cabo de los primeros semestres, muchos de estos alumnos deciden abandonar sus estudios.

Durante casi 10 años de servicio como docente en el Instituto Tecnológico de Tlalpan, me ha sido posible atestiguar el proceso de incorporación de cientos de jóvenes como

estudiantes a esta institución, en donde es perceptible la diversidad de características personales.

Muchos de ellos manifiestan desde un inicio aspiraciones y expectativas de programas académicos que difieren de lo que puede ofrecerse en éste plantel, y algunos otros han exteriorizado claramente diversas inquietudes e incertidumbres desde el contexto individual. Algunos han logrado sobreponerse ante tales aflicciones asumiendo la oportunidad que representa dar continuidad a un proceso formativo, pero también están los que optan por darle un rumbo diferente a sus proyectos de vida.

Por ello, la presente investigación trata de tener un acercamiento a un problema que constituye una máxima prioridad para las políticas públicas, adoptando un enfoque de tipo local, que permite observar el grado en el que los factores asociados al abandono escolar han influido en los indicadores institucionales.

La pregunta rectora de esta investigación fue la siguiente: ¿Cuáles son los factores que se relacionan con el abandono escolar en los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tlalpan?

Para dar respuesta a tal cuestionamiento, la investigación se desarrolló mediante un enfoque cuantitativo, a través de un estudio transversal descriptivo de cohorte con alcance exploratorio y de tipo diagnóstico, siendo objeto de dicho estudio estudiantes de nuevo ingreso de las generaciones 2018-2022, 2019-2022 y 2019-2023 del Instituto Tecnológico de Tlalpan.

Esta tesis se compone de 5 capítulos y su desarrollo se conduce en dos vertientes: una parte teórica y una exploratoria.

El primer capítulo es un abordaje teórico de los modelos conceptuales propuestos por diversos especialistas e investigadores en el tema de la deserción escolar.

En el capítulo segundo se presenta un análisis contextual del escenario, abordando el estado que guardan diversas investigaciones al respecto principalmente en México.

El tercer capítulo describe sintéticamente el Sistema Educativo de Tecnológico Nacional de México y se presenta al Instituto Tecnológico de Tlalpan, refiriendo sus orígenes y presentando algunos indicadores de importancia y relacionados con el objeto de estudio.

El capítulo cuarto plantea la parte metodológica, el tipo de investigación, los alcances y limitaciones, el instrumento exploratorio, el censo, y el procedimiento para la recolección de datos.

El quinto capítulo expone el análisis y la discusión de los resultados de un instrumento exploratorio y un seguimiento al comportamiento académico de la población escolar censada.

Finalmente, se exponen las principales conclusiones que se extraen de esta investigación y se recogen las referencias bibliográficas utilizadas, así como los distintos anexos que completan la información.

Así pues, el interés en realizar un proyecto de investigación del fenómeno de deserción educativa, específicamente en el Instituto Tecnológico de Tlalpan, en donde a través de la exploración se pretende asentar las bases para, en un futuro, poder diseñar una estrategia integral aplicable a todos los planteles del subsistema TecNM ubicados en la Ciudad de México, que permita identificar a estudiantes susceptibles al abandono escolar, con la finalidad de coadyuvar en la mitigación de la deserción escolar y contribuir con la retención de los estudiantes.

Planteamiento del problema

Uno de los objetivos más importantes en materia educativa en nuestro país ha sido la cobertura como proceso de inclusión social. En los tres sexenios pasados (2000-2006, 2006-2012, 2012-2018), las administraciones gubernamentales lo determinaron como objetivo “eje” en sus respectivos Planes Nacionales de Desarrollo.

El 9 de febrero de 2012, se publicó en el Diario Oficial de la Federación el Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3o., y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (de la Federación, D. O.,2012), para dar lugar a la obligatoriedad de la educación media superior en México, lo que indirectamente significó un incremento a nivel nacional en la demanda del servicio educativo para el sistema de educación superior (licenciatura), cuya tasa de cobertura se ha incrementado sustantivamente desde entonces en un 34.8%, pasando de una matrícula de 2,676,843 alumnos en el ciclo escolar 2011-2012, a 3,610,744 estudiantes en el ciclo escolar 2018-2019, (Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, 2019).

En la Ciudad de México, el fenómeno de la creciente demanda por el servicio educativo de nivel superior ha representado un compleja problemática social desde hace ya varios años. Instituciones como la Universidad Nacional Autónoma de México, el Instituto Politécnico Nacional, la Universidad Autónoma Metropolitana y la Universidad Autónoma de la Ciudad de México, fungían prácticamente como los únicos sistemas de educación superior pública que ofertaban el servicio de formación de profesionistas, y en consecuencia, el número de “espacios” disponibles para la atención de aspirantes se veía continuamente rebasado, llegando este problema de frustración de expectativas a encauzarse en movimientos sociales que, mediante diversas estrategias de presión política, buscaban incrementar la oferta educativa a las personas que habían quedado excluidas.

En cumplimiento con los objetivos y compromisos que estableció la Secretaría de Educación Pública en el Programa Sectorial de Educación 2007–2012 (PSE 2007-2012), y para contener las crecientes presiones sociales respecto a la necesidad de aumentar la cobertura de la educación superior y de diversificar su oferta, en el año 2008 las autoridades del gobierno de la Ciudad de México en conjunto con el Gobierno Federal deciden sumar a la oferta educativa existente, los planes de estudio del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica, hoy Tecnológico Nacional de México. Del año 2008 al año 2011 fueron creados un total de 12 Institutos Tecnológicos en la Ciudad de México, distribuidos en 6 demarcaciones delegacionales (hoy alcaldías), y ofertando un total de 44 programas educativos de nivel licenciatura.

De acuerdo a datos proporcionados por el Banco de Indicadores Educativos del extinto Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, cada año son en promedio 250,000 estudiantes los que egresan del nivel medio superior en la Ciudad de México, de los cuales aproximadamente el 92% son candidatos para acceder al nivel superior.

Figura 1

Indicadores Educativos del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación, Ciudad de México.

ED	Estructura y dimensión	Entidad	Nacional	Mínimo	Máximo
Alumnos, docentes y escuelas o planteles de educación básica y media superior					
Número de alumnos (2017-2018)	Preescolar	290 039	4 891 002	24 863	582 681
	Primaria	839 197	14 020 204	76 756	1 894 990
	Secundaria	453 776	6 536 261	37 424	899 115
	Media superior	476 825	5 237 003	29 899	656 909
Tasa de eficiencia terminal (2016-2017)	Primaria	96.2	97.7	88.3	103.9
	Secundaria	87.5	85.5	75.2	91.2
	Media superior	53.2	64.4	53.2	80.1
¿Cuántos alumnos de los que concluyen un determinado nivel educativo acceden al siguiente?					
Tasa de absorción (2017-2018)	Secundaria	105.9	97.7	90.7	105.9
	Media superior	138.9	104.6	90.4	138.9
Atención a la demanda potencial (2017-2018)	Secundaria	97.6	94.1	90.9	97.6
	Media superior	91.9	88.4	84.6	95.6

Fuente: Adaptado de Banco de Indicadores Educativos del INEE, Entidad Federativa CDMX (https://www.inee.edu.mx/wp-content/uploads/2019/09/2018_EF_Cm.pdf).

Ante esta situación, y pese a los esfuerzos por parte de las autoridades para lograr los objetivos de cobertura, cada año las instituciones de Educación Superior en la Ciudad de México se enfrentan ante una situación de sobredemanda de ingreso a nivel licenciatura, por lo que el número de aspirantes rechazados resulta hasta cierto punto alarmante.

De acuerdo a datos del portal de estadística universitaria de la UNAM, en el pasado ciclo escolar 2019-2020, únicamente fueron aceptados 55,541 estudiantes de un total de 319,773 aspirantes (Figura 2), y los casos demanda-absorción en el Instituto Politécnico Nacional y en la Universidad Autónoma Metropolitana son similares.

Figura 2

Demanda de Ingreso a la licenciatura en la Universidad Nacional Autónoma de México

UNAM. Demanda de ingreso a la licenciatura						
	2014-2015 ^f	2015-2016 ^g	2016-2017 ^h	2017-2018 ⁱ	2018-2019 ^j	2019-2020 ^k
Total						
Demanda	244,224	250,590	262,810	278,723	289,881	319,773
Demanda atendida	49,996	50,450	49,258	51,355	52,731	55,541
Demanda NO atendida	194,228	200,140	213,552	227,368	237,150	264,232
Pase reglamentado						
Demanda ^a	26,661	27,646	27,710	28,031	28,724	29,014
Demanda atendida ^p	26,661	27,646	27,710	28,031	28,724	29,014
Concurso de selección						
Demanda ^c	217,563	222,944	235,100	250,692	261,157	290,759
Demanda atendida ^d	23,335	22,804	21,548	23,324	24,007	26,527

Fuente: Portal de estadística universitaria UNAM. Demanda de ingreso a la licenciatura (http://www.estadistica.unam.mx/series_inst/xls/c02%20demanda%20lic.xls).

Ante esta situación, y con la finalidad de atender de manera puntual los índices de demanda y cobertura en educación superior, los Institutos Tecnológicos en la Ciudad de México, son los planteles que cada ciclo escolar acogen a los aspirantes rechazados en otros sistemas educativos, en donde algunos de estos planteles presentan índices de absorción de hasta el 100% de los aspirantes (Figura 3).

Figura 3

Resumen de Indicadores 2018 de TecNM, Ciudad de México

DATOS GENERALES											
No. de Institutos Tecnológicos y/o Centros	12	Matrícula de Educación Superior en el Estado	765,777	Proporción de la Matrícula del TecNM en el Estado con respecto a la Total del Estado	0.00%	Población en el Estado de 18 a 22 años	656,932				
Matrícula total del TecNM	0	Oferta educativa del TecNM en el Estado (P.E.)	0					% de Cobertura de los Institutos Tecnológicos	2.1%		

Tipo de Institución	Institución	P. E. de Licenciatura	Total P.E.	Matrícula Licenciatura	Mat. Total 2018-2019	% de Absorción	Egresados	PBC	Perfil Deseable	SNI	Cuerpos Académicos
FEDERAL	ALVARO OBREGÓN	3	3	648	648	96.24	83	0	0	0	0
FEDERAL	GUSTAVO A. MADERO	5	5	1,929	1,929	80.46	283	0	0	0	1
FEDERAL	GUSTAVO A. MADERO II	3	3	1,242	1,242	100.00	65	0	0	0	0
FEDERAL	IZTAPALAPA	4	4	1,477	1,477	88.22	274	0	0	0	0
FEDERAL	IZTAPALAPA II	3	3	677	677	100.00	51	0	0	0	0
FEDERAL	IZTAPALAPA III	3	3	716	716	100.00	45	0	0	1	0
FEDERAL	MILPA ALTA	4	4	1,225	1,225	100.00	585	0	0	0	0
FEDERAL	MILPA ALTA II	3	3	478	478	90.80	35	0	0	0	0
FEDERAL	TLAHUAC	5	5	2,801	2,801	78.28	330	0	0	1	0
FEDERAL	TLAHUAC II	4	4	1,160	1,160	87.88	74	0	2	0	0
FEDERAL	TLAHUAC III	4	4	1,037	1,037	98.80	127	0	0	0	0
FEDERAL	TLALPAN	3	3	563	563	97.10	43	0	2	3	0
Subtotal Federales y/o Centros	12	44	44	13,953	13,953	89.88	1,995	0	4	5	1
Subtotal Descentralizados	0	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0
Total	12	44	44	13,953	13,953	89.88	1,995	0	4	5	1

Fuente: Anuario Estadístico 2018 de TecNM (https://www.tecnm.mx/pdf/ANUARIO_ESTADISTICO_2018.pdf).

Al propiciarse este escenario, la diversidad de intereses de perspectiva de estudio, perfiles profesionales, niveles académicos previos, contextos económicos y factores socioculturales que presentan los estudiantes aceptados en los Institutos Tecnológicos en la capital de la República Mexicana, se origina cierta complejidad en su ociosa y redundante trayectoria escolar dentro de los planteles, que tiende a condicionar su permanencia y persistencia en el logro de objetivos muchas veces no deseados, favoreciendo una problemática relacionada con considerables porcentajes de deserción y abandono de estudios, y pérdidas en la inversión pública del gasto educativo, generando una contrariedad tanto a nivel de compromiso social como de rezago escolar.

Espinosa (2005) ofrece una reflexión en donde indica que las condiciones de selección establecidas en el campo de la educación, por sus delimitaciones “inventadas”, responden y obedecen a la capacidad adjudicada a cada una de sus instituciones, al interior de una estrategia que deriva de una idea de sociedad, de gobiernos, y del individuo. (p.27).

Preguntas de investigación

Pregunta rectora.

¿Cuáles son los factores que se relacionan con el abandono escolar en los estudiantes del Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM inscritos en los periodos escolares Agosto-Diciembre 2018, Enero-Febrero 2019 y Agosto-Diciembre 2019?

Pregunta subsidiarias.

- ¿En qué semestres se presentan los índices más elevados de abandono escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM?
- ¿Cuál es el comportamiento en la trayectoria escolar de los estudiantes de nuevo ingreso en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM?
- ¿Cuáles son las características de desempeño académico que presentan los estudiantes al momento de su ingreso en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM, y cuál es su orientación y/o preferencia educativa?
- ¿Cuáles son las características individuales y socioeconómicas que presentan los estudiantes de nuevo ingreso en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM?

Objetivo general

Investigar los factores relacionados con el fenómeno de deserción en estudiantes de nivel superior en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM inscritos en los periodos escolares Agosto-Diciembre 2018, Enero-Febrero 2019 y Agosto-Diciembre 2019, y a partir de ello, desarrollar un instrumento exploratorio aplicable a estudiantes de nuevo ingreso que permita identificar características asociadas a dicho fenómeno.

Objetivos específicos

Investigar y analizar los indicadores institucionales, a fin de sistematizar dicha información de tal modo que sea posible conocer el impacto del fenómeno de la deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM en el periodo comprendido del año 2015 al año 2019.

Desarrollar y aplicar un instrumento exploratorio en los estudiantes de nuevo ingreso en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM periodo 2018-2019, que permita identificar, documentar y analizar las situaciones de riesgo de abandono escolar.

Analizar la relación de las variables de estudio en el alumno de nuevo ingreso del Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM periodo 2018-2019, desde algunas de sus más recurrentes afectaciones individuales, sociales, económicas y académicas.

Justificación

El Plan Nacional de Desarrollo (PND 2013-2018), tenía como meta el impulso de un *“México con Educación de Calidad”*, en él se establecía como una de sus estrategias *“Disminuir el abandono escolar, mejorar la eficiencia terminal en cada nivel educativo y aumentar las tasas de transición entre un nivel y otro”*. De igual manera, el Programa Sectorial de Educación (PSE 2013-2018), indicaba en una de sus estrategias *“Impulsar nuevas acciones educativas para prevenir y disminuir el abandono escolar en la educación media superior y superior”*. Así mismo, y de acuerdo a información emitida en varias publicaciones de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), la deserción, el rezago estudiantil y los bajos índices de eficiencia terminal son algunas de las preocupaciones más puntuales en las Instituciones de Educación Superior en México.

En el documento *Visión y Acción 2030: Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*, también tiene relevancia el tema de la deserción y el rezago escolar, por lo que la dicho organismo propone como meta al 2024: *“Reducir la tasa nacional de abandono de la educación superior en Licenciatura y Técnico Superior para alcanzar 6%”*; y como línea de acción: *“Diseñar instrumentos en las IES para identificar tempranamente el riesgo de abandono escolar y emprender acciones remediales de manera oportuna”* (ANUIES 2018).

El 12 de diciembre de 2018 el Presidente de la República, Lic. Andrés Manuel López Obrador, envió al Congreso de la Unión la iniciativa de reforma del artículo 3o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en el que se expresa la obligatoriedad de la educación superior de conformidad con la fracción IV de dicho artículo, y que dice:

“La educación universal y obligatoria implica el derecho de toda persona a acceder a la educación, y la responsabilidad de los padres o tutores de que sus hijos concurran a la escuela. El estado promoverá la inclusión de los jóvenes a la educación superior y establecerá políticas enfocadas a evitar la deserción y fomentar su permanencia”.

Al respecto, el 15 de mayo de 2019 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia educativa. En dicha Reforma, dentro del Artículo 3ro. Constitucional se expresa el derecho a la educación en todos sus niveles, garantizada por la Federación, Estados, Ciudad de México y Municipios, priorizando el interés del Estado por la cobertura, el acceso y la permanencia, y se hace una mención específica relacionada con el nivel superior en la fracción X del artículo 3o., y dice: *“La obligatoriedad de la educación superior corresponde al Estado. Las autoridades federal y locales establecerán políticas para fomentar la inclusión, permanencia y continuidad, en términos que la ley señale”.*

Aunado a esto, el 12 de julio de 2019 fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024. El sector educativo se encuentra incorporado en el eje general “Bienestar”, con un solo objetivo general: *“Garantizar el derecho a la educación laica, gratuita, incluyente, pertinente y de calidad en todos los tipos, niveles y modalidades del Sistema Educativo Nacional y para todas las personas”*; dicho objetivo tiene un solo indicador: *“Eficiencia del Sistema Educativo, por nivel y tipo”.*

En el PND 2019-2024 se da cierta prioridad y sentido de urgencia a la Educación Superior por encima de las demás, y es que se busca garantizar el acceso a dicho nivel al grado de posicionarla como objetivo dentro de la Estrategia Nacional de Seguridad Pública para dar cumplimiento del derecho a la educación para todos los jóvenes del país que deseen ingresar a los ciclos superiores.

En cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, la Secretaría de Educación Pública presentó el Programa Sectorial de Educación (PSE)

2020-2024 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de julio de 2020, con claros planteamientos para disminuir las brechas entre el servicio y el rezago educativos, dando pie a mayores oportunidades de acceso, permanencia y conclusión de estudios a todos los sectores de la población. Destaca la tasa de escolaridad en Educación Superior, que tiene por objetivo alcanzar una cobertura del 50% para el año 2024 en comparación al registro obtenido en el ciclo escolar 2018-2019, en donde se alcanzó una cobertura de 39.7%.

En este sentido, una de las estrategias del PSE 2020-2024 establece “*Promover la revisión de los mecanismos de selección y admisión de estudiantes para la inclusión de grupos sociales desfavorecidos en las oportunidades de acceso al sistema, respetando, en su caso, la autonomía de las universidades*”, a fin de dar cumplimiento a la reforma del Artículo 3ro. Constitucional, que propone garantizar la obligatoriedad de la Educación Superior en el país. Aunado a esto, y a fin de amalgamar los objetivos de las políticas públicas nacionales, se expone la estrategia 2.4 que propone “*Consolidar esquemas de acompañamiento y convivencia escolar orientados a disminuir el abandono escolar...*” complementándole la línea de acción 2.4.5 que plantea “*Implementar programas de tutorías, orientación vocacional y profesional y nivelación académica, y ampliar la flexibilidad entre las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta, para mejorar la eficiencia terminal, la absorción y el rendimiento escolar en la educación media superior y superior*”. De allí pues la importancia de establecer esquemas de trabajo para impulsar y promover herramientas que procuren la eficiencia terminal atendiendo las problemáticas de rezago educativo y los índices de abandono escolar.

