

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2025, Volumen 9, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INCIDEN EN LA NO TITULACIÓN DE LOS EGRESADOS DEL TECNM – ITVH

ANALYSIS OF THE FACTORS THAT INFLUENCE THE NON-GRADUATION OF TECNM GRADUATES - ITVH

Araceli Lobato Romero

Instituto Tecnológico de Villahermosa, México

Jucelly Castro De la Cruz

Instituto Tecnológico de Villahermosa, México

David Antonio García Reyes

Instituto Tecnológico de Villahermosa, México

Hortensia Eliseo Dantes

Instituto Tecnológico de Villahermosa, México

José Luis Meneses Hernández

Instituto Tecnológico de Villahermosa, México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i3.17962

Análisis de los Factores que Inciden en la no Titulación de los Egresados del TecNM – ITVH

Araceli Lobato Romero¹

M23301195@villahermosa.tecnm.mx https://orcid.org/0009-0004-2603-7239 Instituto Tecnológico de Villahermosa México

David Antonio García Reyes

davidantonio.gr@villahermosa.tecnm.mx https://orcid.org/0000-0002-6083-079X Instituto Tecnológico de Villahermosa México

José Luis Meneses Hernández

jose.mh@villahermosa.tecnm.mx https://orcid.org/0000-0001-6097-4817 Instituto Tecnológico de Villahermosa México

Jucelly Castro De la Cruz

jucelly.cc@villahermosa.tecnm.mx https://orcid.org/0000-0002-3862-9555 Instituto Tecnológico de Villahermosa México

Hortensia Eliseo Dantes

hortencia.ed@villahermosa.tecnm.mx https://orcid.org/0000-0003-4006-4669 Instituto Tecnológico de Villahermosa México

RESUMEN

El índice de titulación de una Institución de Educación Superior (IES) en México se emplea como un indicador de la capacidad de dicha institución para otorgar títulos a sus egresados. En la presente investigación, se analizan los factores que afectan la no titulación de los egresados del Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Villahermosa (TecNM – ITVH). Se exploran elementos de índole personal, socioeconómica e institucional para determinar cuáles son aquellos que pueden llegar a dificultar la finalización del proceso de titulación. Para tal fin, se llevó a cabo una encuesta a los egresados que solicitaron tramite de titulación durante el período comprendido entre noviembre de 2024 y enero de 2025, con una población de 87 encuestas realizadas. Se utilizó el software estadístico SPSS para proceder con el análisis de los datos recolectados. Los resultados mostraron una tendencia a solicitar el trámite de titulación en un período corto tras la conclusión de los estudios, así como un equilibrio entre egresados que se encuentran laborando al momento de solicitar dicho trámite y aquellos que no están empleados. Aunado a lo anterior el factor predominante que incide en la no titulación es la falta de tiempo disponible. Se recomienda la implementación de nuevas estrategias orientadas a mejorar la difusión del proceso de titulación.

Palabras Clave: titulación, educación superior, egresados

¹ Autor principal

Correspondencia: M23301195@villahermosa.tecnm.mx



Analysis of the Factors that Influence the Non-Graduation of TecNM Graduates - ITVH

ABSTRACT

The graduation rate of a Higher Education Institution (HEI) in Mexico is used as an indicator of the institution's capacity to grant degrees to its graduates. In the present research, the factors that affect the non-graduation of graduates from the Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Villahermosa (TecNM - ITVH) are analyzed. Personal, socioeconomic and institutional elements are explored to determine which are those that may hinder the completion of the graduation process. To this end, a survey was conducted among graduates who applied for the degree process during the period between November 2024 and January 2025, with a population of 87 surveys carried out. SPSS statistical software was used to proceed with the analysis of the data collected. The results showed a tendency to apply for the degree process within a short period of time after completing their studies, as well as a balance between graduates who are working at the time of applying for the process and those who are not employed. In addition to the above, the predominant factor affecting non-degree completion is the lack of time available. It is recommended that new strategies be implemented to improve the dissemination of the graduation process.

Keywords: degree, higher education, graduates

Artículo recibido 24 abril 2025

Aceptado para publicación: 27 mayo 2025



INTRODUCCIÓN

Para las Instituciones de Educación Superior (IES) en México, uno de los indicadores de calidad educativa más importantes es el índice de titulación (Limón & Hernández, 2012). De acuerdo a la investigación de (Vargas & Muñoz, 2014) este indicador evalúa la eficacia de la institución educativa al referirse a la cantidad de egresados que logran obtener su título profesional. Es fundamental aclarar que un estudiante concluye oficialmente su programa educativo al obtener el título profesional, el cual constituye el documento de validez oficial que respalda su formación (Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional, Relativo al Ejercicio de las Profesiones en la Ciudad de México, 2018). Tras la finalización del plan de estudios del programa académico, el egresado debe llevar a cabo el trámite administrativo correspondiente ante la institución educativa para obtener su título y cédula profesional.

La falta de titulación de los egresados de la licenciatura en el Tecnológico Nacional de México - Instituto Tecnológico de Villahermosa (TecNM – ITVH), constituye un fenómeno complejo que se ve influenciado por una variedad de factores interrelacionados. La presente investigación se propone explorar de qué manera convergen elementos de índole personal, socioeconómica e institucional para dificultar la finalización del proceso de titulación.

En el caso del TecNM - ITVH, este trámite no cuenta con un límite de tiempo establecido para su realización y no es obligatorio, lo cual provoca que los egresados minimicen su importancia. Como resultado, un considerable porcentaje de egresados no lleva a cabo este procedimiento de forma inmediata tras la conclusión de su plan de estudios. En esta investigación se analizan los factores que inciden en la falta de titulación de los egresados del ITVH. Al identificar los principales elementos que retrasan la solicitud de dicho trámite, se podrán analizar y detectar áreas de oportunidad para implementar mejoras que contribuyan a disminuir la incidencia de este fenómeno y, por ende, aumentar el índice de titulación en la institución educativa.

Antecedentes

En el país, las instituciones educativas en todos sus niveles, han realizado esfuerzos para mejorar la calidad educativa de manera integral, a través de las capacitaciones, desarrollo de currículos e inversión en infraestructura educativa (Reyes y otros, 2025).



Los estudios realizados a nivel nacional han documentado los bajos índices de titulación y han identificado diversos factores determinantes, tales como la falta de motivación, las dificultades para llevar a cabo trabajos de investigación y los obstáculos burocráticos. De manera similar (Rodríguez Betanzos, 2015) señala que la carencia de estudios sobre las razones por las cuales los egresados no obtienen su título, contribuye a los bajos índices de titulación, dado que no se otorga la debida importancia al seguimiento de estos.

En la investigación de (Olguín-Ramírez, 2018), se examinan los factores que influyen en el índice de titulación desde la perspectiva de los estudiantes. Se analizan diversas variables, incluyendo los requisitos de titulación, el servicio social, el examen de conocimientos integrador (EXCI), el interés, el valor asociado a la obtención del título, el factor económico/costo y el orgullo familiar. Se implementaron encuestas a los estudiantes utilizando un enfoque cuantitativo para identificar los factores más significativos. Además, se proponen estrategias y sugerencias orientadas a incrementar este indicador, con el objetivo de facilitar el egreso de los estudiantes y la obtención de un título profesional.

Asimismo, (Toscano, 2016) investiga el índice de titulación de los graduados, con el propósito de identificar los elementos que inciden en la obtención del título por parte de un graduado, así como de formular estrategias que incrementen este indicador. Se aplicaron métodos de minería de datos para identificar las características de los alumnos y establecer los factores que influyen en el proceso de titulación. Los hallazgos revelan ciertos patrones que pueden contribuir significativamente al aumento del indicador y a la optimización de la gestión de dicho proceso. El establecimiento de un patrón de rasgos podría facilitar los análisis predictivos, considerando las relaciones entre las variables académicas, personales y contextuales.