Se ha dado cuenta de la importancia que tiene la educación en el país y su proyección en el ámbito internacional frente a las tendencias educativas globales para su posicionamiento ante los grandes organismos internacionales; que si bien estos no obligan, si delimitan el campo de acción y relevancia de la educación a nivel mundial. Si bien se han registrado importantes esfuerzos en el país para ampliar la cobertura educativa, aún hay muchas áreas de oportunidad ante los signos de atraso en eficiencia

terminal y logro educativo, generados principalmente por problemáticas relacionadas con el abandono escolar. Para avanzar hacia un mejor contexto educativo, es necesario atender los rezagos que se presentan en las instituciones y proponer estrategias que contribuyan en la mitigación de los mismos.

CAPÍTULO 1. Marco Conceptual

El fenómeno de la deserción escolar aqueja a todo el sistema educativo del país sin que el nivel de educación superior sea la excepción. En el ciclo escolar 2018-2019 las cifras de abandono escolar fueron las siguientes: Primaria 0.6%, Secundaria 4.4%, Educación Media Superior 12.9% y Licenciatura 8.3% (Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa, 2019)

En la actualidad el tema cobra más relevancia pues la expansión del sistema de educación superior abre espacios a sectores de la población estudiantil que por la deficiente preparación previa y por su difícil situación económica son más vulnerables.

1.1 Conceptualizando la deserción escolar

En principio, resulta indispensable el abordaje del concepto deserción desde la perspectiva educativa, por ello la importancia de discernir en la contextualización que diversos autores aportan al término deserción.

La palabra deserción proviene del verbo desertar que significa abandonar o dejar de hacer algo. Esto implica abandonar las obligaciones y separarse de las concurrencias que se solían frecuentar. El término es utilizado principalmente en ámbitos institucionales que tienen que ver con el cumplimiento de una tarea que lleva varias etapas o momentos.

Ciertamente es posible usar los sustantivos deserción y abandono como sinónimos, ya que la deserción es el abandono que hace el alumno de los cursos o carrera a los que se ha inscrito, y así serán utilizados tales vocablos para efectos del presente trabajo de investigación.

1.2 ¿Deserción o abandono escolar?

Al analizar la literatura sobre el tema, es recurrente observar el uso indistinto de términos como abandono y deserción. Autores clásicos como Tinto (1989), Himmel (2002), Donoso y Schiefelbein (2007), Díaz (2008), entre tantos otros, coinciden al utilizar en sus estudios los términos “deserción” y “abandono” para referirse a la desincorporación institucional de estudiantes en el nivel superior.

Al respecto, Himmel (2002), menciona: *“la deserción se refiere al abandono prematuro de un programa de estudios antes de alcanzar el título o grado, y considera un tiempo suficientemente largo como para descartar la posibilidad de que el estudiante se reincorpore”* (p. 94). Para Himmel, es necesario distinguir entre deserción voluntaria y deserción involuntaria. La primera se refiere al abandono no informado a la institución educativa, mientras que la segunda es resultado de una decisión institucional, fundamentada en reglamentos y lineamientos que obligan al estudiante a retirarse de sus estudios.

Díaz (2008) define deserción estudiantil como *“el abandono voluntario que puede ser explicado por diferentes categorías de variables: socioeconómicas, individuales, institucionales y académicas”*. Sin embargo, menciona que la forma en la que se manejen estas variables depende del punto de vista en el que se realice el análisis; es decir, estudios desde enfoques individual, institucional y estatal o nacional. Por ende, en determinado momento podría considerarse que todos los sujetos que abandonan una institución de educación superior pueden, teniendo en cuenta las razones alegadas para hacerlo, ser clasificados como desertores (Tinto, 1989).

Sin embargo, también existen autores que prefieren marcar una diferencia entre ambos conceptos, ya que consideran que el uso del término deserción está más asociado a un acto voluntario dentro de una institución en donde éstos no están permitidos, tal como las instituciones militarizadas. Al respecto, Ramírez (2017), menciona: *“en cuanto al concepto de abandono, que parece el adecuado, se evidencia un intento de diferenciar*

si el acto es forzoso o voluntario, de tal manera que se orienten las acciones institucionales a evitar los actos involuntarios, mas no los voluntarios” (p. 9).

1.3 Clasificación del abandono escolar

Castaño, Gallón, Gómez & Vásquez (2008) proponen una interesante clasificación en cuanto a los tipos de abandono en estudiantes de nivel superior, diferenciando éstos en función de criterios relacionados con el tiempo y el espacio.

Tabla 1

Clasificación de los tipos de abandono escolar

Abandono escolar en relación al tiempo	Deserción precoz	se presenta en el estudiante que no se inscribe al plantel, habiendo sido aceptado por la universidad.
	Deserción temprana	cuando los estudiantes abandonan sus estudios en los primeros semestres de la carrera.
	Deserción tardía	quien abandona los estudios en semestres avanzados, es decir una vez que han cursado al menos la mitad de los semestres establecidos en el programa académico.
Abandono escolar en relación al espacio	Deserción interna o del programa académico	hace referencia al estudiante que decide cambiar su programa académico (carrera), y cursar otro que ofrece la misma institución de educación superior.
	Deserción institucional	cuando el estudiante abandona la institución de educación superior.
	Deserción del sistema educativo	se produce cuando el individuo abandona sus estudios para dedicarse a otras actividades distintas.

Fuente: Elaboración propia con base en Castaño, Gallón, Gómez & Vásquez (2008)

Así pues, existe cierta complejidad al momento de emplear el término adecuado cuando nos referimos a la separación del estudiante con la institución educativa, el cual pareciera depender o estar en función de las estrategias institucionales para evitarla. Lo cierto es que lo relevante de los estudios que buscan comprender el abandono,

entendido como toda desincorporación de los estudios sin culminarlos, deben centrarse en realizar un diagnóstico detallado de las causas que la generan.

Considerando la realidad que enfrentan las Instituciones de Educación Superior, se hace evidente la necesidad de conocer las razones por las que los estudiantes abandonan sus estudios. Tinto (1989), concluye: *“El estudio de la deserción de la educación superior es extremadamente complejo, pues implica no sólo una variedad de perspectivas sino también una gama de diferentes tipos de abandono”* (p. 9).

1.4 Referentes Teóricos

La problemática del abandono escolar ha persuadido la atención de investigadores educativos de diversos países. Los resultados de sus estudios y sus aportaciones teóricas permiten plantear modelos explicativos sobre los factores que intervienen de manera directa e indirecta en el fenómeno de la deserción .

Tinto (1987), quien es un autor de referencia en las investigaciones ligadas a los temas de deserción y retención de estudiantes, nos ofrece una clasificación de las teorías del abandono de los estudios en el nivel superior, aunque aclara que, más que teorías lo que se ha desarrollado son modelos de estudio del fenómeno. De esta manera, los clasifica dentro de factores psicológicos, sociales y económicos; a estos factores debemos agregar su propio enfoque que él mismo denomina modelo longitudinal para el estudio del abandono, pero que algunos autores lo identifican como de adaptación (Cabrera, Tomas, Álvarez, y González, 2006), integracionista (Durán y Díaz, 1990), o interaccional (Díaz Peralta, 2008).

Al respecto, Romo y Fresán (2001), presentan una clasificación de las diversas teorías de los factores que influyen en el abandono de estudios de los estudiantes en donde exponen los razones a considerar como supuestos básicos de la toma de decisión, dicha taxonomía se sintetiza en el siguiente cuadro:

Tabla 2

Clasificación de teorías referentes a los factores que influyen en el abandono escolar.

TEORÍAS	SUPUESTOS BÁSICOS
Psicológicos	<p>La conducta de los estudiantes refleja atributos propios y específicos relacionados con las características psicológicas de cada individuo (personalidad, disposición, motivación, habilidad y capacidad).</p> <p>Es posible distinguir a los estudiantes que permanecen y a los desertores, por los atributos de su personalidad que determinan diferentes respuestas a circunstancias educativas similares.</p>
Sociales	<p>El éxito o el fracaso estudiantil son moldeados por las mismas fuerzas que configuran el éxito social en general y que definen el lugar que los individuos y las instituciones ocupan en la sociedad. Son elementos de predicción importantes del éxito escolar: el estatus social individual, la raza, el sexo.</p> <p>La deserción refleja el deseo intencional de las organizaciones educativas de restringir las oportunidades educativas y sociales a determinados grupos, aunque se declare lo contrario.</p>
Económicos	<p>El estudiante contrasta los beneficios vinculados a la obtención de un determinado grado en una determinada institución, con los recursos financieros necesarios para hacer frente a la inversión que supone estudiar en la universidad.</p>
Organizacionales	<p>El efecto del tamaño, la complejidad institucional, los recursos disponibles, el ambiente y la existencia de estímulos diversos sobre la socialización de los estudiantes.</p>
Interaccionales	<p>La conducta estudiantil es resultado de la interacción dinámica recíproca entre los ambientes y los individuos.</p>

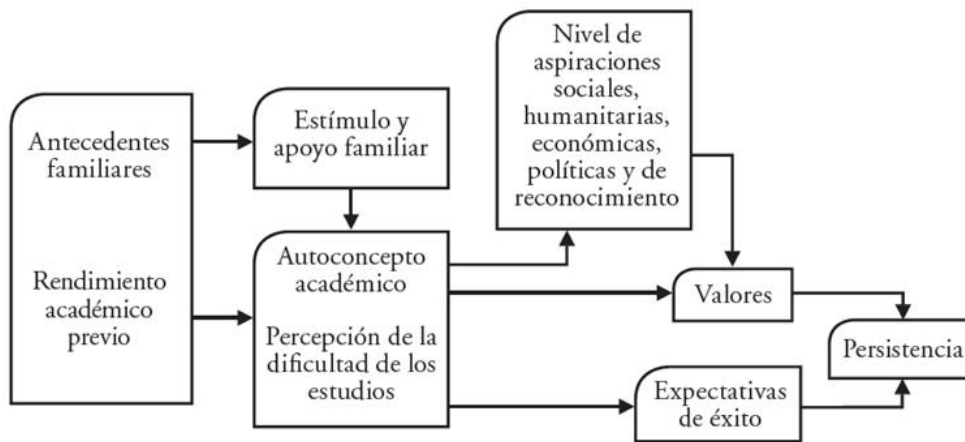
Fuente: Elaboración propia con base en Romo López, A., y Fresán Orozco M. (2001)

En todos estos enfoques se pueden encontrar modelos que han recibido diferentes grados de sustentación empírica por parte de un gran número de investigaciones, ya sea en las efectuadas por los propios autores o por otros, que los han empleado en el marco de la referencia (Himmel, 2002).

Ethington (1990, citado en Himmel, (2002)), formuló una estructura con base en una teoría sobre las “conductas de logro”. Este enfoque considera el rendimiento académico, el autoconcepto del alumno, su percepción de las dificultades de estudio, sus metas, valores y expectativas de éxito; el apoyo y el estímulo que los estudiantes reciben de su familia también influyen sobre el autoconcepto académico y el nivel de aspiraciones.

Figura 4

Modelo de Ethington (1990)



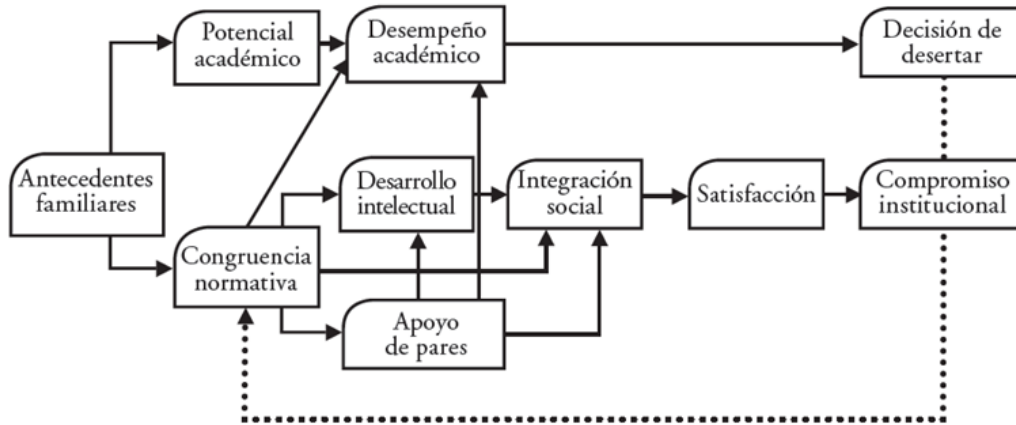
Fuente: tomado de Donoso y Schiefelbein (2007, p. 14).

Los enfoques sociológicos, por su parte, resaltan el peso de factores externos al individuo, adicionales a los psicológicos.

El modelo de Spady (1970, citado en Donoso y Schiefelbein, 2007) es uno de los más conocidos en esta línea, ya que fue el primer modelo completo de abandono-retención. En su modelo, la integración social aumenta a partir de los valores compartidos con el grupo, las notas, la congruencia con las reglas y los amigos; lo que a su vez incrementa el compromiso institucional y reduce las posibilidades de deserción.

Figura 5

Modelo de Spady (1970)



Fuente: tomado de Donoso y Schiefelbein (2007, p. 15).

Los enfoques económicos, comprenden dos modelos: Costo–Beneficio, en donde los estudiantes tienden a la permanencia cuando perciben que los beneficios sociales y monetarios asociados al estudio son mayores a los que pudieran obtener derivados por actividades alternas; y Focalización, en donde los subsidios como las becas, descuentos en inscripciones o créditos, son factores decisivos en la permanencia institucional.

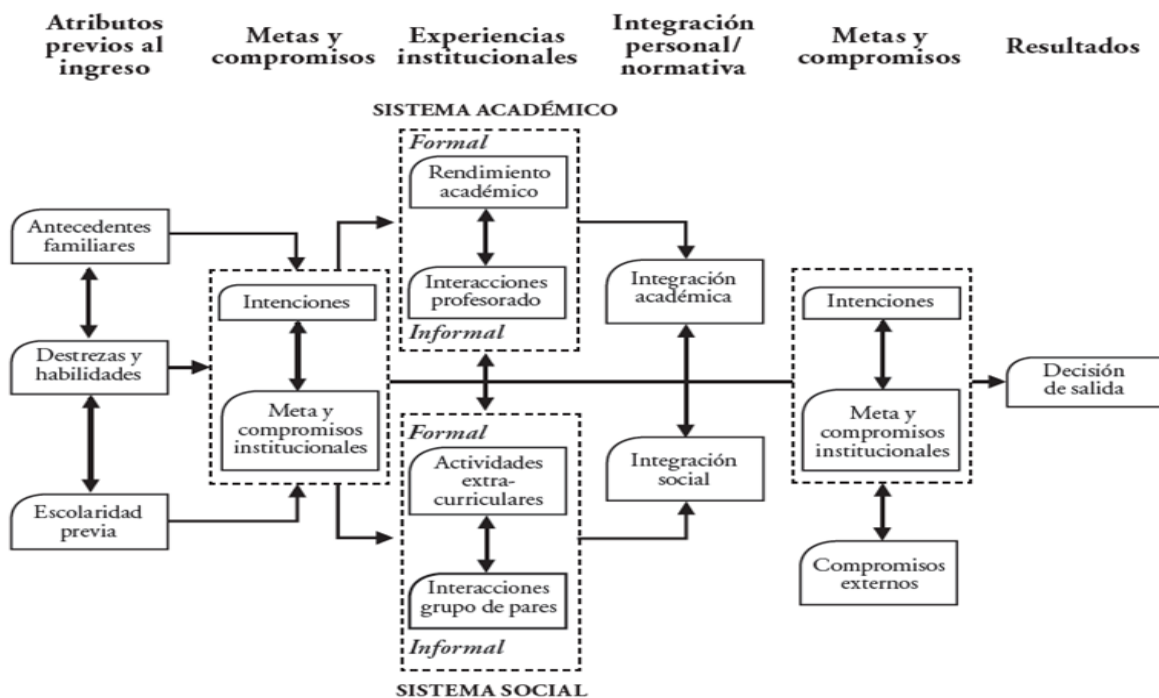
Este enfoque privilegia el impacto efectivo de los beneficios estudiantiles sobre deserción, dejando de lado las percepciones acerca de la adecuación de dichos beneficios o el grado de ajuste de éstos a los costos de los estudios (Himmel, 2002).

Los enfoques organizacionales, de acuerdo con Himmel (2002), analizan la deserción a partir de las características de la institución universitaria, teniendo en cuenta los servicios que esta ofrece a sus estudiantes; la falta de actividades en el campus, clases con grandes grupos de estudiantes y las experiencias de los estudiantes en el aula, cumplen un papel fundamental en la incidencia del fenómeno. En otros casos, a estas variables les han agregado los beneficios proporcionados por la organización a los estudiantes en cuanto a salud, deportes, cultura y apoyo académico se refiere.

Los enfoques interaccionistas consideran que el abandono de un estudiante es consecuencia de la relación entre éste como individuo y la institución como una organización, y que lo importante de esta interacción es el significado que cada estudiante le atribuye a su relación con la organización. En el factor de integración y adaptación del estudiante a la institución, Tinto (1975) argumenta que la integración y la adaptación social y académica del estudiante en la institución determinan la decisión de continuar o no con sus estudios.

Figura 6

Modelo de Tinto (1975)



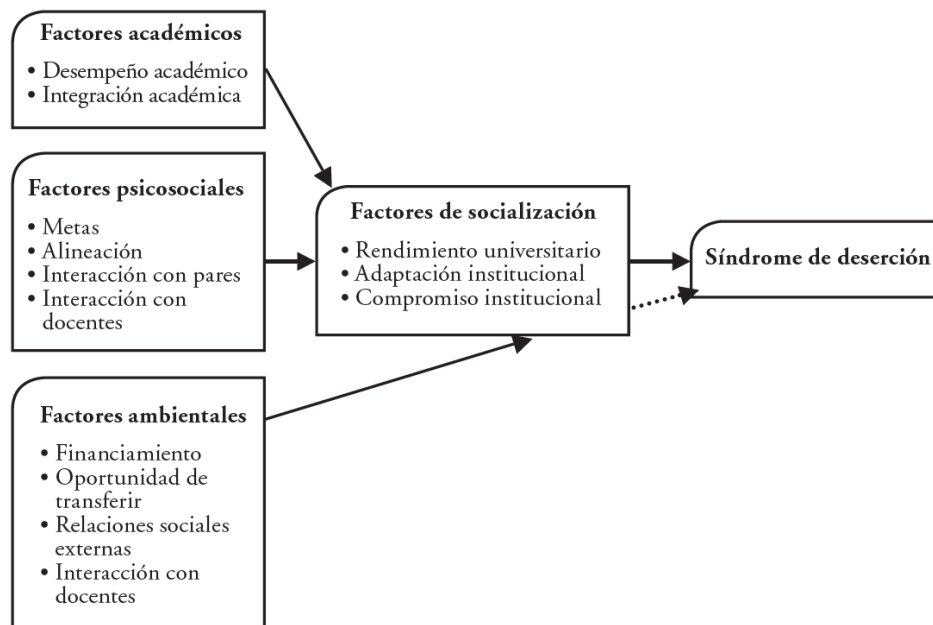
Fuente: tomado de Donoso y Schiefelbein, (2007, p. 17).