Marco teórico

El TecNM constituye un órgano administrativo desconcentrado de la Secretaría de Educación Pública, gozando de autonomía técnica, académica y de gestión. El (Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México, 2015), se emite con el propósito de facilitar a los Institutos, Unidades y Centros que se encuentran adscritos al TecNM la implementación y operación de los planes y programas de estudio, orientados a la formación y desarrollo de



competencias profesionales, así como al cumplimiento íntegro de los objetivos y metas institucionales. En este contexto, el Capítulo 14 presenta las directrices necesarias para asegurar el cumplimiento de la fase de culminación de estudios de los estudiantes pertenecientes a dichos Institutos, Unidades y Centros. Este capítulo evalúa su capacidad de integración a las demandas prácticas y teóricas que implica el ejercicio profesional, y, como resultado, les permite obtener el título profesional requerido para ejercer sus actividades en el sector productivo de bienes y/o servicios. De igual manera se pueden consultar los requisitos y opciones de titulación en (Requisitos para el Proceso de Titulación de Licenciatura, 2025).

Definición y caracterización. La titulación integral se refiere a la validación de las competencias, entendidas como los conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante ha adquirido y desarrollado a lo largo de su formación profesional.

De los requisitos. Para la titulación integral, el egresado deberá cumplir con:

- La acreditación del 100% de los créditos de su plan de estudios
- La acreditación de un programa de lengua extranjera, presentando un certificado o constancia emitido por: a) una Institución u Organismo Nacional o Internacional con validez oficial o b) las Coordinaciones de Lenguas Extranjeras de los Institutos Tecnológicos registradas oficialmente por la Secretaría Académica, de Investigación e Innovación del TecNM.
- Documento probatorio de no adeudo económico, material o equipo con las oficinas,
 laboratorios y centro de información en la institución de la cual egresó.
- La solicitud de titulación integral por parte del estudiante.
- La integración del expediente en el Departamento de Servicios Escolares.

El (Programa de Trabajo Anual 2025 del TecNM, 2025) articula tres ejes estratégicos, un eje transversal, seis objetivos, veintisiete líneas de acción, así como una serie de proyectos, acciones, indicadores y metas clave, orientados a consolidar al TecNM como la institución líder en educación superior tecnológica de América Latina.

El Proyecto No. 6 del PTA 2025 tiene como objetivo incrementar el número de titulados de licenciatura. En este sentido, el índice de titulación para el año 2024 fue del 78. 81%, y la meta estipulada para el año 2025 es alcanzar el 85. 40%.



METODOLOGÍA

La presente investigación se fundamenta en una metodología de carácter cuantitativo. Se llevó a cabo una encuesta compuesta por 20 preguntas, destinada a una población de 87 estudiantes que gestionaron su trámite de titulación durante el periodo comprendido entre noviembre de 2024 y enero de 2025. El objetivo de este estudio es identificar las causas que contribuyen a que el índice de titulación se ubique por debajo de la meta establecida por el (Programa de Trabajo Anual 2025 del TecNM, 2025). En consecuencia, la cuestión a abordar es la siguiente: ¿Cuáles son los factores que influyen en la falta de titulación de los egresados del TecNM - ITVH? Para el análisis de las respuestas obtenidas, se utilizó el paquete estadístico SPSS, ya que este programa se destaca

"por su utilidad, manejo adecuado y comprensión fácil, teniendo en su interior una gran variedad de temas estadísticos orientados en su mayoría a las ciencias sociales, cubriendo todas las necesidades del cálculo estadístico de investigadores y profesionales en el campo al cual se aplique" (Rivadeneira Pacheco y otros, 2020, p.1).