Otro modelo ampliamente reconocido bajo este enfoque, fue el desarrollado por Bean (1980) quien le incorporó al modelo de Tinto las características del modelo de productividad desarrollado en el contexto de las organizaciones laborales.

En su investigación sobre la deserción, Bean reemplazó las variables relacionadas con el ambiente laboral por unas más apropiadas al entorno de la educación superior y sostiene que las motivaciones de los estudiantes se ven influidas por los componentes de la institución universitaria (calidad de los programas educativos y sus cursos, el cuerpo docentes, y en cierto modo, todo el personal de apoyo), y que los factores externos al centro educativo pueden ser relevantes, ya que impactan tanto las actitudes como las decisiones del alumno durante su estadía en la institución.

Figura 7

Modelo de Bean (1980)



Fuente: tomado de Donoso y Schiefelbein, (2007, p. 18).

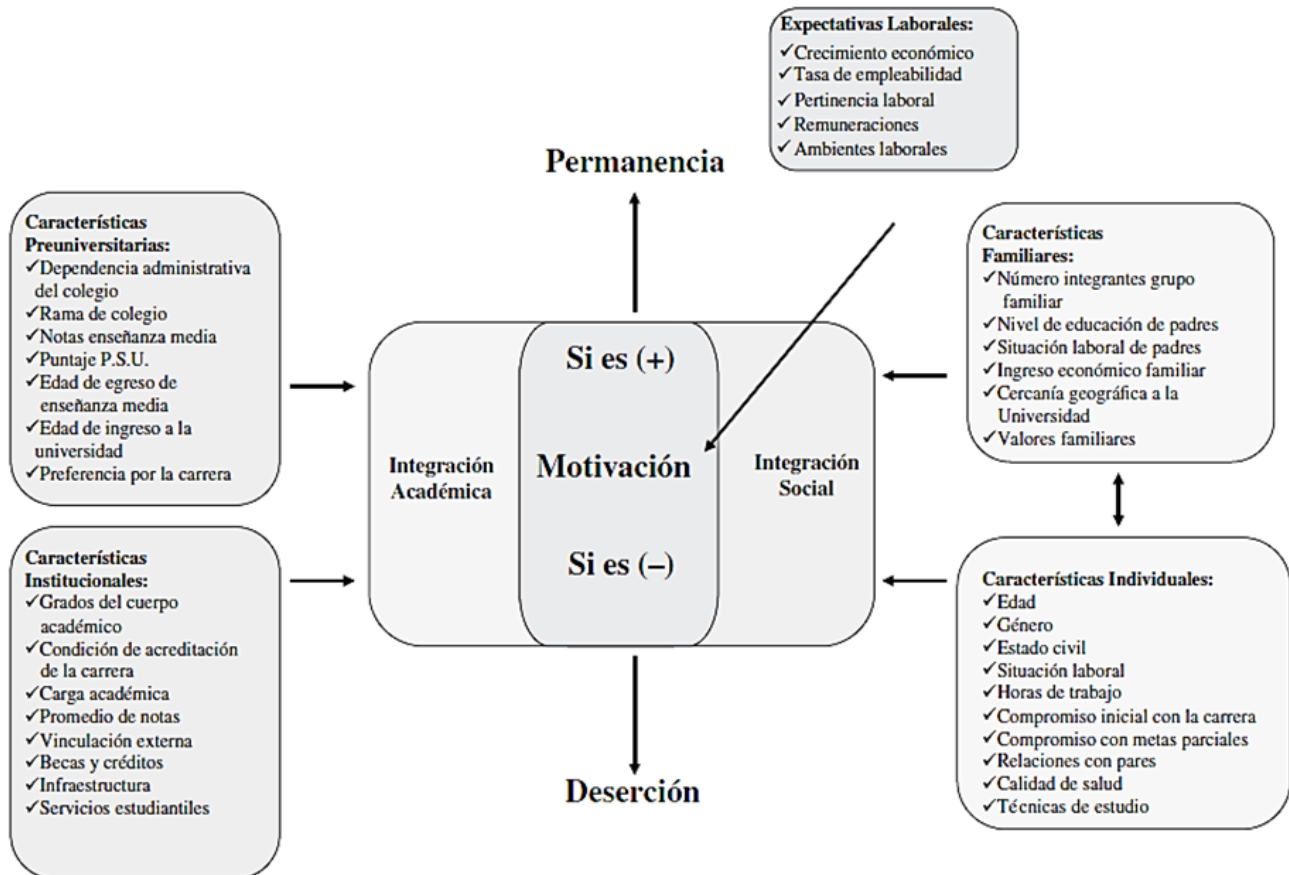
Díaz (2008), por su parte, señala que no hay una única variable que afecte la decisión de los estudiantes, sino que la mezcla de las variables en el espacio/tiempo del entorno educativo, podría determinar el abandono escolar. Asimismo, categoriza las causas como pre-universitarias, institucionales, familiares, personales y de empleo. Establece que los factores mencionados afectan el bienestar del estudiante de una manera positiva o negativa.

Este autor advierte que si los factores son negativos, hay una mayor posibilidad de deserción; mientras que si estos factores son positivos, el índice de permanencia es más alto. De igual manera, plantea que el nivel de motivación cambia durante los años de estudio, pues se relaciona directamente con la integración académica y la integración social.

El modelo conceptual establece una interacción directa de todas las características durante todo el periodo universitario, permitiendo al estudiante equilibrar dichos factores para asentar cierta estabilidad y así lograr la persistencia dentro de la institución.

Figura 8

Modelo conceptual de Díaz (2008)



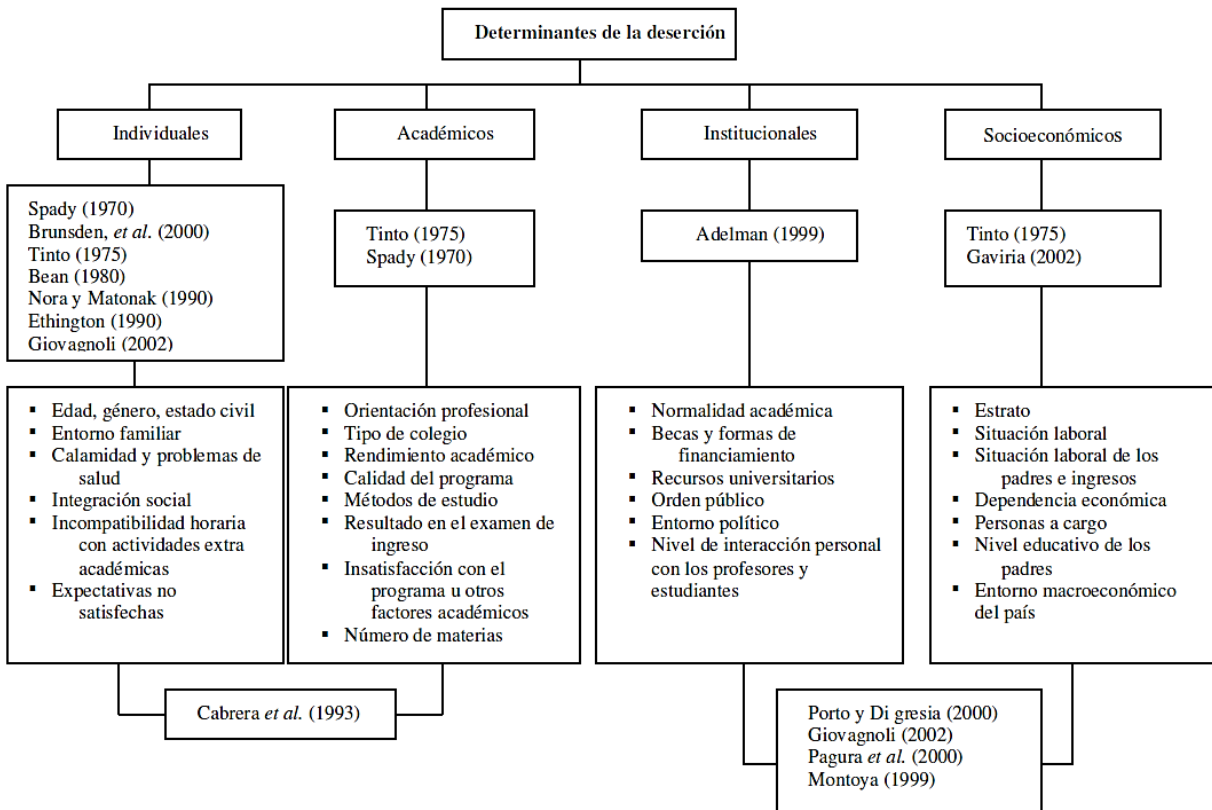
Fuente: Díaz (2008, p. 78)

Castaño, Gallón, y Vásquez (2008), plantean un análisis sobre los determinantes de la deserción y la persistencia, realizado a partir de la aplicación de los modelos de riesgo proporcional en tiempo discreto. Su metodología, permite hacer un seguimiento desde el inicio del proceso académico del estudiante, hasta que se presenta el abandono escolar, para así relacionarlo con un conjunto de factores que teóricamente pueden influir en el tiempo de su permanencia en la institución, confirmando el impacto en conjunto que tienen las determinantes individuales, socioeconómicas, académicas e institucionales en el riesgo de deserción.

Puede decirse que hoy en día existe consenso al afirmar que la deserción escolar es el resultado del efecto individual y de la interacción con diferentes categorías de factores determinantes.

Figura 9

Determinantes del abandono escolar



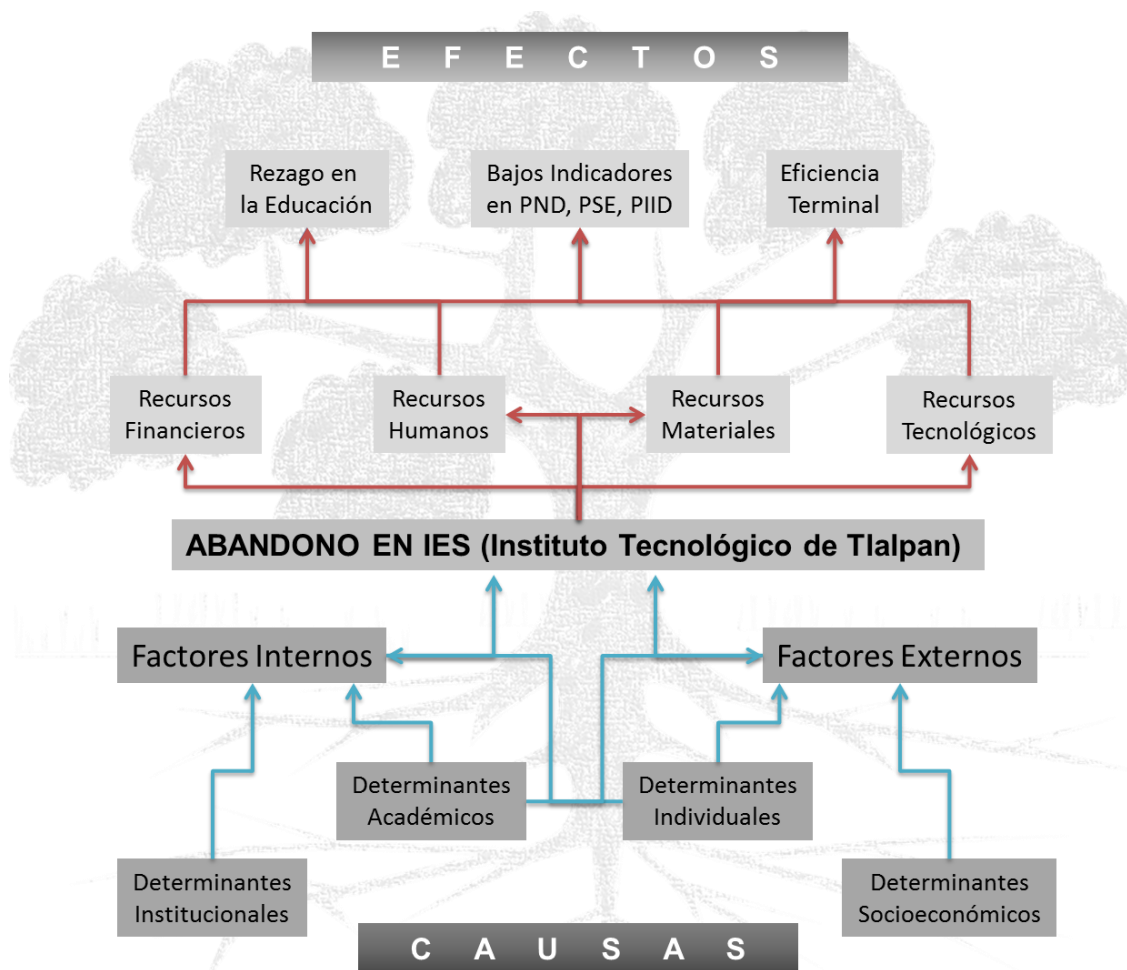
Fuente: Tomado de Castaño, Gallón, y Vásquez (2008)

A partir de los diferentes estudios previos, es posible considerar cada una de las variables categorizadas en cada uno de los grupos determinantes del abandono escolar, sin embargo las variables dependen de la información de que cada caso específico disponga.

Así pues, es posible presentar una propuesta gráfica que plantea la problematización del fenómeno de abandono escolar, y que identifica a manera de síntesis tanto los factores causales como sus posibles efectos y consecuencias.

Figura 10

Árbol de problematización, abandono escolar.



Fuente. Elaboración propia

CAPÍTULO 2. Análisis del contexto

El desarrollo de investigaciones en el tema del abandono escolar se ha centrado, principalmente, en la profundización teórica del problema, aunque existen también algunos estudios que se han interesado por analizar las causas del fenómeno y obtener evidencia empírica.

Ante la necesidad que tienen las IES de llevar a cabo estudios relacionados con los factores que influyen en la deserción escolar, el rezago educativo y la reprobación, surgen diversas investigaciones en donde se estudian aspectos como la trayectoria y rendimiento escolares, el tiempo en que se realizan los estudios, el egreso y la titulación, aspectos orientados a conocer sus dimensiones cuantitativas y cualitativas.

Buentello, Valenzuela y Juárez (2013), realizan un trabajo de investigación en la Universidad Autónoma de Coahuila, específicamente en las carreras de Administración y Contaduría, teniendo como objetivos principales el conocer los índices de deserción de cuatro generaciones, analizar las causas por las que se da este fenómeno, e identificar los factores determinantes de abandono en la Institución de Educación Superior.

Al concluir su investigación, los citados investigadores pudieron determinar que el principal detonante del abandono, es aquel que marca las diferencias entre las expectativas personales y las metas institucionales, considerando aspectos específicos como la extenuante carga académica, la cual se presenta en los primeros años de carrera, afectando al alumno de forma social, emocional y en prolongación de las metas propuestas; por otro lado, el aspecto académico también representó un hallazgo interesante, ya que el maestro sigue aplicando técnicas tradicionales de enseñanza haciendo de esta una práctica poco atractiva, además se omite en la desempeño docente el uso de las herramientas tecnológicas e informáticas lo que ocasiona pérdida de interés en los alumnos/as que en su mayor parte son nativos digitales. Así mismo,

podieron determinar que el aspecto económico no es la principal causa para que un alumno abandone sus estudios. De esta manera, plantean una serie de propuestas a manera de estrategias y alternativas de solución, que van desde la formación de comités pedagógicos, la implementación de programas de tutorías, y la intervención de un área de vinculación, hasta la creación de un Centro de Investigación e Innovación Educativa que apoye a las propuestas anteriores, y que colabore en la elaboración de material didáctico.

Zúñiga (2006) expone la deserción a través de un estudio en la Universidad del Valle de México. A partir de un análisis transversal elaboró una base de datos para estudiar los datos socioeconómicos y escolares de los estudiantes. Una vez analizada la información, determina el bajo rendimiento académico, la situación económica, el cambio de residencia, matrimonio prematuro, enfermedad, accidente, problemas familiares, falta de identificación con la institución, etc., como las principales causas de abandono escolar. Además, en el análisis histórico por departamento y carrera, expone que en bachillerato los niveles de deserción son más altos que en la licenciatura.

Rodríguez y Hernández (2008) presentan una investigación dentro de la Universidad Autónoma Metropolitana (Campus Iztapalapa), con un enfoque de análisis que busca determinar las causas y motivos principales que explicarían el fenómeno de la deserción, y así poder plantear la resolución del problema principal a partir de llegar a establecer políticas y acciones eficaces de retención escolar y de apoyar en la conclusión de los estudios de los estudiantes universitarios.

El estudio genera una propuesta de caracterización de las causas más relacionadas con la deserción, y lo expone a manera de núcleos explicativos; el aspecto económico, relacionado directamente con necesidades laborales, el aspecto escolar que resalta el aprovechamiento y actitud académica de los estudiantes, y finalmente el aspecto institucional que se relaciona con la organización y administración de la academia y en lo relativo al desempeño docente frente al curso.

Desde su perspectiva de análisis, establecen como multivariadas las causas determinantes para la deserción, y corresponden tanto a la dimensión universitaria como extrauniversitaria. Es decir, el fenómeno no puede ser explicado, únicamente por las limitaciones socio-económicas de las familias, o por la falta de integración del estudiante al ambiente universitario, y tampoco por su desempeño escolar o logros académicos, sino que se define por varios de ellos de modo compuesto.

Barroso-Tanoira (2014) elaboró un estudio en instituciones de educación superior de tipo privadas, en donde cuestiono las razones por las que se presentan casos de abandono escolar. El supuesto es que estos casos de deserción generalmente se atribuyen a problemas financieros de los alumnos o al nivel académico con el que éstos llegan desde el nivel bachillerato. Los resultados muestran que, contrariamente a lo que comúnmente se piensa, el factor económico no fue el más importante para las bajas voluntarias definitivas de los alumnos, siendo más importantes la falta de apoyo de tutores, autoridades de la escuela y profesores (apoyo organizacional), lo que se traduce en bajo rendimiento académico, materias reprobadas, falta de orientación vocacional e insuficiente adaptación al medio.