RESULTADOS

En el análisis de los datos, se puede notar que el 66. 7% de los egresados que solicitan el trámite de titulación son hombres, mientras que el 33. 3% restante corresponde a mujeres.

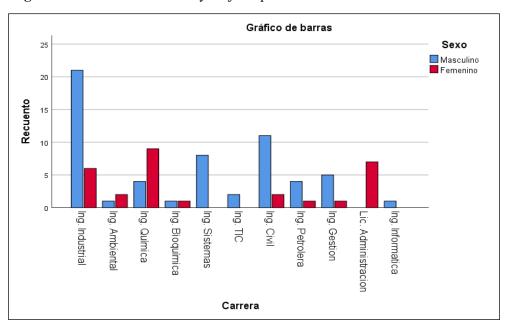


Figura 1. Relación de hombres y mujeres por carrera



Como se puede apreciar en la Figura 1, las carreras de Ingeniería Industrial, Ingeniería en Sistemas, Ingeniería Civil, Ingeniería Petrolera, Ingeniería en Gestión Empresarial e Ingeniería Informática presentan un porcentaje significativamente mayor de egresados hombres, en contraste con las carreras de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Química y Licenciatura en Administración, que están predominantemente ocupadas por mujeres. "Es un hecho notorio que la participación de las mujeres en las carreras de ingeniería ha mejorado, pero también es cierto que se puede mejorar que más mujeres opten por estudiar una ingeniería" (Ortega Ortega y otros, 2021).

La mayoría de los solicitantes se encuentra en el grupo etario de 23 a 27 años, lo que sugiere una tendencia a obtener el título profesional poco tiempo después de culminar el plan de estudios. Dada su juventud, es más habitual que su estado civil sea el de soltero.

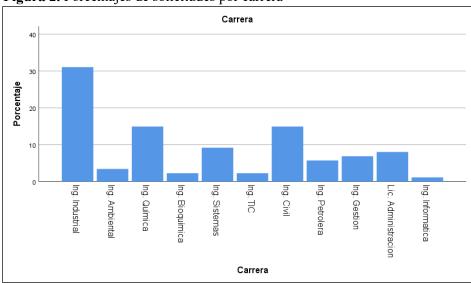


Figura 2. Porcentajes de solicitudes por carrera

La carrera de Ingeniería Industrial ha recibido la mayor cantidad de solicitudes para el trámite en cuestión.

Este fenómeno se debe a que, durante el periodo de recolección de datos, dicha carrera fue la que generó el mayor número de egresados, seguida por Ingeniería Química e Ingeniería Civil.



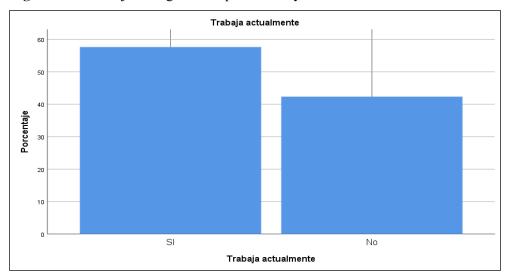
Figura 3. Años transcurridos entre la fecha de egreso y la fecha de solicitud de trámite de titulación.

Al llevar a cabo un análisis sobre la distribución temporal de los datos obtenidos, se pone de manifiesto una similitud con la Ley de Pareto (Gómez, 2007). Se puede observar que el 78. 8% de los egresados que realizaron la solicitud del trámite lo hicieron durante los dos primeros años posteriores a su egreso. En contraposición, el 21. 2% restante de las solicitudes se registró a partir del tercer año post-egreso. Esta distribución indica que una minoría del tiempo transcurrido (los primeros dos años) concentró la mayor parte de la información relevante para el estudio.