Podría pensarse que el fenómeno de la deserción escolar no se presenta con tal frecuencia en programas académicos muy específicos y con alta demanda, como los relacionados con las Ciencias de la Salud, por ejemplo. Alonso *et al.* (2012), desarrollaron un estudio transversal y descriptivo, aplicando un instrumento diagnóstico en estudiantes de la licenciatura en Enfermería con el objetivo de determinar las características sociodemográficas, económicas, familiares, de antecedentes escolares e intereses profesionales, estableciendo una supuesta relación entre los altos índices de deserción y los intereses u objetivos que guiaron a alumnos en la selección de carrera, sus características socio-económicas-familiares, y su trayectoria escolar previa.

El perfil obtenido como resultado mostró una población joven, solteros en su mayoría, sin compromisos laborales y que dependen económicamente de sus padres, de condiciones socioeconómicas generalmente precarias, y en donde sus intereses están

orientados hacia la obtención de conocimientos. Además, se logró identificar cierta tendencia de permanencia en mayor medida de los alumnos con condiciones sociales más precarias.

Vera-Noriega, Ramos-Estrada, Sotelo-Castillo, Echeverría-Castro, Serrano-Encinas, & Vales-García (2012) desarrollaron una investigación en el Instituto Tecnológico de Sonora en donde analizaron los factores asociados al rezago en estudiantes universitarios. La guía conceptual y metodológica para la evaluación de los factores fue el modelo de Astin y utilizaron un enfoque mixto con un diseño concurrente triangulado. Los resultados indican que los factores personales que están asociados al rezago son: el género, el promedio de preparatoria, el puntaje obtenido en el examen de admisión a la universidad, así como los aspectos familiares y económicos, la situación laboral, los antecedentes escolares y la motivación de logro de los estudiantes. Entre los factores institucionales asociados al rezago, tenemos: el currículo-plan de estudios; la conducta de matriculación y permanencia en clases; la orientación y la preocupación de la universidad por el estudiante, y el aspecto administrativo del currículo. Otro aspecto es la transición entre el bachillerato y la universidad, identificado las deficiencias en la formación preuniversitaria y la falta de conocimientos y habilidades previas necesarias para la realización de los estudios superiores.

De la Garza, Balmori y Galván (2013), realizaron un estudio exploratorio con la finalidad de identificar los principales factores de deserción estudiantil, y a partir de ahí proponer estrategias organizacionales. Dicho estudio se llevó a cabo en dos Institutos Tecnológicos del país y se utilizó el modelo Tinto. El análisis fue cualitativo y las categorías de enfoque fueron: psicológicos, sociales, económicas, organizativas y de interacción. Aunque se demuestra que los cinco factores son importantes, los resultados indican que la categoría organizacional es primordial para prevenir la deserción escolar.

Para abordar la problemática, se decidió aplicar el estudio en dos diferentes contextos: el Instituto Tecnológico 1 se encuentra en una de las ciudades más empresariales e

industriales de México, con gran cantidad de oportunidades para los jóvenes ya sea por trabajo y de educación superior; el Instituto Tecnológico 2 se encuentra en una ciudad de tamaño medio, en una zona no industrializada y cuenta con facilidades agrícolas importantes para el consumo nacional e internacional. Tomando en consideración las cinco categorías estudiadas propias del modelo de Tinto (psicológicas, socio ambientales, económicas, organizacionales y de interacción), concluyeron que los factores organizacionales son los que influyen de una manera contundente en la deserción estudiantil pues son los medios mediante los cuales el estudiante recibe la enseñanza: Profesores, programas académicos, reglamentos académicos y logística. La autoestima del estudiante destaca dentro de los factores psicológicos, en el caso específico de los tecnológicos estudiados, los jóvenes son generalmente de clase media baja o baja y tienen falta de seguridad en sí mismos. Los factores de interacción mejoran la calidad de la relación social, y la institución debe crear un ambiente que propicie el respeto mutuo entre profesores, autoridades y estudiantes. El nivel de conocimientos en ciencias básicas con el que los estudiantes ingresan, si es bajo, no les ayudará a desempeñarse mejor en las áreas de ingeniería, por lo que será necesario

De los Santos (2004), establece que el problema de la deserción, y como consecuencia el rezago educativo y la eficiencia terminal, pueden ser concebidos como tres facetas de un mismo fenómeno, ya que tienden a compartir factores de orden individual, familiar, social e institucional, los cuales son referidos en todo caso al desempeño escolar de los estudiantes y a los indicadores institucionales, y que pareciera que la controversia de estos elementos se centra en el fenómeno de la deserción, puesto que la información y los análisis con los que se cuenta tienden a indicar que el rezago es una de sus causas y la eficiencia terminal su consecuencia institucional.

Los programas universitarios son para los estudiantes un trayecto de supervivencia escolar en su formación profesional, por lo que la permanencia y el abandono son resultado de una combinación tanto de las competencias personales (conocimientos y habilidades), como de la posición que asumen frente a las estructuras sociopolíticas de

la institución (Cárdenas, 2019). En su investigación realizada en el año 2017 en el Centro Universitario de Ciencias Sociales y Humanidades de la Universidad de Guadalajara, el citado autor, tuvo como objetivo identificar las principales causas del abandono escolar utilizando una entrevista semiestructurada y cuestionario, así como identificar de manera colateral los semestres con mayor incidencia en el abandono. Concluye, que el 29.5% de los estudiantes abandonan sus estudios durante los primeros tres semestres de la carrera, y que las causas son multifactoriales, algunas atribuibles a las características de personalidad y a ciertas deficiencias de habilidades personales; sin embargo, también determina la existencia de causas circunstanciales en la vida de los jóvenes que los obligan a retirarse de la universidad, tales como las propias estructuras del sistema social, económico y político que atentan en su permanencia aun en contra de su voluntad.

Cárdenas (2019) afirma:

Es real que los niveles de desempeño escolar de los estudiantes hasta cierto punto son predictores de la permanencia y del abandono, pero también es real que estos desempeños se conjugan con los niveles macros invisibles que impactan el funcionamiento de los centros educativos profesionales y se traducen individualmente como factores psicosociales, relacionales, de trayectoria académica, capital de recursos, niveles de satisfacción y de compromiso, aspiraciones y expectativas, pero con el conocimiento de que la deserción no es solamente un problema funcional, sino estructural (p.34).

Urquidez, de León, Sánchez, Perchemlian, & Rodríguez (2012) plantean una discusión interesante entre las principales referencias teóricas sobre el fenómeno del abandono escolar, y desarrollan un estudio empírico al respecto en la Universidad de Occidente Unidad Guasave. Dicho estudio contempló el uso de herramientas cualitativas y cuantitativas, y se concluye que el abandono escolar es un fenómeno multifactorial en sus orígenes, con implicaciones sociales, institucionales y personales; además, en el caso de estudio, las causas de orden socioeconómico se presentaron con mayor frecuencia.

CAPÍTULO 3. Los Institutos Tecnológicos

3.1 Antecedentes

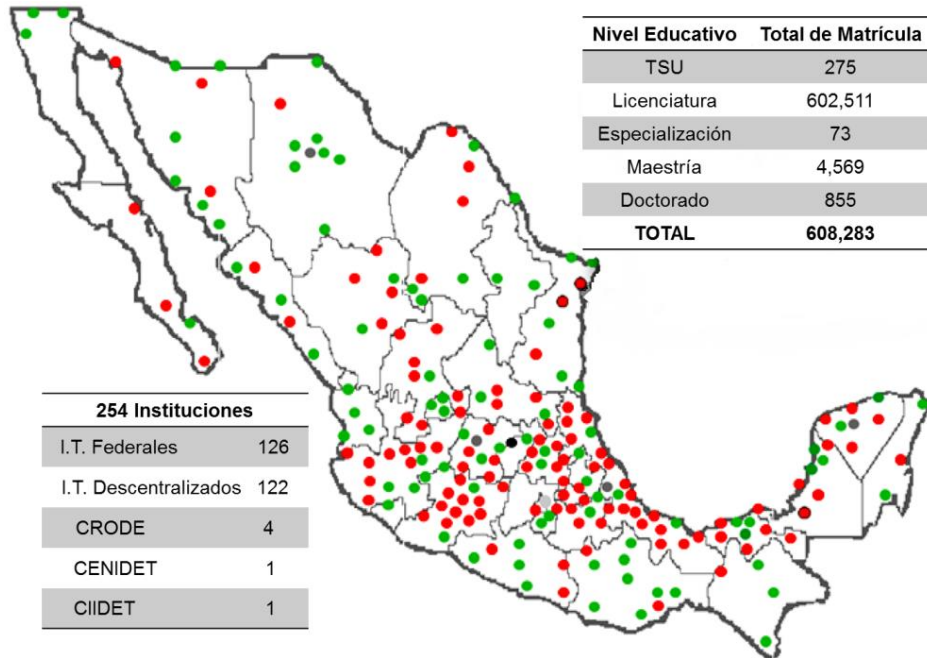
El sistema educativo de los Institutos Tecnológicos data del año 1948 y los primeros planteles se ubicaron en el norte del país, en los estados de Durango y Chihuahua, con el firme propósito de impulsar la ciencia y la tecnología de manera local. Poco tiempo después se fundaron los de Saltillo (1951) y Ciudad Madero (1954). Estos primeros cuatro Tecnológicos atendían una población escolar de 1,795 alumnos

En un inicio, los Institutos Tecnológicos operaban como sistema de educación superior incorporado al Instituto Politécnico Nacional. Sin embargo, para el año 1958 se establece la desincorporación de éstos para depender directamente de la Secretaría de Educación Pública y que con el paso de los años se fue extendiendo en todo el país y creciendo en matrícula, plantilla e infraestructura educativa.

El 23 de julio de 2014, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el Decreto Presidencial que crea el Tecnológico Nacional de México (TecNM). A partir de entonces, se constituyó un organismo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, el sistema de educación tecnológica más grande de nuestro país que alberga a 254 instituciones, de las cuales 248 son planteles de educación superior y 6 instituciones son centros de investigación. En la actualidad se atiende a una población escolar de más de 600 mil estudiantes en licenciatura y posgrado en todo el territorio nacional, incluida la Ciudad de México, contribuyendo con el 19.5% de la matrícula de educación superior pública del país en el ciclo escolar 2019-2020 (SNETecNM, 2019).

Figura 11

Tecnológico Nacional de México, números y estadísticas básicas.



Fuente. Elaboración propia con datos del Anuario Estadístico 2018 de TecNM

3.2 Los Institutos Tecnológicos en la Ciudad de México

Del año 2008 al 2011, se abrieron un total de 12 Institutos Tecnológicos en la Ciudad de México, distribuidos de manera estratégica en seis de sus alcaldías a partir de estudios de factibilidad y viabilidad. Con el firme propósito de atender y dar servicio a los jóvenes provenientes de toda el área metropolitana, y con el compromiso de disminuir la problemática de falta de oferta educativa de nivel superior, los planteles ofrecen programas escolarizados de ingeniería bajo la modalidad presencial.

Al día de hoy, estos planteles ofrecen en total 18 licenciaturas en diversos programas de ingeniería, atendiendo a cerca de 14,000 estudiantes, quienes en un alto porcentaje, fueron rechazados de los procesos de selección y admisión de otras instituciones públicas de educación superior ubicadas en la capital del país como son la UNAM, el IPN y la UAM.

Tal y como se mencionó con anterioridad, ante las necesidades de dar cumplimiento a las políticas públicas de nuestro país centradas en los objetivos de cobertura y atención en la demanda en la Educación Superior, el Instituto Tecnológico de Tlalpan tiene la responsabilidad de atender y dar el servicio formativo al 100% de los solicitantes (siempre y cuando éstos cubran con los requisitos mínimos de ingreso al nivel de Educación Superior y hasta que la infraestructura física del plantel así lo permita), y con ello contribuir en menguar el problema de estudiantes rechazados en otros sistemas educativos.

Debido a la flexibilidad de los mecanismos de filtrado y selección de aspirantes, muchos de los estudiantes inscritos en los Institutos Tecnológicos con baja demanda, como es el caso del ubicado en Tlalpan, no presentan afinidad entre su perfil de formación académico previo y la carrera a la cual ingresaron, es decir que no cuentan con las competencias académicas necesarias para afrontar un programa de ingenierías; e incluso, en muchos de los casos, los promedios de egreso del nivel bachillerato presentan la calificación mínima aprobatoria.

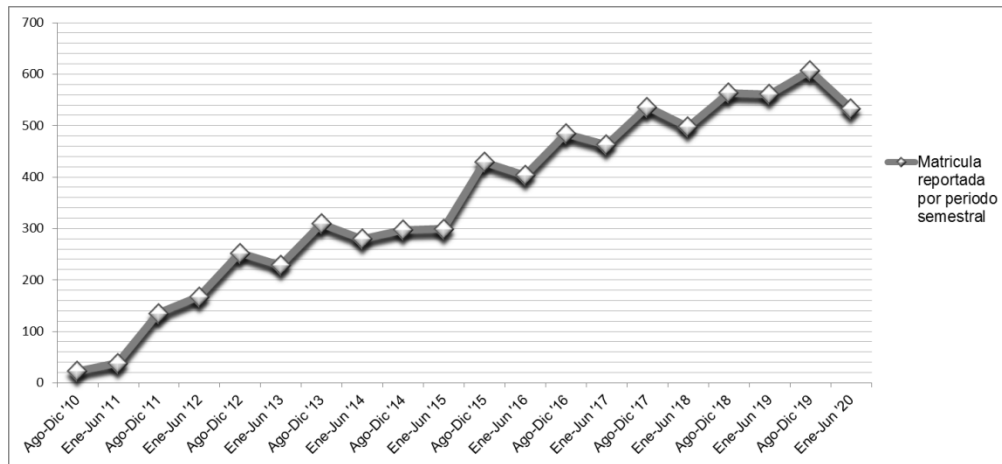
El Instituto Tecnológico de Tlalpan se encuentra ubicado al sur de la Ciudad de México, en el poblado de San Miguel Topilejo (considerado más como zona rural), este plantel tiene la peculiaridad de que, a pesar de pertenecer a la alcaldía territorialmente más grande de la Ciudad de México, su ubicación se encuentra un tanto distante de la zona conurbada, situación que ha representado un reto para la accesibilidad, la transportación de alumnos y personal, la mejora en la calidad de las tecnologías de la información y la comunicación y a la pertinencia de su oferta más orientada a ámbitos profesionales de carácter urbano.

Por otro lado, la única institución de educación media superior cercana es una preparatoria del Instituto de Educación Media Superior de la Ciudad de México, la cual no tiene un perfil de egreso afín a los programas que ofrece el Instituto Tecnológico de Tlalpan, razón por la cual únicamente contribuye con un 10% (cifra aproximada) de la

matrícula; el resto de las instituciones de educación media superior se encuentran alejadas, localizadas en otras demarcaciones de la alcaldía.

Figura 13

Histórico de matrícula del Instituto Tecnológico de Tlalpan.

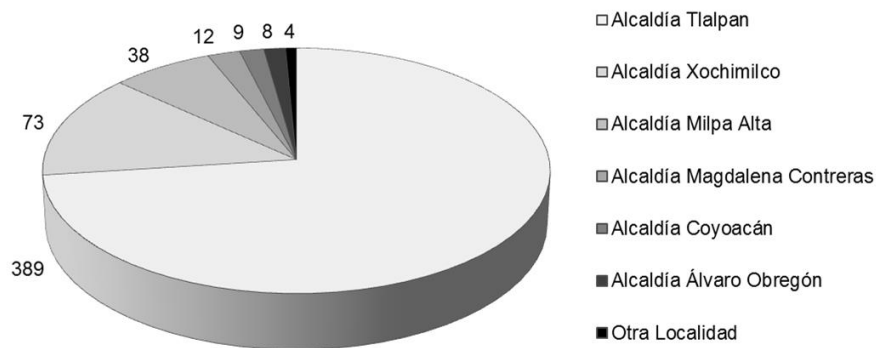


Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

Debido tanto a su ubicación, como a la falta de espacios en otras instituciones de educación superior pública, el Instituto Tecnológico de Tlalpan, atiende a estudiantes provenientes de las alcaldías aledañas Xochimilco y Milpa Alta, y en menor escala, también ofrece los servicios educativos a estudiantes originarios de las alcaldías Álvaro Obregón, Magdalena Contreras y Coyoacán.

Figura 14

Distribución de la matrícula del Instituto Tecnológico de Tlalpan en el semestre Enero-Junio 2020 por alcaldía de procedencia.

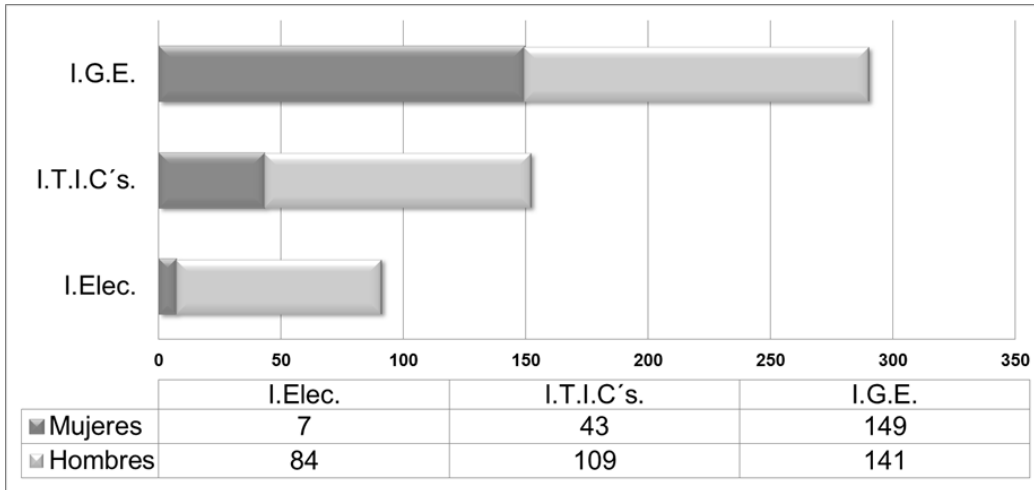


Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

En el periodo semestral Enero-Junio 2020, el Instituto Tecnológico de Tlalpan reportó una matrícula de 533 estudiantes, distribuida entre los tres programas educativos que se ofrecen y dividida de la siguiente manera:

Figura 15

Distribución de la matrícula por sexo en el Instituto Tecnológico de Tlalpan en el semestre Enero-Junio 2020.



Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

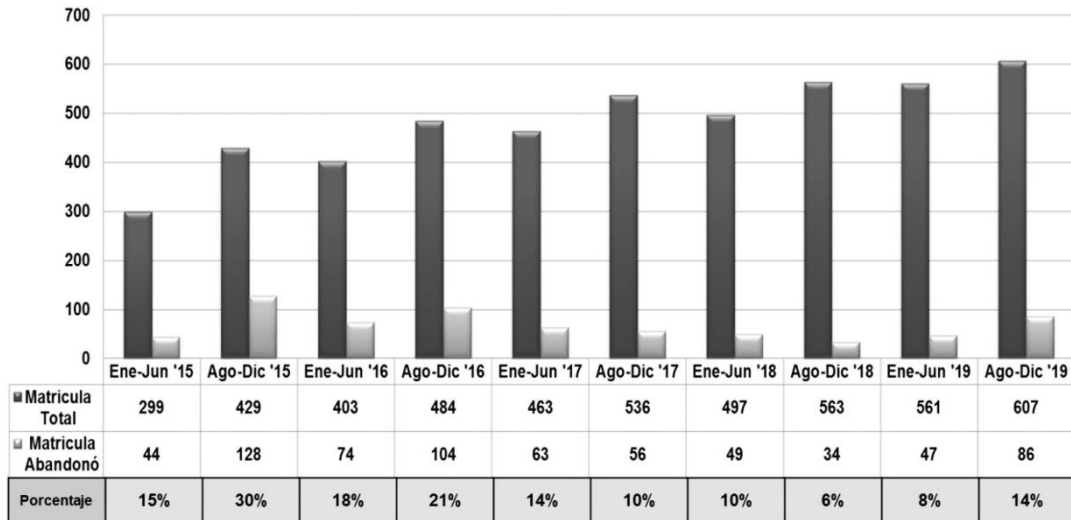
3.4 El abandono escolar en Instituto Tecnológico de Tlalpan

Es bien sabido que en la Educación Superior se presentan dificultades comunes de diversa índole propias de la etapa de vida en la que se encuentran los jóvenes; aunado a esto, se afronta el reto académico que ya de por sí intrínsecamente representa cursar planes de estudios pertenecientes al área de conocimiento de Ingeniería y Ciencias Exactas.

Para poder analizar el abandono escolar que se presenta en el Instituto Tecnológico de Tlalpan, se accedió a datos institucionales desde el periodo semestral Enero-Junio 2015 al periodo semestral Agosto-Diciembre 2019, con ello se logró organizar y sistematizar la información, siendo posible observar el impacto y el comportamiento del fenómeno de la deserción escolar que se ha manifestado dentro del plantel.

Figura 16

Número de alumnos que abandonaron sus estudios en el Instituto Tecnológico de Tlalpan desde el semestre Enero-Junio 2015.



Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

Es evidente que han existido unos periodos más complejos que otros, por ejemplo los semestres Agosto-Diciembre 2015 y Agosto-Diciembre 2016, históricamente han presentado las mayores tasas de abandono escolar con 30% y 21% respectivamente. Las causas de estos índices, según argumentos de las autoridades del plantel, se atribuyen a ciertas dificultades en los procesos administrativos lo que consecuentemente resultó en una transición del cuerpo directivo institucional. Tal y como lo exponen diversos investigadores, el factor institucional y los problemas que de ello derivan, también son causales de la deserción escolar, comprobando así los postulados teóricos de Tinto (1989), Himmel (2002) y Romo y Fresan (2001).

Tomando como punto de referencia parámetros nacionales que nos permiten identificar la gravedad del problema, la tasa de abandono escolar, según datos del INEGI de acuerdo a registros de la SEP, ubican los índices de abandono escolar en el plantel de Tlalpan dentro de la media de acuerdo al periodo 2018/2019 según los parámetros nacionales, sin embargo para el periodo semestral Agosto-Diciembre 2019 hubo un repunte considerable.

Tabla 3

Tasa de abandono escolar en nivel licenciatura Ciudad de México y Nacional por periodo.

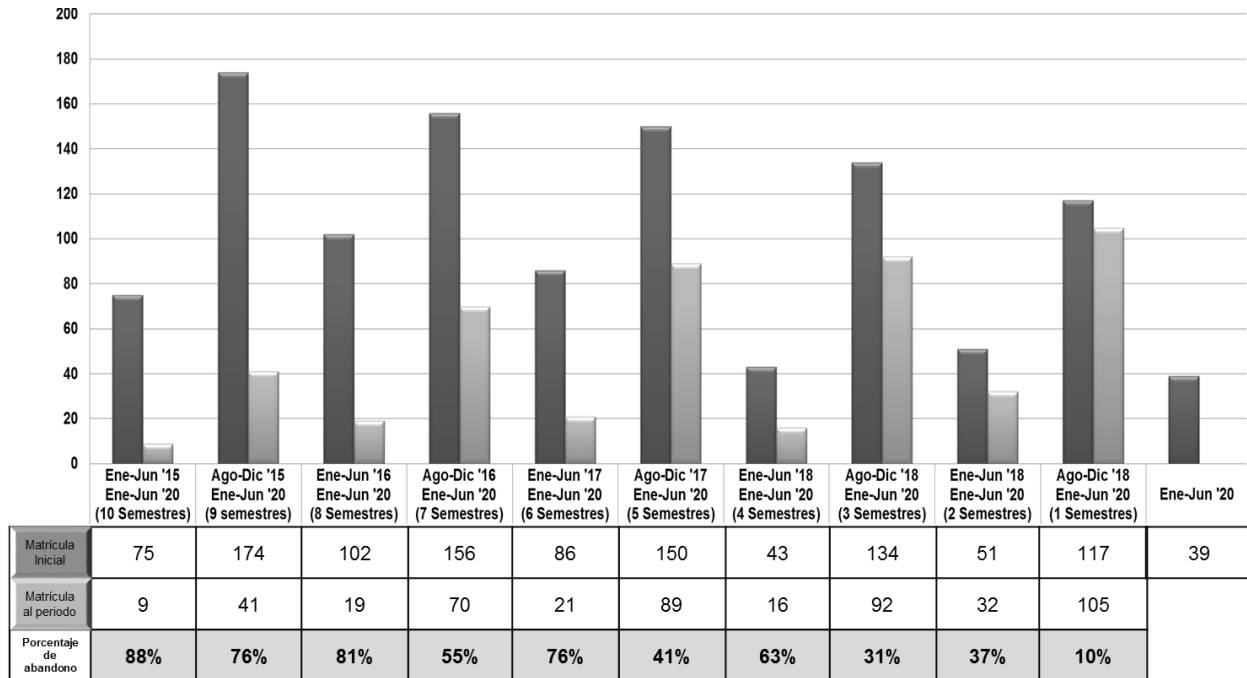
No.	Entidad Federativa	2014-2015 %	2015-2016 %	2016-2017 %	2017-2018 %	2018-2019 %
09	Ciudad de México	6.0	3.7	5.7	10.6	10.4
33	República Mexicana (Nacional)	6.9	7.0	7.2	8.5	8.4

Fuente. Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica (SNIEG), con datos de la SEP

Otra manera de analizar los índices de abandono escolar, es mediante el comportamiento de las cohortes generacionales y el seguimiento de la trayectoria escolar de las mismas.

Figura 17

Indicadores por cohorte generacional de enero 2015 a agosto 2020 Instituto Tecnológico de Tlalpan.



Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

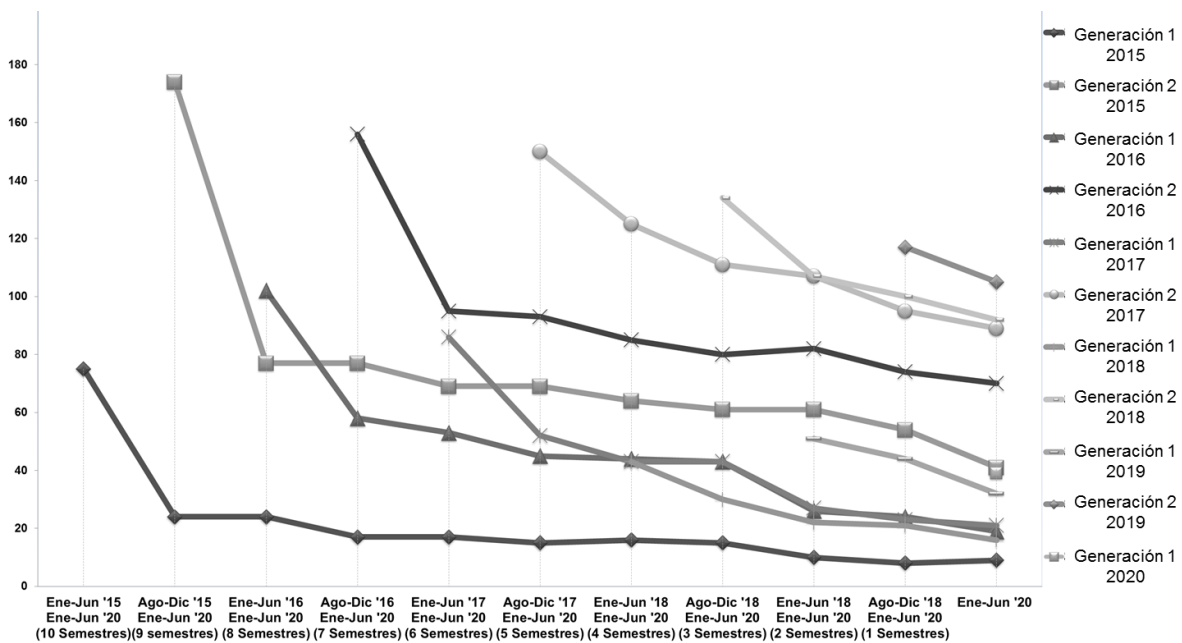
Al realizar dicho análisis, sale a la luz un dato que resulta interesante y hasta cierto punto alarmante: “del mes de enero del 2015 al mes de agosto del 2019, es decir 10 periodos semestrales, ingresaron al Instituto Tecnológico de Tlalpan 1,127 estudiantes, y fueron 594 estudiantes los que abandonaron sus estudios”, en otras palabras, esto

quiere decir que el 52% de los estudiantes inscritos durante el periodo mencionado, opto por abandonar sus estudios profesionales por diversas razones.

El seguimiento a las trayectorias, de igual manera permite observar de manera clara comportamiento de las cohortes generacionales y su relación con la desincorporación institucional de los estudiantes.

Figura 18

Trayectoria escolar por cohorte generacional de enero 2015 a agosto 2020, Instituto Tecnológico de Tlalpan.



Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

El sistema del Tecnológico Nacional de México diseñó y desarrolló un programa Institucional de Tutorías como estrategia de acompañamiento en la formación de los estudiantes, tiene como principales propósitos contribuir al mejoramiento de su desempeño académico y contribuir en el logro de su formación integral, además de asistir en problemáticas comunes en el trayecto escolar como los bajos niveles de desempeño, repetición o rezago, a fin de mitigar el fracaso estudiantil, la deserción, abandono y baja eficiencia terminal, para así favorecer a la eficiencia terminal de los programas educativos.

A pesar de la implementación del Programa Institucional de Tutorías en el Instituto Tecnológico de Tlalpan los resultados obtenidos no son los idóneos, ya que los problemas que más aquejan al plantel son los índices de reprobación principalmente en estudiantes de los primeros semestres, y con ello el abandono escolar; dichos problemas se han convertido en una constante y, si bien los indicadores en este rubro no son exorbitantes, desde ciertas perspectivas resultan muy representativos; por ello resulta necesario analizar los indicadores institucionales en materia de deserción.

Lamentablemente, el plantel en cuestión no cuenta con un registro oficial de datos que identifique las razones por las que los estudiantes decidieron truncar sus estudios, sin embargo, fue posible conocer la percepción del personal del Departamento de Servicios Escolares del plantel multicitado, así como de los 11 académicos que fungen como tutores institucionales, ya que ambas partes tienen el contacto directo con los estudiantes.

Tabla 4

Posibles causales de deserción/abandono en el Instituto Tecnológico de Tlalpan.

Posibles causales de Deserción/Abandono		Datos del Depto. Servicios Escolares	Datos de encuesta a tutores del plantel
Bajo desempeño académico		35%	24%
Orientación vocacional - opción educativa		30%	16%
Problemas económicos		25%	16%
Problemas familiares		1%	8%
Compromisos laborales		1%	11%
Cambio de Domicilio		1%	4%
Maternidad / paternidad no planificada		2%	8%
Problemas de salud		1%	1%
Altos índices de inseguridad en la zona escolar		0%	1%
Integración institucional		1%	5%
Bajas expectativas institucionales		1%	5%
Otra causa especifique:	Otros motivos personales	2%	0%
Otra causa especifique:	Filtro y selección nuevo ingreso	0%	1%

Fuente. Elaboración propia con información del Instituto Tecnológico de Tlalpan y de los tutores institucionales.

La información antes expuesta fue recabada a través de formularios impresos y mediante entrevistas con los tutores, basándonos en las categorías identificadas en la literatura como relevantes en la deserción escolar. Si bien los datos obtenidos no son del todo precisos, permiten visualizar una perspectiva general del objeto de estudio, y es un punto de partida válido y necesario que tiene por objetivo un acercamiento en el escenario de la problemática que se está abordando.

Al dar seguimiento a los datos de trayectoria escolar de las tres últimas generaciones objeto de estudio, y haciendo un análisis a partir de la sistematización de la información, es posible entender el comportamiento de la matrícula desde diversas perspectivas.

Para ello, en las tablas 5 y 6, se hace un análisis de los indicadores del estatus académico de las generaciones censadas. Dicho estatus se clasifica de la siguiente manera:

- “Estudiantes Regulares”, que son aquellos estudiantes que no han presentado ninguna dificultad en la aprobación y acreditación de sus asignaturas hasta el momento;
- “Estudiantes Irregulares”, que son aquellos estudiantes que ya presentan problemas de reprobación en una o más asignaturas, dando lugar al rezago académico y a la repetición de dichas materias en el esquema de segunda oportunidad, o a la repetición mediante el esquema de “curso especial” que es la referencia para la tercera y última oportunidad de aprobar y acreditar las asignaturas (Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del TecNM 2015);
- “Estudiantes que abandonaron”, en donde se presentan los datos de los periodos en los que abandonaron sus estudios.

Tabla 5

Indicadores del estatus académico por carrera de las generaciones censadas, periodos escolares Agosto-diciembre de 2018 a Agosto-Diciembre de 2019.

Periodo Semestral	Carrera	Matrícula que ingreso al semestre	Estatus Académico Estudiantes (%)					
			Regular	Irregular	TOTAL	Abandono		
						1er. Semestre	2do. Semestre	3er. Semestre
Agosto - Diciembre 2018	I.G.E.	70	37%	37%	26%	56%	22%	22%
	I.T.I.C 's.	44	48%	18%	34%	87%	7%	7%
	I.Elc.	14	29%	36%	36%	40%	40%	20%
Total 128			40%	30%	30%	66%	18%	16%
Enero - Junio 2019	I.G.E.	23	13%	48%	39%	22%	78%	0%
	I.T.I.C 's.	18	17%	39%	44%	25%	75%	0%
	I.Elc.	7	57%	29%	14%	100%	0%	0%
Total 48			21%	42%	38%	28%	72%	0%
Agosto - Diciembre 2019	I.G.E.	61	57%	28%	15%	100%	0%	0%
	I.T.I.C 's.	35	63%	20%	17%	100%	0%	0%
	I.Elc.	19	32%	58%	11%	100%	0%	0%
Total 115			55%	30%	15%	100%	0%	0%
GRAN TOTAL		291	43%	32%	25%	64%	27%	8%

Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

- En tres periodos semestrales, estas cohortes registraron un acumulado del 25% de abandono escolar.
- Los mayores casos de abandono escolar se presentan durante los dos primeros semestres, dato de gran relevancia para el estudio de caso.
- El programa educativo con mayor porcentaje de deserción es el de Ingeniería en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Tabla 6

Indicadores del estatus académico por sexo de las generaciones censadas, periodos escolares Agosto-diciembre de 2018 a Agosto-Diciembre de 2019.

Periodo Semestral	Sexo	Matrícula que ingreso al semestre	Estatus Académico Estudiantes (%)					
			Regular	Irregular	TOTAL	Abandono		
						1er. Semestre	2do. Semestre	3er. Semestre
Agosto - Diciembre 2018	Hombres	79	33%	34%	33%	77%	15%	8%
	Mujeres	49	51%	24%	24%	42%	25%	33%
Total periodo 128			40%	30%	30%	66%	18%	16%
Enero - Junio 2019	Hombres	31	23%	45%	32%	30%	70%	0%
	Mujeres	17	18%	35%	47%	25%	75%	0%
Total periodo 48			21%	42%	38%	28%	72%	0%
Agosto - Diciembre 2019	Hombres	69	49%	33%	17%	100%	0%	0%
	Mujeres	46	63%	26%	11%	100%	0%	0%
Total periodo 115			55%	30%	15%	100%	0%	0%
TOTALES	Hombres	179	37%	36%	27%	20%	6%	1%
	Mujeres	112	51%	27%	22%	11%	8%	4%
GRAN TOTAL			43%	32%	25%	64%	27%	8%

Fuente. Elaboración propia con datos del Instituto Tecnológico de Tlalpan

- La cohorte que acumula más casos de abandono escolar es la generación Enero-Junio 2019, que a pesar de haber registrado con una matrícula modesta, también presenta más casos de estudiantes irregulares.
- Las mujeres resultan más constantes y regulares en comparación con los hombres, que además presentan mayor porcentaje de deserción.

De manera generalizada, las generaciones que ingresaron en el periodo Enero-Junio 2019, presentan una matrícula menor de estudiantes; además, se ha logrado identificar que la mayoría de estos estudiantes intentaron precedentemente acceder a otras universidades en el periodo inmediato anterior, y al no haber alcanzado dicho objetivo, optaron por matricularse en el Instituto Tecnológico de Tlalpan de manera “tardía”, y en algunos casos, estos alumnos esperan la siguiente convocatoria de ingreso a otras instituciones para poder cambiar de plantel.

CAPÍTULO 4. Metodología

Ésta investigación es de tipo diagnóstica, pues el tema objeto de análisis no se ha examinado anteriormente en esta institución educativa y se pretenden determinar las causales de abandono escolar. Por ello, se plantea un estudio transversal descriptivo de cohorte con alcance exploratorio, y con enfoque cuantitativo.

Este proyecto consistió en tres etapas. La primera fue investigación documental, donde se analizaron diversas fuentes bibliográficas, artículos científicos y bancos de datos. De igual manera se consultaron diversas fuentes electrónicas y portales web oficiales de dependencias gubernamentales, así como portales web de organismos especializados.

La segunda etapa, implicó la sistematización y el análisis de los datos institucionales que fueron proporcionados por el Departamento de Servicios Escolares del plantel. Esta información se utilizó como fuente primaria, y con ello se logró el conocimiento de la situación institucional referente a los índices de abandono escolar y así mismo, fue posible la construcción de las gráficas presentadas en el capítulo anterior.

La tercera etapa, la investigación de campo, consistió en la recolección de datos *in situ* mediante la aplicación de un cuestionario a los sujetos de la investigación; el análisis de los mismos, se procesó empleando como herramientas el software Microsoft Excel e IBM SPSS *Statistics*.