El ITVH, al estar ubicado en la ciudad de Villahermosa, que es la capital del estado de Tabasco, ha revelado, a través del análisis de datos, que la mayoría de los solicitantes reside en esta misma ciudad. Por consiguiente, es plausible inferir que también cuentan con familiares en Villahermosa que pueden brindar apoyo al egresado y facilitar la realización del trámite de titulación.

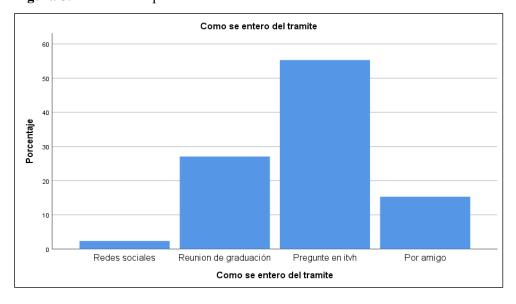
Los factores sociofamiliares y relacionales inciden a la hora de definir la participación y la forma de apoyo a los hijos e hijas en la experiencia educativa. La participación no es exclusiva de los padres de familia dado que intervienen otros familiares que, aunque no son visibles ante la institución educativa, están vinculados e interactúan con el contexto universitario (Sánchez Arias & Callejas Callejas, 2020, pp 1).

Figura 4. Porcentajes de egresados que laboran y no laboran



En la Figura 4 se evidencia que el 56. 3% de los encuestados se encuentra laborando al momento de solicitar el trámite de titulación, mientras que el restante 41. 4% no está empleado. Entre aquellos que laboran, el 44% tiene una hora de entrada establecida a las 8:00 horas, seguido por un 27. 7% que ingresa a las 7:00 horas. En cuanto a la hora de salida, el 44% también culmina su jornada a las 17:00 horas, mientras que un 10. 3% presenta un empate en sus horarios de salida a las 16:00 y 18:00 horas. Adicionalmente, el 77% de los encuestados utiliza el transporte público.

Figura 5. Forma en la que se enteró del trámite



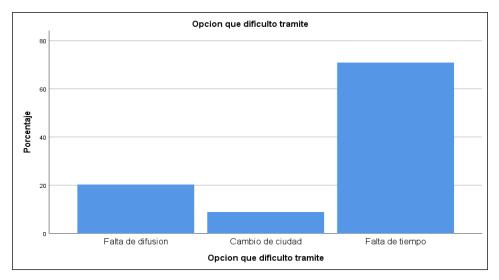
El 54% de los encuestados se informó sobre el proceso de titulación a través de consultas presenciales en las oficinas del Instituto Tecnológico de Villahermosa, el 26. 4% obtuvo la información durante la reunión de graduación, el 14. 9% se enteró a través de un amigo y el restante 2. 3% mediante las redes





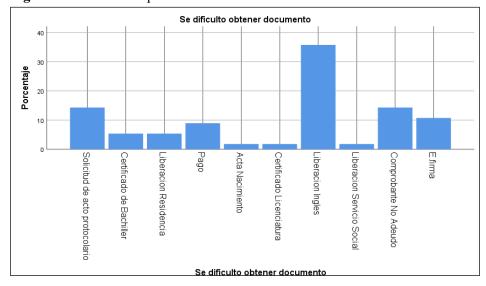
sociales. El 65. 5% de los participantes expresa su total conformidad respecto a la claridad de la información proporcionada. Asimismo, el 73. 6% manifiesta estar completamente de acuerdo con la cordialidad de la atención recibida. Por último, el 77% indica estar totalmente de acuerdo en que fue atendido en el horario previamente establecido.

Figura 6. Motivo que dificulto solicitar el trámite



El 64. 4% de los encuestados manifestó haber encontrado dificultades para llevar a cabo su trámite de titulación, atribuible principalmente a la falta de tiempo disponible. Asimismo, el 18. 4% indicó que la falta de difusión representó un obstáculo, mientras que el 8% señaló que el cambio de ciudad de residencia afectó su proceso.

Figura 7. Documento que se dificulto obtener



El 23% de los encuestados reportó dificultades para obtener la liberación del idioma inglés. Asimismo, el 9. 2% de los participantes presentó dificultad para la obtención de la solicitud de acto



protocolario y del comprobante de no adeudo. Por otro lado, el 6. 9% enfrentó dificultades para conseguir la firma electrónica, mientras que el 5. 7% se vio impedido para realizar el pago correspondiente.

Motivo de no obtener documento

Tilempo Covid

Repos Docto

Ingles Dific

Confundi Doc

Combio ciuda

Motivo de no obtener documento

Figura 8. Motivo por el cual se dificulto obtener documentos

Del 48. 3% de los casos en los que se dificultó la obtención de algún documento, se observó que el 28. 6% de las situaciones se debieron a la falta de tiempo, el 16. 7% al extenso periodo de tiempo para la obtención de firmas, mientras que un 11. 9% se debió a la no finalización oportuna de los módulos de inglés y a la solicitud de reposición del documento. El porcentaje restante se distribuyó entre ocho causas diversas.

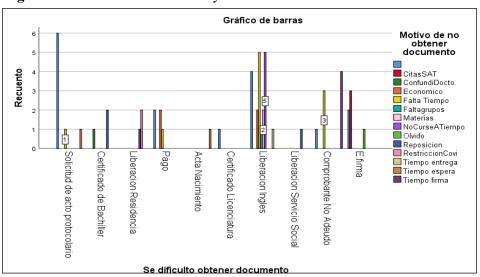


Figura 9. Relación de documentos y motivos de no obtenerlos



Se ha constatado que los principales motivos que obstaculizaron la obtención de la constancia de liberación en el idioma inglés fueron la falta de tiempo y la no realización de los módulos en el período correspondiente.

Gráfico de barras

Trabaja actualmente

SI
No

Falta de difusion Cambio de ciudad Falta de tiempo

Opcion que dificulto tramite

Figura 10. Relación entre motivo que dificulto el trámite y si se encuentra laborando

Se puede constatar que las dificultades en el trámite para el 70. 9% de los encuestados se debieron a la falta de tiempo, de los cuales el 66% está actualmente empleado, mientras que el 34% restante no se encuentra en situación laboral. Este resultado concuerda con la investigación de (Solís Carcaño y otros, 2006) donde menciona que "La facilidad de los egresados para empezar a trabajar es un factor que para algunos resulta negativo, ya que anteponen la obtención de ingresos a la dedicación de tiempo y esfuerzo para obtener el título profesional."

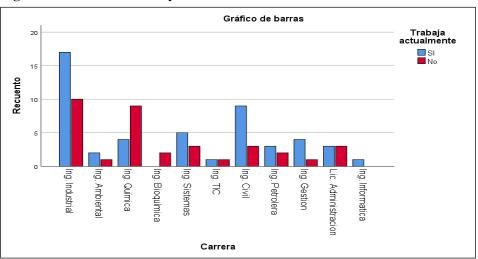


Figura 11. Relación carrera y si se encuentra laborando.



En esta gráfica se pueden observar los porcentajes de egresados por carrera que se encuentran empleados y aquellos que no están actualmente laborando.

CONCLUSIÓN

Tras llevar a cabo un análisis exhaustivo de los resultados obtenidos en la encuesta dirigida a los egresados que solicitaron el trámite de titulación durante el periodo de noviembre de 2024 a enero de 2025, se concluye que existe una notable tendencia entre los egresados a gestionar su titulación lo antes posible, ya sea inmediatamente después de haber completado sus estudios o tras haber participado en la ceremonia de graduación. Asimismo, se destaca que la mayoría de los encuestados reside en la ciudad de Villahermosa, lo cual facilita su traslado al ITVH para llevar a cabo el trámite, así como también la posibilidad de recibir el apoyo de familiares que residen en la misma ciudad, lo que incrementa la probabilidad de contar con la asistencia necesaria para gestionar los procedimientos administrativos. A pesar de encontrarnos en el año 2025 y considerando los múltiples cambios sociales y culturales que han tenido lugar, se evidencia que en las carreras de ingeniería persiste una predominancia del sexo masculino.