La definición operativa de abandono o deserción escolar, la cual se ha creado para efectos de este trabajo de investigación es la desincorporación del estudiante del plantel, misma que se ha construido sobre la base teórica de la perspectiva institucional.

4.1 Alcances y limitaciones

Alcances:

1. La investigación se centra en estudiantes de nuevo ingreso de las generaciones 2018-2022, 2019-2022 y 2019-2023 del Instituto Tecnológico de Tlalpan.
2. La investigación explora y da seguimiento a ciertas características personales de los estudiantes mencionados, con la finalidad de identificar patrones en los casos de abandono escolar.

Limitaciones:

1. Falta de información institucional sobre las motivaciones que han derivado en casos de deserción.
2. Debido a que el instrumento recaba información exploratoria de carácter personal, algunos sujetos se reservaron el derecho de réplica y hay ítems que no pudieron someterse a la validación
3. Es importante mencionar que la matrícula de nuevo ingreso en las generaciones mencionadas, según registros de la institución, fue de 291 estudiantes (112 mujeres y 179 hombres). No obstante, la toma del censo de la primera generación se realizó a finales del mes de octubre de 2018, y para ese entonces ya había un número considerable de ausencias en las aulas. Y aunque la toma del censo de las dos generaciones siguientes se llevó a cabo en tiempo y forma, también se presentaron casos de ausencia, aunque en menor escala.

4.2 Instrumento diagnóstico.

Los estudios de la deserción-retención desde diversos enfoques y perspectivas han permitido ampliar el conocimiento acerca de las variables que explican estos fenómenos. Para comprenderlos, es necesario utilizar distintos tipos de variables para su análisis.

El instrumento utilizado fue un cuestionario dirigido al alumnado de los primeros semestres de Licenciatura del Instituto Tecnológico de Tlalpan, el cual se desarrolló a partir de las observaciones propuestas en diversas fuentes bibliográficas consultadas; está integrado en forma semiestructurada por 80 ítems, que para los fines del estudio se simplificaron y se agruparon de la siguiente manera:

- **Determinantes Individuales:** sexo, edad, estado civil, hijos, con quien vive el estudiante, numero de transportes que usa para desplazarse al plantel.
- **Determinantes Socioeconómicas:** lugar en donde vive, condiciones de propiedad del domicilio, situación laboral, escolaridad de los padres, ocupación de los padres y servicios de salud.
- **Determinantes Académicas:** Institución educativa de procedencia, calificación promedio de egreso, afinidad entre área de conocimiento previo y programa educativo inscrito, institución deseada para estudios superiores, afinidad entre programa educativo deseado y programa educativo inscrito y desempeño académico en el plantel.

4.3 Censo.

Para este estudio se censaron tres generaciones de los tres programas educativos del Instituto Tecnológico de Tlalpan:

- Generación Agosto-Diciembre 2018, estudiantes de nuevo ingreso en los programas de I.G.E., I.T.I.C's. I.Elc.
- Generación Enero-Junio 2019, estudiantes de nuevo ingreso en los programas de I.G.E., I.T.I.C's. I.Elc.
- Generación Agosto-Diciembre 2019, estudiantes de nuevo ingreso en los programas de I.G.E., I.T.I.C's. I.Elc.

4.4 Procedimiento de recolección de datos.

Se recolectaron los datos en un periodo específico (2018-2019), en éste caso, con el propósito de describir y analizar las incidencias en las variables con el problema de investigación: la deserción escolar.

Se solicitó autorización a los directivos del plantel mediante un oficio, en el que se especificaban los objetivos propuestos y la finalidad del estudio. Una vez obtenida su anuencia, se tuvo acceso a registros y datos institucionales con obvias limitaciones en los datos personales de los estudiantes (confidencialidad). Con estos datos se dio inicio a un proceso de depuración y organización de información, para posteriormente sistematizarla y plantear análisis precisos.

De esta manera, fue posible determinar los indicadores de abandono escolar por periodo escolar y por cohorte generacional, y a partir de ello se lograron construir las gráficas estadísticas mostradas previamente en este documento. Cabe recalcar que los registros obtenidos carecen de información respecto a las razones por las que los estudiantes interrumpieron sus estudios, por lo que es imposible determinar y clasificar las bajas académicas.

La construcción del instrumento diagnóstico se llevó a cabo durante el mes de octubre del 2018. A partir de ello, a finales del mismo mes, se levantó el primer censo, correspondiente a la generación 2018-2022 de las tres carreras.

Posteriormente, a principios del mes de febrero de 2019, se recabaron los datos de los estudiantes de la generación 2019-2022, y se obtuvo información referente a la situación académica y continuidad a los escolares censados de la generación pasada.

En septiembre de ese mismo año, se levantó el censo a alumnos de la generación 2019-2023, y se dio el seguimiento correspondiente a las dos generaciones pasadas. En febrero de 2020 se le da continuidad y seguimiento a la trayectoria escolar de las

tres generaciones empadronadas. En total, se lograron obtener los datos de 258 estudiantes, de los cuales 105 son mujeres y 153 son hombres.

Los sujetos de estudio todos fueron mayores de edad, por lo que no fue necesario recabar el consentimiento de padres o tutores. Se les garantizó la privacidad y anonimato de sus datos así como la plena libertad de participación en el llenado del cuestionario. No se registraron incidencias de ningún tipo.

CAPÍTULO 5. Análisis y discusión de los resultados

A fin de expresar y analizar los resultados obtenidos, éstos se desplegarán de manera agrupada de acuerdo a las determinantes individuales, socioeconómicas y académicas.

En un primer momento se presenta el análisis de frecuencia de cada variable con la finalidad de tener una visión macro de cada agrupación, y posteriormente se despliega el análisis de contingencia para observar la relación que existe entre los casos de condición de permanencia de los estudiantes (abandono - persistencia), y las diversas características que cada uno de ellos ostenta.

5.1 Determinantes individuales

De acuerdo a Castaño Gallón, y Vásquez (2008), las determinantes individuales incluyen las dimensiones e indicadores que tienen mayor relación con aspectos personales del individuo y que están relacionadas con sus motivaciones. El sexo y la edad tienden a representar madurez para asumir con responsabilidad los estudios superiores y las responsabilidades que de ello derivan. El estado civil y los hijos, están relacionados con los compromisos adquiridos y las necesidades de afrontarlos.

Las poblaciones en estudio son jóvenes adultos que enfrentan nuevas responsabilidades y roles inéditos a nivel familiar, laboral y social, mismos que impactan en su conducta como estudiantes universitarios (Castaño et al., 2008)

Tabla 7

Instituto Tecnológico de Tlalpan: características demográficas y de transporte de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje).

		%
Sexo	<i>Mujer</i>	40.7
	<i>Hombre</i>	59.3
Edad	<i>17 a 19 años</i>	52.8
	<i>20 o mas años</i>	47.2
Estado civil	<i>Soltero</i>	93
	<i>Casado / Unión Libre</i>	7
Hijos	<i>Sin hijos</i>	92.2
	<i>1 hijo</i>	6.2
	<i>2 o mas hijos</i>	1.6
Con Quien vive el estudiante	<i>Solos</i>	.8
	<i>En pareja</i>	4
	<i>Con familiares</i>	5.6
	<i>Con la madre</i>	22.3
Transportes para trasladarse al plantel	<i>Con ambos padres</i>	67.3
	<i>No utiliza (vive en cercanías)</i>	26
	<i>1 Transporte público</i>	28.7
	<i>2 Transportes Públicos</i>	41.1
	<i>3 Transportes Públicos</i>	4.3

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

El censo muestra que entre los estudiantes predominan los hombres en una relación de 6 a 4 con respecto a las mujeres. Un factor que podría explicar dicha diferencia es por las áreas de conocimiento a las que pertenecen los programas educativos que ofrece la institución, como es el caso de la Ingeniería en Electrónica, que resulta más atractiva para estudiantes varones.

Más de la mitad de los ingresantes tienen edades entre los 17 y 19 años, que son considerados como edad normativa para iniciar estudios de nivel superior. No existe una gran diferencia con estudiantes mayores (20 años y más), lo cual permite presumir que varios de ellos permanecieron probablemente algunos años sin estudiar o

dedicados a actividades laborales, o quizás intentando ingresar a otra institución de educación superior.

La gran mayoría son estudiantes solteros, sin hijos y forman parte de una familia tipo nuclear, aunque la tercera parte de la población investigada proviene de familias de tipo monoparental. El plantel, al estar ubicado un asentamiento apartado de la Ciudad de México, lo que implica que la mayoría de su matrícula transbordaba hasta dos colectivos urbanos para llegar a la institución, lo que significa el uso diario de hasta cuatro medios de transporte público.

Tabla 8

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según sexo, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Sexo del estudiante	Hombres	59.3%	55.6%	60.1%
	Mujeres	40.7%	44.4%	39.9%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

La distribución por sexo entre los estudiantes que abandonaron sus estudios, registra mayor porcentaje en el caso de los hombres. El resultado de la variable sexo presenta un menor porcentaje de deserción en las mujeres, así mismo, como pudo observarse en la tabla 5 en el Capítulo 2.3, su nivel de desempeño académico es más constante.

A las mujeres se les atribuye una marcada tendencia a un rendimiento académico superior en relación con los hombres. Son varios autores los que exponen una ligera tendencia al respecto, entre ellos Rodríguez, *et al.* (2004), y González F.A. (1996). Por otra parte, Osorio *et al.* (2012) comentan que de acuerdo a las funciones de supervivencia los hombres tienen menor probabilidad de continuar en la Universidad, mientras que después de tres semestres la probabilidad de supervivencia de las mujeres sigue siendo ligeramente mayor.

Tabla 9

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según edad, 2018-2019 (en porcentaje).

Edad estudiante		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
20 o más años		47.2%	42.9%	48.1%
		52.8%	57.1%	51.9%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

De acuerdo a los resultados, existe ligeramente un mayor porcentaje de abandono en estudiantes con edad promedio para ingreso al nivel superior.

En el análisis documental realizado, Romo y Fresan (2001) señalan como uno de los elementos explicativos la madurez intelectual del estudiante. Castaño *et al.* (2008) expresan que el riesgo de desertar decrece con el aumento de la edad. De igual forma, Chávez y Zurita (2005) mencionan que los mayores casos de deserción en las Facultades de Ingenierías por lo general son de género masculino, con edad de entre 19 y 22 años.

Tabla 10

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según estado civil, 2018-2019 (en porcentaje).

Estado Civil		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Casado o en unión libre		7.0%	13.3%	5.6%
		93.0%	86.7%	94.4%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Tabla 11

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según número de hijos, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Hijos	0	92.2%	88.9%	93.0%
	1	6.2%	8.9%	5.6%
	2 o más	1.6%	2.2%	1.4%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

La decisión de comprometerse e iniciar un proyecto de familia, suele representar riesgo de abandono escolar, debido a que representa asumir nuevas responsabilidades. ANUIES (2007), de los Santos (2015) y Castaño *et al.* (2008), analizan este indicador como determinante de abandono escolar, plantean que una persona casada y con hijos tiene una mayor limitante para el éxito académico.

En este caso, los resultados en cuanto a registros de abandono y su asociación con estas variables, no presentan de manera significativa esa vinculación, puesto que el 93% de los estudiantes censados son solteros y no tienen hijos.

Tabla 12

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según con quien comparte vivienda, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Con quien vive el estudiante	Solos	0.8%	0%	0.9%
	En pareja	4.0%	10.0%	2.8%
	Con familiares	5.6%	10.0%	4.7%
	Con la madre	22.3%	25.0%	21.8%
	Con papá y mamá	67.3%	55.0%	69.7%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

De acuerdo a Spady (1970), el medio familiar expone a los estudiantes a influencias, expectativas y demandas que afectan su nivel de integración y desempeño en la institución educativa. Por otro lado, Espíndola y León (2002) concluyen que la monoparentalidad aumenta en casi 40% el riesgo de deserción en zonas urbanas. Así mismo, en el estudio de Fernández (1999), se demuestra que los estudiantes que no viven en el seno familiar y que no tienen apoyo económico de sus padres presentan altos riesgos de deserción.

En nuestro análisis no hemos incorporado variable de apoyo económico, pero sí conocemos a quienes no viven en el seno familiar, y éstos constituyen el 45% de los estudiantes que decidieron abandonar sus estudios en los primeros meses después de su ingreso. Los resultados obtenidos no son similares a los de los autores revisados, incluso entre los estudiantes que abandonaron no existe esta característica. Dado que la mayoría de los ingresantes viven en hogares nucleares, cualquier distribución va a estar influenciada por dicha composición

Tabla 13

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según número de transportes para traslado al plantel, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Transportes para traslado al plantel	No utiliza (vive en cercanías)	26.0%	31.1%	24.9%
	1 Transporte público	28.7%	20.0%	30.5%
	2 Transportes público	41.1%	33.3%	42.7%
	3 Transportes público	4.3%	15.6%	1.9%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los resultados, exponen un mayor porcentaje de abandono en estudiantes que necesitan trasladarse al plantel desde distancias a veces largas y complejas. Sin embargo, los indicadores de alumnos que continúan estudiando son similares, por ende se concluye que los resultados no son representativos.

5.2 Determinantes socioeconómicas

Las determinantes socioeconómicas son factores asociados al rendimiento académico y a la condición de permanencia en la educación superior. Entre las variables de esta dimensión que inciden en el fenómeno de abandono escolar, se señalan el nivel educativo y el estatus ocupacional de los padres tienen en los resultados de los estudiantes. El nivel socioeconómico y cultural representa factores que intervienen en cierto momento en el desarrollo y trayectoria escolar

Tabla 14

Instituto Tecnológico de Tlalpan: características socioeconómicas y culturales de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje)

		%
Lugar de Residencia	<i>Alcaldía Tlalpan</i>	77.9
	<i>Otra localidad</i>	22.1
Condiciones de propiedad de domicilio	<i>Propio</i>	75.7
	<i>Rentado</i>	16.7
	<i>Prestado</i>	7.6
Situación laboral del estudiante	<i>No trabaja</i>	67.5
	<i>Trabaja fines de semana / vacaciones</i>	20.6
	<i>Trabaja de lunes a viernes</i>	11.9
Escolaridad del Padre	<i>Posgrado</i>	1.3
	<i>Licenciatura</i>	14.7
	<i>Bachillerato</i>	34.6
Oficio / Profesión del Padre	<i>Secundaria y Primaria</i>	49.4
	<i>Profesionista</i>	15.7
	<i>Oficio</i>	37.7
Escolaridad de la Madre	<i>Eventual</i>	46.6
	<i>Posgrado</i>	1.2
	<i>Licenciatura</i>	19
Oficio / Profesión del Madre	<i>Bachillerato</i>	29.4
	<i>Secundaria y Primaria</i>	50.4
	<i>Profesionista</i>	12.7
	<i>Oficio</i>	12.2
	<i>Eventual</i>	75.1

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

La conformación de la dimensión socioeconómica, permite establecer que la mayoría de los estudiantes son originarios de la alcaldía Tlalpan en donde se encuentra el plantel educativo. Así mismo, es visible que la mayoría de los estudiantes habita un domicilio propio y no tienen compromisos laborales por el momento.

La escolaridad y el estatus laboral de los padres, así como los servicios de salud con los que cuenta la familia, permiten deducir que el nivel socioeconómico de los estudiantes del plantel es tipo C/C- (AMAI-NSE 2018).

Tabla 15

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según lugar de residencia, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Municipio/Alcaldía de residencial	Otra alcaldía	22.1%	35.6%	19.2%
	Alcaldía Tlalpan	77.9%	64.4%	80.8%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Tabla 16

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según condiciones de propiedad de domicilio, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Condiciones de propiedad de domicilio	Prestado	7.6%	7.5%	7.6%
	Rentado	16.7%	27.5%	14.7%
	Propio	75.7%	65.0%	77.7%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

El domicilio del educando es un indicador en algunos casos asociados a la deserción tal y como lo proponen Franco (2001) y Castaño *et al.* (2008). De acuerdo a sus estudios, demuestran que tienen menor riesgo de deserción aquellos alumnos que residen en el área metropolitana de la institución, que los que proceden de otros lugares.

El análisis de asociación de estas variables con el abandono escolar, claramente no coincide en lo expuesto en la teoría. Sin embargo, aun cuando se presenta mayor porcentaje de abandono en estudiantes con domicilio propio, e incluso en los que viven en la alcaldía de Tlalpan en la que está situado el plantel, los resultados son relativos con el porcentaje de estudiantes que persisten en sus estudios.

Tabla 17

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según situación laboral, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Situación laboral del estudiante	Trabaja de Lunes a Viernes	11.9%	9.8%	12.3%
	Trabaja fines de semana y/o en vacaciones	20.6%	29.3%	19.0%
	No trabaja	67.5%	61.0%	68.7%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los resultados obtenidos en el análisis de estas variables van en contra de cualquier teoría o de resultados de investigaciones referente a la situación laboral de los estudiantes, debido a que en este caso es mayor el porcentaje de abandono escolar de los estudiantes que no trabajan en comparación con los que se encuentran laborando.

Además, se debe tomar en consideración que de cada tres estudiantes, dos no trabajan, entonces esta composición influye en la distribución por situación laboral tanto en los estudiantes que abandonaron sus estudios universitarios como de estudiantes que decidieron continuar en la institución.

Tabla 18

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según escolaridad de los padres, 2018-2019 (en porcentaje).

			Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Escolaridad Padre	Total	100.0%	100.0%	100.0%
	Primaria y Secundaria	49.4%	43.2%	50.5%
	Bachillerato	34.6%	37.8%	34.0%
	Licenciatura	14.7%	13.5%	14.9%
	Posgrado	1.3%	5.4%	0.5%
Escolaridad Madre	Total	100.0%	100.0%	100.0%
	Primaria y Secundaria	50.4%	52.5%	50%
	Bachillerato	29.4%	27.5%	29.8%
	Licenciatura	19.0%	15.0%	19.7%
	Posgrado	1.2%	5.0%	0.5%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los resultados del análisis entre estas variables, comprueban las teorías y estudios similares que asocian la deserción escolar con el nivel académico de los padres. Las incidencias de abandono escolar en el plantel presentan mayores porcentajes cuando los padres únicamente cuentan con la formación escolar básica.

Labin, Brenlla, y Taborda (2015) afirman que las madres con educación superior emplean un léxico más rico e implementan la lectura a sus hijos, lo cual se traduce en un mayor desarrollo cultural. Espíndola y León (2002) exponen que la baja educación de la progenitora es un factor determinante en el fenómeno del abandono escolar, hecho que corroboramos en esta investigación; a menor nivel educativo de la mamá, mayor es el porcentaje de estudiantes que abandonaron sus estudios. No obstante estos resultados, es importante destacar que la quinta parte de los alumnos desertores

tienen madres con estudios de nivel superior, lo que revela que para tomar la decisión de abandono intervienen otros factores ante tal situación.