La diferencia entre los solicitantes que se encuentran laborando y aquellos que no lo están al momento de realizar el trámite es mínima. A pesar de estar desempleados, resulta notable que los solicitantes en actividad laboral suelen cumplir con jornadas de entre 8 y 10 horas, mayormente en turnos matutinos. Es interesante observar que, a pesar de su situación de desempleo, algunos solicitantes aún presentan retrasos en el proceso, lo que genera interrogantes sobre las razones que impiden que dediquen tiempo a la realización del trámite. Por lo que se sugiere la posibilidad de llevar a cabo una investigación adicional para analizar los factores que contribuyen a dichos retrasos.

La mayoría de los solicitantes se han enterado del trámite a través de la comunicación interpersonal, predominantemente de manera verbal, mientras que el uso de canales digitales (como las redes sociales) ha sido escaso. Esta circunstancia refleja una deficiencia en la divulgación del trámite, por lo que se sugiere incrementar la difusión a través de los medios de comunicación digitales y mantenerla constante con el fin de mejorar su visibilidad.

El documento que ha presentado mayores dificultades para su obtención, ha sido la constancia de liberación de inglés. Los principales obstáculos identificados han sido la falta de tiempo y la no



realización de los módulos en el período correspondiente. Se sugiere incrementar el número de grupos y horarios disponibles con el fin de atraer un mayor número de estudiantes inscritos en los módulos correspondientes. Asimismo, se recomienda realizar una difusión más eficaz sobre la importancia de cumplir con el requisito de obtención de la constancia de liberación de inglés, ya que es fundamental para la obtención del título profesional. En general, la razón más citada para la dificultad en la realización del trámite ha sido la falta de tiempo disponible, seguida de la demora en la firma de documentos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Congreso de los Estados Unidos Mexicanos. (2018, 19 de Enero). LEY REGLAMENTARIA DEL ARTÍCULO 50. CONSTITUCIONAL, RELATIVO AL EJERCICIO DE LAS PROFESIONES EN LA CIUDAD DE MÉXICO. HYPERLINK "https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/24e8c91d-d2fc-4977-ad19-dc572c3e4439/ley_reglam_art5_ejerc_prof_df.pdf" \t "_blank" https://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/24e8c91d-d2fc-4977-ad19-dc572c3e4439/ley_reglam_art5_ejerc_prof_df.pdf

- Gómez, J. I. (2007). Ley de pareto: 80/20. *Madrid: Departamento de Economía, Contabilidad y Finanzas*.

 HYPERLINK

 "http://jggomez.eu/K%20Informatica/3%20Excel/03%20Mis%20Temas/B%20BD%20y%20

 TD/TD%20III%20Pareto%20e%20Intervalos.pdf" \t "_blank"

 http://jggomez.eu/K%20Informatica/3%20Excel/03%20Mis%20Temas/B%20BD%20y%20T

 D/TD%20III%20Pareto%20e%20Intervalos.pdf
- Limón, O. H., & Hernández, C. (2012). Indicadores de calidad de las instituciones de Educación Superior.

 Diálogo(20).