Tabla 19

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según oficio o profesión de los padres, 2018-2019 (en porcentaje).

			Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Oficio / Profesión Padre		Total		
	Profesionista	15.7%	18.8%	15.2%
	Oficio	37.7%	40.6%	37.1%
	Eventual	46.6%	40.6%	47.6%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

			Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Oficio / Profesión Madre		Total		
	Profesionista	12.7%	10.8%	13.0%
	Oficio	12.2%	8.1%	13.0%
	Eventual	75.1%	81.1%	74.0%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Numerosos estudios han permitido establecer correlaciones entre el aprendizaje y el contexto socioeconómico, atribuyendo a causas económicas el éxito o fracaso académico. Cohen (2002) hace referencia a un estudio del Banco Mundial en 1995, donde se demostró que entre un 40% y 50% de los resultados académicos está fuertemente asociado al impacto de las características del contexto socioeconómico y familiar.

Claramente los hallazgos en este análisis, coinciden con las teorías y los resultados de investigaciones similares, aunque también está claro que el porcentaje de persistencia presenta condiciones relativas.

5.3 Determinantes académicas

Las capacidades, aptitudes y competencias académicas, tienen un impacto directo en las determinantes académicas. Por ello, el proceso pedagógico tiene como finalidad identificarlas y desarrollarlas, así como encaminarlas hacia la continuidad del proceso formativo.

Tabla 20

Instituto Tecnológico de Tlalpan: características académicas de estudiantes 2018-2019 (en porcentaje)

		%
Institución Media Superior de procedencia	<i>CETis</i>	39.1
	<i>COLBACH</i>	22.9
	<i>CONALEP</i>	12.6
	<i>IEMS</i>	5.9
	<i>Voca / Prepa</i>	.8
	<i>Otras instituciones</i>	18.6
Calificación promedio de egreso	<i>10 ó 9</i>	14.2
	<i>8</i>	42.7
	<i>7</i>	43.1
Afinidad bachillerato / programa inscrito	<i>Con afinidad</i>	46.7
	<i>Sin afinidad</i>	53.3
Institución Superior deseada	<i>Inst. Tecnológico de Tlalpan</i>	25.3
	<i>UNAM</i>	39.7
	<i>IPN</i>	14.4
	<i>UAM</i>	13.6
	<i>Otra institución</i>	3.9
Afinidad licenciatura deseada / programa inscrito	<i>Con afinidad</i>	37.6
	<i>Sin afinidad</i>	62.4
Desempeño Académico	<i>Estudiante Regular (Calif. 70 – 100)</i>	47.7
	<i>Estudiante Irregular (asignaturas no aprobadas)</i>	23.6
	<i>Estudiante que reingreso (baja previa)</i>	2.3
	<i>Curso especial (riesgo de baja / última oportunidad de aprobar)</i>	8.9
	<i>Abandonó – Dejo de asistir</i>	7.8
	<i>Abandonó siendo estudiante regular</i>	2.7
	<i>Abandonó siendo estudiante irregular</i>	4.3
	<i>Abandonó en especial</i>	2.7

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los datos obtenidos a través del análisis de las variables académicas, indican que más del 70% de los estudiantes son egresados de las instituciones de educación Media Superior pública más populares de la ciudad de México, sin embargo el nivel académico es considerado bajo, y poco más del 50% tiene una formación previa muy diferente a la oferta educativa que ofrece el Instituto Tecnológico de Tlalpan.

Como era de suponerse, sólo la cuarta parte de los estudiantes contemplaba al Instituto Tecnológico de Tlalpan como “institución destino”, razón por la cual la mayoría no presenta afinidad entre el programa educativo deseado y el programa de dicho plantel educativo.

Menos de la mitad de los estudiantes censados, presentan condiciones de desempeño académico regular, casi la cuarta parte presentan problemas de reprobación de asignaturas, y más del 17% decidió abandonar sus estudios.

Tabla 21

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según institución de procedencia, 2018-2019 (en porcentaje).

Institución Media Superior de procedencia		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
	CETis	39.1%	36.6%	39.6%
	CONALEP	12.6%	4.9%	14.2%
	IEMS Ciudad de México	5.9%	12.2%	4.7%
	COLBACH	22.9%	22.0%	23.1%
	Voca IPN / Prepa UNAM	0.8%	0%	0.9%
	Institución Particular	18.6%	24.4%	17.5%
	Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los resultados del análisis de asociación de esta variable con el abandono escolar, claramente no son representativos. Prácticamente la deserción y la persistencia son relativas y proporcionales en cuanto la cantidad de estudiantes provenientes de cada institución de nivel bachillerato.

Tabla 22

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según calificación promedio de egreso de bachillerato, 2018-2019 (en porcentaje).

Calificación promedio de egreso nivel Medio Superior	Total	Condición de permanencia	
		Estudiante abandonó	Estudiante continúa
7	43.1%	52.9%	41.5%
8	42.7%	29.4%	44.9%
9 y 10	14.2%	17.6%	13.7%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Para la ANUIES (2007), los bajos promedios en estudios de bachillerato favorecen las probabilidades de deserción escolar. Vera-Noriega et al. (2012), expresan como indicador de abandono escolar los niveles de preparación alcanzados durante el nivel bachillerato. Por otro lado, una de las premisas centrales de De la Garza, Balmori y Galván (2013), es que el rendimiento académico previo influye de manera significativa en el desempeño futuro del estudiante.

Durante los primeros cuatro semestres de los programas de ingeniería del Instituto Tecnológico de Tlalpan, la carga académica está compuesta en su mayoría por asignaturas del área de ciencias básicas, que comprenden el estudio de disciplinas tales como física, química y matemáticas. En el estudio realizado, resulta evidente la tendencia de abandono escolar en los estudiantes que ingresan al plantel con un promedio bajo en su formación previa, y es que por lo general, esto es un indicio de cierta deficiencia académica en las áreas mencionadas, por lo que hay claras coincidencias con los resultados de diversidad de investigaciones en el tema.

Tabla 23

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según afinidad de estudios bachillerato vs programa inscrito, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Afinidad estudios nivel Medio Superior / programa inscrito	Sin afinidad	53.3%	68.2%	50.2%
	Con afinidad	46.7%	31.8%	49.8%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Covo M. (1989) señala a los antecedentes académicos, el acervo cognoscitivo, el capital cultural y los hábitos de estudio como claros factores que influyen en el abandono escolar. Si los estudiantes no cuentan con las habilidades previas necesarias para sobrevivir a los rigurosos programas y planes de estudio de las universidades, muchos obtendrán bajos promedios de calificaciones y terminarán desincorporándose de la institución durante su primer año de estudios.

Al respecto, en los resultados destaca claramente que los estudiantes que no tienen esa formación y conocimientos previos, se ven más vulnerables y comprometen su continuidad de estudios, por los que muchos de ellos optan por abandonarlos.

Tabla 24

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según institución de nivel Superior deseada, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Institución nivel Superior deseada	Otra Institución	4%	7.5%	3.3%
	Inst. Tecnológico de Tlalpan	26%	40%	23.4%
	U.N.A.M.	41%	37.5%	41.6%
	I.P.N.	14.9%	12.5%	15.3%
	U.A.M.	14.1%	2.5%	16.3%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Tabla 25

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según afinidad carrera deseada vs programa inscrito, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Afinidad entre el programa de estudios deseado / programa inscrito	Sin afinidad	62.4%	64.4%	62.0%
	Con afinidad	37.6%	35.6%	38.0%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

La orientación vocacional es un factor asociado al rendimiento académico que a su vez se ve traslapado e influenciado por factores institucionales. Persiste una relación entre el rendimiento académico y la orientación vocacional, ya que estudiantes que cursan la carrera deseada manifiestan importantes motivaciones intrínsecas hacia la tarea académica. Los resultados evidencian de cierta manera lo anteriormente expuesto, aunque también se encuentran como relativos y proporcionales.

Tabla 26

Instituto Tecnológico de Tlalpan: estudiantes por condición de permanencia según su desempeño académico, 2018-2019 (en porcentaje).

		Total	Condición de permanencia	
			Estudiante abandonó	Estudiante continúa
Desempeño Académico	Estudiante Regular (Sin reprobación, calificaciones 70-100)	47.7%	0%	57.7%
	Estudiante Irregular (Asignaturas no aprobadas)	23.6%	0%	28.6%
	Reingresó	2.3%	0%	2.8%
	Curso Especial (Riesgo de Baja / última oportunidad)	8.9%	0%	10.8%
	Abandono por bajo desempeño académico, dejó de asistir	7.8%	44.4%	0%
	Abandonó siendo estudiante regular	2.7%	15.6%	0%
	Abandonó siendo estudiante irregular	4.3%	24.4%	0%
	Abandonó en curso especial	2.7%	15.6%	0%
Total		100.0%	100.0%	100.0%

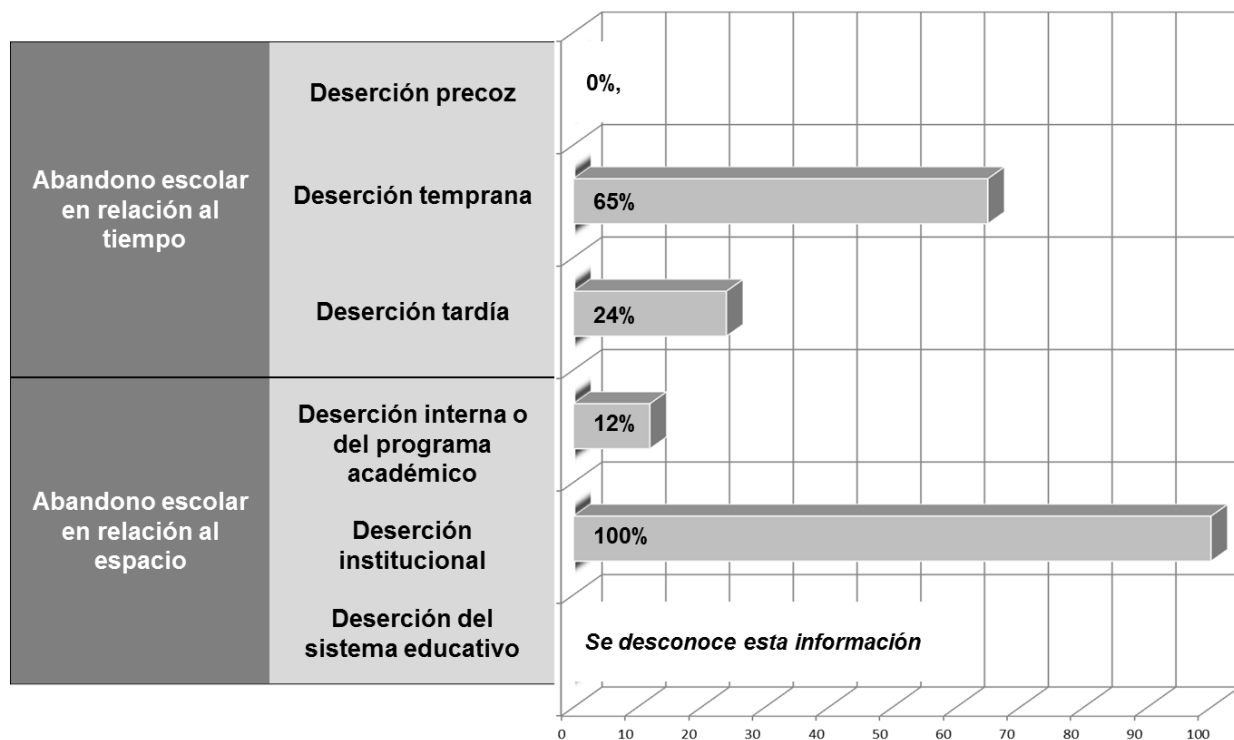
Fuente. Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso.

Los resultados del análisis de estas variables, permiten observar el comportamiento de la matrícula en relación al desempeño escolar. Casi la mitad de la matrícula censada tiene un nivel de aprovechamiento dentro de los parámetros de regular, sin embargo, el 9% del censo (23 estudiantes), están limitando su permanencia dentro de la institución.

De esta manera, es posible apreciar las características y condiciones de los casos de abandono escolar, y así clasificar el abandono escolar tomando como referencia la propuesta Tiempo-Espacio de Castaño, Gallón, Gómez & Vásquez (2008).

Figura 19

Instituto Tecnológico de Tlalpan: clasificación de los casos de abandono escolar, 2018-2019 (en porcentaje)



Fuente: Elaboración propia con datos obtenidos del censo de ingreso y con base en Castaño, Gallón, Gómez & Vásquez (2008)

CONCLUSIONES

A partir del análisis de los indicadores institucionales, del seguimiento a la trayectoria de las cohortes objeto de estudio, y de los resultados obtenidos mediante el instrumento exploratorio aplicado a las generaciones censadas del Instituto Tecnológico de Tlalpan en los periodos Agosto-Diciembre 2018, Enero-Junio 2019 y Agosto-Diciembre 2019, es posible concluir lo siguiente.

En los alumnos de los primeros y segundos semestres de la población de estudio, fue donde se presentaron los mayores índices de abandono escolar, de allí la importancia y necesidad de identificar los casos de riesgo e intervenir con estrategias pertinentes y oportunas de prevención.

Hemos visto que las características de desempeño académico y la trayectoria escolar de los estudiantes de nuevo ingreso puede considerarse como deficiente ya que, al cabo de 3 semestres, el 43% de la matrícula inicial mantienen un estatus académico regular, el 32% se encuentra con dificultades de reprobación de asignaturas y el 25% optó por abandonar sus estudios.

Las razones del abandono escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan no son primordialmente económicas, puesto que de acuerdo al análisis de las variables no constituyeron un factor significativo. Tampoco así, se presentan casos de abandono escolar por necesidades laborales o por embarazos prematuros, tal y como es posible identificar en otras investigaciones. Por otro lado, resulta importante resaltar como hallazgo, que a pesar de la diversidad de perfiles académicos previos, tampoco se muestra como un claro factor determinante para el abandono escolar, puesto que existen estudiantes con características similares dentro del grupo de los persistentes.

Los resultados revelan ciertas coincidencias con la gran mayoría de las investigaciones realizadas sobre abandono y deserción escolar. Por ejemplo, la variable analizada que

tiene una mayor coincidencia a los hallazgos mostrados por diversos autores en diferentes investigaciones previas, es la variable académica “Calificación promedio de egreso nivel Medio Superior”, debido a que los estudios indican que un nivel académico “bajo” es factor causal en la incidencia en el abandono escolar.

No obstante, también se obtuvieron algunos resultados que objetan a otras investigaciones. En todos los estudios es fundamental el análisis del nivel escolar de la progenitora, y como es que un nivel bajo explica su relación e incidencia en el fenómeno del abandono escolar. Sin embargo, en el Instituto Tecnológico de Tlalpan esto no sucede así ya que el 20% de los estudiantes que abandonan tienen mamás con licenciatura y posgrado, y otro 20% de estudiantes en el mismo caso, tienen madres con formación en nivel bachillerato. Estos resultados contradicen hasta cierto punto las deducciones de muchas de las investigaciones relacionadas con dicho fenómeno.

Resulta importante reiterar que, de acuerdo al estudio realizado, el 75% de los estudiantes que ingresaron al Instituto Tecnológico de Tlalpan tenían previstas a otras instituciones educativas para su formación profesional, algunos de ellos incluso llevaron a cabo previamente hasta dos procesos de admisión o más, en diferentes planteles antes de matricularse en el Tecnológico de Tlalpan.

Consecuentemente, las aspiraciones de estudio se centran en programas académicos que difieren de los que el Tecnológico ofrece. Esto deja en claro principalmente dos cosas: Solo una cuarta parte de la matrícula encuestada mostró interés genuino por cursar su carrera en éste plantel, ya sea por la cercanía que éste tiene con sus domicilios o por el modesto reconocimiento académico y social que se ha ido obteniendo; y por otro lado el interés por carreras profesionales tradicionales, así como la preferencias por las instituciones “clásicas” y de mayor renombre es incuestionable, pero con ello el problema del rechazo en el sistema educativo que aqueja a la Ciudad de México se hace evidente.

Si bien los resultados de la comparación entre los porcentajes de los *estudiantes que abandonaron el plantel vs los que continúan sus estudios* a partir de las variables “Institución de nivel Superior deseada” y “Afinidad entre el programa de estudios deseado y programa inscrito” son relativos, el estudio de estas variables cobra relevancia para las líneas de acción que podrían plantearse al interior del Instituto Tecnológico de Tlalpan, mismas que podrían considerarse para el desarrollo y gestión de programas exhaustivos de difusión institucional así como de la implementación de estrategias para generar identidad institucional y sentido de pertenencia entre la comunidad del plantel.

Sin lugar a dudas, los resultados obtenidos en esta investigación, no permitieron determinar con exactitud los factores relacionados con el abandono escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan. El caso de estudio tiene sus particularidades y resulta complejo debido a la gran cantidad de variables sociales e individuales que intervienen, además de las limitaciones de alcance que inevitablemente todo trabajo de investigación tiene. Es decir, el fenómeno no puede ser explicado únicamente por las variables demográficas, por los aspectos socioeconómicos, o por las inclinaciones o preferencias académicas, sino que se define por varios de ellos de modo compuesto, la problemática puede catalogarse como multifactorial en las causas que provocan y generan este fenómeno. Se ha logrado confirmar que no es posible ver la deserción escolar como un evento lineal ya que los datos adoptan una configuración curvilínea.

En Ciencias Sociales no existe instrumento para predecir con absoluta certidumbre la causalidad del abandono escolar, pero puede haber un acercamiento para identificar jóvenes con altas probabilidades de abandono, de allí la necesidad de continuar profundizando los estudios abarcando otras vetas de investigación. Por ende, es necesario y recomendable ampliar el instrumento y las dimensiones de estudio, cabe la necesidad de sumar variables para analizar a los aspirantes desde la perspectiva personal, enfocadas en factores de tipo actitudinal así como la aplicación de testeos de corte psicométrico, que permitan profundizar en las razones para la elección de los programas educativos y las instituciones que las ofertan, así como en las motivaciones

tanto personales como en el contexto familiar de los estudiantes, y su relación con los niveles de inteligencia emocional en cada uno de ellos pueda presentar.

El estudio de variables relacionadas con el factor institucional también podría ofrecer una perspectiva interesante de análisis, que permita vislumbrar áreas de oportunidad en los servicios que la institución ofrece actualmente a los estudiantes; si bien el plantel cuenta con certificación en ISO 9001:2015 que regula los sistemas de gestión de la calidad de los procesos administrativos de la organización, es importante reconocer que dichos sistemas no impactan de manera directa en el ámbito académico.

Así mismo, a pesar de la implementación del Programa Institucional de Tutorías, la realidad es que los resultados no han cumplido claramente con las expectativas, y es que, si bien éste cuenta con objetivos claramente definidos, es necesario analizar sus procesos y procedimientos a fin de que permitan identificar grupos vulnerables e implementar acciones focalizadas.

Identificar a los estudiantes desde el proceso de nuevo ingreso resulta necesario e indispensable, ya que a través de la caracterización del perfil del alumnado se pueden definir las prioridades y los objetivos, así como las partes institucionales que intervendrán directamente en la implementación de estrategias. Está comprobado que una alta tasa de retención implica bajos porcentajes de deserción, contrario a ello, un porcentaje elevado de estudiantes que abandonan la escuela es indicativo de la falta de programas de retención, o la mala implementación de los mismos.

REFERENCIAS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

- Alonso, M. D. J. D. V., López, I. E. H., Aguilera, P. M., Cabrera, S. & B., Hernández, M. L., & Vargas, M. L. Z. (2012). Perfil sociodemográfico y de intereses profesionales de los estudiantes de licenciatura en enfermería. *Enfermería Universitaria*, 9(1), 27-35.
- ANUIES (2018). *Visión y acción 2030 Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México. Diseño y concertación de políticas públicas para impulsar el cambio institucional* México: ANUIES.
- ANUIES & Romo López, A. (2007). *Retención y deserción en un grupo de instituciones mexicanas de educación superior*. México: ANUIES.
- Barroso-Tanoira, F. G. (2014). Motivos para la baja voluntaria definitiva de alumnos de licenciatura en instituciones de educación superior privadas. Un estudio en el sureste de México. *Revista iberoamericana de Educación Superior*, 5(14), 19-40.
- Bradburn, E. (2002). Short-Term Enrollment in Postsecondary Education: Student Background and Institutional Differences in Reasons for Early Departure, 1996-98. Postsecondary Education Descriptive Analysis Reports. National Center for Education Statistics (ED), Washington, DC.
- Brenes, M. I. (2005). Deserción y repitencia en la educación superior universitaria de Costa Rica. Consejo Nacional de Rectores, Oficina de Planificación de la Educación Superior. Costa Rica.
- Buentello, C. P., Valenzuela, N. L., & Juárez, D. P. (2013). Deserción escolar, factores que determinan el abandono de la carrera profesional. Estrategias y condiciones para el desarrollo del estudiante. XVI Congreso Internacional sobre Innovaciones en Docencia e Investigación en Ciencias Económico Administrativas. Mazatlán Sinaloa. México.

- Cabrera, L., Tomas, J., Alvarez, P., & González, M. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 2(12), 171-203.
- Cárdenas, O. (2019). Categorías para el análisis del abandono y la permanencia escolar en la educación superior. *Cumbres*, 5(1), 21-40.
- Castañó, E., Gallón, S., & Vásquez, J. (2008) Análisis de los factores asociados a la deserción estudiantil en la Educación Superior: un estudio de caso. *Revista de Educación. Nº 345. 2008. 255-280.*
- Covo, M. (1989). Algunas consideraciones no académicas de deserción. Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior (PROIDES) *Revista de la Educación Superior*. México.
- Chávez, M., & Zurita, G. (2005). Estudio estadístico acerca de la deserción estudiantil de la ESPOL: El caso de las Facultades de Ingenierías. *Investigación.*
- De la Garza-Carranza, M. T., Balmori-Méndez, E. E. R., & Galván-Romero, M. (2013). Estrategias organizacionales en universidades de corte tecnológico para prevenir la deserción estudiantil. REICE. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 11(3), 31-57.
- De los Santos, E., & Eliézer, J. (2004). Los procesos de permanencia y abandono escolar en educación superior. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3(12), 1-7.
- De los Santos, J. E. (2015). La deserción escolar en México. Un análisis, consideraciones, propuestas. *Perspectivas Docentes*, (13).
- Díaz Peralta, C. (2008). Modelo Conceptual para la Deserción Estudiantil Universitaria Chilena. *Estudios Pedagógicos*, XXXIV(2), 65-86.
- Doll, R. C. (1965/1974). Cómo se inicia el mejoramiento del curriculum. En *El mejoramiento del curriculum: Toma de decisiones y procesos* (pp. 165-189.). Trad. N. Mendilaharsu. Buenos Aires: El Ateneo.

- Donoso Díaz, S. (2010). Retención de estudiantes y éxito académico en la educación superior: análisis de buenas prácticas. Universidad de Talca, Instituto de Investigación y Desarrollo Educacional. Chile: Consejo Nacional de Educación.
- Donoso, S., & Schiefelbein, E. (2007). Análisis de los modelos explicativos de retención de estudiantes en la universidad: una visión desde la desigualdad social. *Estudios Pedagógicos*, 1(XXXIII), 7-27.
- Durán, J., & Díaz, G. (1990). Análisis de la deserción estudiantil en la Universidad Autónoma Metropolitana. *Revista de la Educación Superior*, XIX(74).
- Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). Motivational beliefs, values, and goals. *Annual review of psychology*, 53(1), 109-132.
- Espíndola, E., & León, A. (2002). La deserción escolar en América Latina: un tema prioritario para la agenda regional. *Revista Iberoamericana de educación*, 30(3), 39-62.
- Espinosa, J. (2005). Orden y uso del conocimiento: su emergencia en el campo educativo. *Revista de la Educación Superior*, 34(135).
- Ethington, C. A. (1990). A psychological model of student persistence. *Research in Higher Education*, 31(3), 279-293.
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). Belief, attitude, intention and behavior: An Introduction to theory and Research. Estados Unidos de América: Addison-Wesley.
- Franco, L. P. (2001). *Los factores socioeconómicos que inciden en el rezago y la deserción escolar. Deserción, rezago y eficiencia terminal en las IES. Propuesta metodológica para su estudio*. México: ANUIES.
- García-Córdoba, F. & García-Córdoba, L.T. (2005). *La problematización: Etapa determinante de una investigación (5ª. Ed.)*. Estado de México: ISCEEM
- González F.A. (1996) comprensión lectora y rendimiento académico. *Revista Gallega de Psicopedagogía* 13(9),209-221.1998

- González, M., Álvarez, P., Bethencourth, J. T., & Cabrera, L. (2005). Incidencia de las variables del sujeto en el abandono universitario: un estudio en la universidad de La Laguna. In Conferencia Internacinal Carreiras e contextos: novos desafios e tarefas para a orientacao.
- Himmel, E. (2002). Modelos de análisis de la deserción estudiantil en la educación superior. *Calidad en la Educación*(17), 91-107.
- Jewsbury, A., & Haefeli, I. (2000). Análisis de la deserción en universidades públicas argentinas. In V Congreso Internacional del CLAD. Santo Domingo 31-51.
- Labin, A., Brenlla, M. E., & Taborda, A. (2015). La relación entre el nivel educativo de la madre y el rendimiento cognitivo infanto-juvenil a partir del WISC-IV/ Scale. *Psicogente, 18*(34).
- Latiesa, M. (1992). La deserción universitaria. CIS, Madrid
- Magendzo, S., & Toledo, M. I. (1990). Soledad y deserción: Un estudio psicosocial de la deserción escolar en los sectores populares. Santiago, Chile: Programa Interdisciplinario de Investigaciones en Educación.
- Martínez, C. R. V., & Pérez, M. C. R. (2007). La deserción estudiantil en educación superior a distancia: perspectiva teórica y factores de incidencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México), 37*(3-4), 107-122.
- Osorio, A. M., Bolancé, C., & Castillo-Caicedo, M. (2012). Deserción y graduación estudiantil universitaria: una aplicación de los modelos de supervivencia. *Revista Iberoamericana de Educación Superior, 3*(6), 31-57.
- Presidencia de la República. (2013). Plan Nacional de Desarrollo 2013 - 2018. Ciudad de México: Diaro Oficial de la Federación.
- Presidencia de la República. (2019). Plan Nacional de Desarrollo 2019 - 2024. Ciudad de México: Diaro Oficial de la Federación.

- Ramírez, T., Díaz Bello, R., & Audy, S. (2017). ¿Abandono o deserción estudiantil?, una necesaria discusión conceptual. *Investigación y Postgrado*(32), 63-74.
- Rodríguez Lagunas, J., & Hernández Vázquez, J. M. (2008). La deserción escolar universitaria en México. La experiencia de la Universidad Autónoma Metropolitana campus Iztapalapa. *Actualidades Investigativas en Educación*, 8(1), 1-31.
- Rodríguez, S., Fita, E., & Torrado, M. (2004). El rendimiento académico en la transición secundaria-universidad. *Revista de Educación*, 334(1), 391-414.
- Romo López, A., & Fresán Orozco M. (2001). Los factores curriculares y académicos relacionados con el abandono y el rezago. *Deserción, rezago y eficiencia terminal en la IES Propuesta metodológica para su estudio*, 123-170.
- Romo López, A., & Hernandez Santiago P. (2005). *Deserción y Repitencia en la Educación Superior en México*. México. ANUIES UNESCO-IESALC
- Secretaría de Educación Pública (2007). Programa Sectorial de Educación 2007-2012. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.
- Secretaría de Educación Pública (2013). Programa Sectorial de Educación 2013-2018. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.
- Secretaría de Educación Pública (2020). Programa Sectorial de Educación 2020-2024. Ciudad de México: Diario Oficial de la Federación.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 64-85.
- Tinto, V. (1975). Dropout from Higher Education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (1987). El abandono de los estudios superiores. Una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento. *Planeación Universitaria*, 6(2).

Tinto, V. (1989). Definir la deserción: Una cuestión de perspectiva. *Revista de la Educación Superior*(71), 33-51.

Vera-Noriega, J. Á., Ramos-Estrada, D. Y., Sotelo-Castillo, M. A., Echeverría-Castro, S., Serrano-Encinas, D. M., & Vales-García, J. J. (2012). Factores asociados al rezago en estudiantes de una institución de educación superior en México. *Revista iberoamericana de educación superior*, 3(7), 41-56.

Zúñiga, M. (2006). *Deserción estudiantil en el nivel superior: causas y solución*. Universidad del Valle de México. Ciudad de México: Trillas

FUENTES ELECTRÓNICAS

Asociación Mexicana de agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión AMAI (2018). *Descripción de los niveles socioeconómicos en México*. Recuperado de: <https://nse.amai.org/niveles-socio-economicos/>

de la Federación, D. O. (2012). *Decreto por el que se declara reformado el párrafo primero; el inciso c) de la fracción II y la fracción V del artículo 3o., y la fracción I del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5233070&fecha=09/02/2012

Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa (2019). *Información Estadística e Indicadores Educativos*. Recuperado de: <https://www.planeacion.sep.gob.mx/estadisticaeindicadores.aspx>

Gaceta Parlamentaria de la Cámara de Diputados (2018). *Con proyecto de decreto, por el que se reforman los artículos 3o., 31 y 73 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Recuperado de: <http://www5.diputados.gob.mx/index.php/camara/Audiencia-Publica-Reforma-Educativa/Conoce-la-Iniciativa>

Gobierno de México (2018). *Sistema Nacional de Estadística del Tecnológico Nacional de México*. Recuperado de: <https://sne.tecnm.mx/public/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). *Características educativas de la población*. Recuperado de: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/interactivos/?px=Educacion_10&bd=Educacion

Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2018). *Banco de Indicadores Educativos*. Recuperado de: <https://www.inee.edu.mx/index.php/bases-de-datos/banco-de-indicadores-educativos>

Portal de estadística universitaria UNAM. (2018). *Demanda de ingreso a la licenciatura* http://www.estadistica.unam.mx/series_inst/xls/c02%20demanda%20lic.xls

Sistema Nacional de Estadística de Tecnológico Nacional de México (2018). *Anuario Estadístico 2018 de TecNM*. Recuperado de: https://www.tecnm.mx/pdf/ANUARIO_ESTADISTICO_2018.pdf

Sistema Nacional de Información Estadística y Geográfica SNIEG (2020). *Reportes de indicadores educativos pob SEP 2018*. Recuperado de: <https://www.snieg.mx/cni/indicadores.aspx?idOrden=1.1>



ACTA DE DICTAMEN DE TRABAJO DE TESIS

Los integrantes de la Comisión Revisora del Trabajo de Tesis de Maestría titulado: Análisis de los factores que se relacionan con la deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan (una propuesta de intervención)

que presenta el candidato a Maestro en Investigación Educativa: Lic. Emmanuel Olmos Barba,
quien realizó su investigación bajo la Dirección del Dr. José Carlos Aguirre Salgado.

después de haber revisado la tesis, otorgan el dictamen siguiente: **Aprobado por unanimidad de votos.**

Observaciones: El título de la tesis se cambia para quedar ahora como sigue: ***Análisis de los factores relacionados con la deserción escolar en el Instituto Tecnológico de Tlalpan TecNM (2015-2019).*** De la misma manera el sustentante deberá atender las observaciones que le fueron formuladas por este Comité, entre las cuales podemos consignar: construir una definición operativa de abandono o deserción escolar institucional, detallar como investigó los indicadores, remitir apartado 1.5 a capítulo segundo, justificar pertinencia de ubicación de capítulo sobre metodología en el índice, engrandecer sus aportaciones, afinar cuadros y árbol de problemas, reflexionar y contrastar cifras deserción escolar entre las diversas modalidades de IES., cerrar fuerte conclusiones con sus datos y las teorías de la deserción escolar y apuntar tangencialmente el impacto del factor Covid-19 en su tesis.

Cuernavaca, Morelos, a los 30 días del mes de junio de 2020.

DIRECTOR(A) DE TESIS: Dr. José Carlos Aguirre Salgado	
LECTOR(A) Dr. Martín Gabriel De los Heros Rondenil	
LECTOR(A) Dra. Azucena Montes Rendón.	
LECTOR(A) Dra. Mabel Osnaya Moreno	
LECTOR(A) Dra. Ofmara Yadira Zúñiga Miranda	



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento firmado electrónicamente de conformidad con el ACUERDO GENERAL PARA LA CONTINUIDAD DEL FUNCIONAMIENTO DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS DURANTE LA EMERGENCIA SANITARIA PROVOCADA POR EL VIRUS SARS-COV2 (COVID-19) emitido el 27 de abril del 2020.

El presente documento cuenta con la firma electrónica UAEM del funcionario universitario competente, amparada por un certificado vigente a la fecha de su elaboración y es válido de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ESTADO DE MORELOS emitidos el 13 de noviembre del 2019 mediante circular No. 32.

Sello electrónico

JOSE CARLOS AGUIRRE SALGADO | Fecha:2020-07-01 17:02:03 | Firmante

LLYqfS+XiYQP1iNvtSkWfE6KTpKNjTqKy33wHONhicaMvJi+/TySWAt0Fc7NiYPMzXGis/NQyhA66P0tdoqtJhMbh/+WPaA1EjaxEuh+Nc0iUddGO2vL+aOQ+aiTzWRkoTzuFZWp1diEKc1z1AX3moS4leCyyjxC4Cb3vdnXbWf7jghueytZ7jZvkCqWs7qKZj7vjRPANCUv2bll4jx8FsTEVDD1Q2GYQWPKDY0Tx2at+T64jig32stcuWPXibO8I8PNI44cVmT2+g4zoWlsMKBek53pWze1mwS5t5NqxNlnQOydgbj28ouWiE97RuVhDRJp4HhiPu+aq32IEng9w==

MABEL OSNAYA MORENO | Fecha:2020-07-01 17:06:43 | Firmante

Xy7XRqWaP8H4sto4oAhQG+Qy2VVv4nSEeuzAol0EnHT3OEIANt8JpGedK0SPO9eLnJiZRxJoSN7uMvdDIDNEDd7Ty75JO5frfrkVT3qc0pC3G6OiT5Dow5mMCYqHmt+JaWdM6UdQXzq/4Bsu4yb6CbL0DBEi4X80Ps5Sl/PyVZsSYtyfLQ4dSWzjm3wAYT6MU0E7OM39cOYgJmd0kv2HYatT27EetXhsOPTwnscd+5AqbcKdF6M9P2+f0/hMOaORur8WS2tkgy//ZJKOKDPzhAs2V4wjrGQDlxV9DH94UDqOp++6ghHZwf1sczUWUF9COPN2WHLMFyl1v3+eyLoyXQ==

OFMARA YADIRA ZUÑIGA HERNANDEZ | Fecha:2020-07-01 17:08:46 | Firmante

E7PKm2c/S+kYATwe55K/qD0uyxsC1iWB+bqUhf9BqMjssU3OnVUzuMyR7o1jrRs5wpxhMefGvQ3HjLX8ah4twvWiAbJwVi4kiDEB9BSRS32YT+Ew8RxtxbSkE4wsh0ax2CC/jFHUZVf3gGmixXgACw6j0ZPdowbwCuHFfa/1d0q68WvDKJM86hEh7ldHttOMx167oJdaygqz+xRvGcTKhAMYa/m0kk7jGk0Zmi7q9mHS3j4vjV+TDDkOzgyUN4tcv7offkmNf/mgNC9In2uehk9blhA/pF99S0SdFFySmJeKpntOQBbWxqpoFrzJf+QIKAVDDQAJVhFtxOUQOsg==

MARTÍN GABRIEL DE LOS HEROS RONDENIL | Fecha:2020-07-01 17:36:43 | Firmante

VAo6s5+R31+K27d58UM62cpriGu0kKgaZE3Vts6aOvzzgRmSwk6ObvlCGvTnzZ7K7k9RlFvKo5E6OGuo3qDFhcuWY0mCNBQ5ieYjvZIJhNCKrZe/XhPVLoyP4rcjnguS4xRyHihU5yKas5rBhbW+4zhgV0O70VUM8Ju1P4XFty+zuxirWkEzFDYkCZX5CEdVZkrjWdm1VSYFuwPM2TeCjDmz7MgmdDwhF91aMJxSvG8E38Kga0L0BNVB1oFOG4hmZ14OsoZcoHQVOqC1Ri+XudUJtoTE1GEQ5cVgm0N3i172uol1DIIlI3jQcuMEnnONm5nHWneNbtmDzPIA7IEJg==

AZUCENA MONTES RENDÓN | Fecha:2020-07-01 20:03:25 | Firmante

Fkg7qodaXhi5hO/Cwpl8aNPwWb1BFAGXhmrk84sSVYQWLxZZ5jUfCT5ZGHkUnXKxyiYThYDr8G2ys3Rr8j0rl4/5xUSRG/5PqcW4DQhhKkxhNyezbLgSb09UARqCETGXacONm uUKdvPmG5aPnLrbWMkxFh961e5i2hWgClJ45uBg65Dzf10CpuqCmcQQ2xlaA6vVN4LrYd7GXDrhVwiY9W6FSyBHLujDTXMIHQX7KrERd6GvcTuddNDzJHv5qAQoSlyvH05HniQe78ss+sp1GW6xuyrgjpYf2k3Nny5Dt39GFy8Wig4ukRsN5Kv15bmlzvvxUnZiO+karDa70VpPQ==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



peZ5Ov

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/NMuLPnliiJKJ7JNQJNablHnRmO6zcyKA>