 HYPERLINK

 "https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/dialogo/article/view/286" \t "_blank"

 **https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/dialogo/article/view/286
- Olguín-Ramírez, M. M.-M.-S. (2018). Factores que influyen en el índice de titulación desde la percepción de los estudiantes. *Vinculatégica EFAN*, 3(3), 485 490. HYPERLINK "https://doi.org/10.29105/vtga3.3-1094" \t " blank" https://doi.org/10.29105/vtga3.3-1094



- Ortega Ortega, M. E., Contreras Bravo, M. A., Bacuilima Panamá, J. N., & Mejía Narváez, T. C. (2021). Mujeres y la ingeniería. *Juventud y Ciencia Solidaria*. HYPERLINK "https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20813/1/Rev_Juv_Cie_Sol_0813.pdf" \text{t} "_blank"

 https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20813/1/Rev_Juv_Cie_Sol_0813.pdf
- Reyes, D. A., Ramírez, M. T., Dantés, H. E., & Morales, L. A. (2025). Reyes, D. A. G., Ramírez, M. TAnálisis estructural prospectivo para optimizar la calidad educativa de programas virtuales en educación superior. *Apertura, 17*(1). HYPERLINK "https://doi.org/10.32870/Ap.v17n1.2585" \t "_blank" https://doi.org/10.32870/Ap.v17n1.2585
- Rivadeneira Pacheco, J. L., Barrera Argüello, M. V., & & De La Hoz Suárez, A. I. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of Business Sciences*, 2(4), 17

 25. HYPERLINK "https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19" \t
 "_blank" https://revista.estudioidea.org/ojs/index.php/eidea/article/view/19
- Rodríguez Betanzos, A. (2015). Factores que dificultan titularse de una universidad mexicana. .

 *Cuadernos de Investigación Educativa, 5(20), 117 127. HYPERLINK "https://revistas.ort.edu.uy/cuadernos-de-investigacion-educativa/article/view/18 "_blank"

 https://revistas.ort.edu.uy/cuadernos-de-investigacion-educativa/article/view/18
- Sánchez Arias, L. C., & Callejas Callejas, A. (2020). Familia y universidad: participación de la familia en el contexto educativo universitario. *Latinoamericana de Estudios de Familia*, 12(2), 47 67. HYPERLINK "https://doi.org/10.17151/rlef.2020.12.2.4" \t "_blank" https://doi.org/10.17151/rlef.2020.12.2.4
- Solís Carcaño, R., González Fajardo, J. A., & Pacheco Martínez, J. (2006). Estudio de egresados de ingeniería civil en una universidad de México. *Ingeniería e investigación, 26*(3), 129 134. HYPERLINK "http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56092006000300015&script=sci_arttext" \t "_blank" http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-56092006000300015&script=sci_arttext



- Tecnológico Nacional de México. (2015). Manual de Lineamientos Académico-Administrativos del Tecnológico Nacional de México. HYPERLINK "https://www.tecnm.mx/normateca/Direcci%C3%B3n%20de%20Docencia%20e%20Innovaci %C3%B3n%20Educativa/Manual%20Lineamientos%20TecNM%202015/Manual_de_Linea mientos_TecNM.pdf" \t "_blank" https://www.tecnm.mx/normateca/Direcci%C3%B3n%20de%20Docencia%20e%20Innovaci %C3%B3n%20Educativa/Manual%20Lineamientos%20TecNM%202015/Manual_de_Linea mientos_TecNM.pdf
- Tecnológico Nacional de México. (2025). Programa de Trabajo Anual 2025 del TecNM. *Tecnológico Nacional de México*. HYPERLINK "https://www.tecnm.mx/menu/conocenos/pta/PTA_TecNM_2025.pdf" \t "_blank" https://www.tecnm.mx/menu/conocenos/pta/PTA_TecNM_2025.pdf
- Tecnológico Nacional de México. (2025). Requisitos para el Proceso de Titulación de Licenciatura.

 Tecnológico Nacional de México. HYPERLINK "https://www.tecnm.mx/pdf/requisitostitulacion-TecNM.pdf" \t "_blank" <a href="https://www.tecnm.mx/pdf/requisitos-titulacion-TecNM.pdf" https://www.tecnm.mx/pdf/requisitos-titulacion-TecNM.pdf" \text{TecNM.pdf}
- Toscano, B. M. (2016). Factores que influyen en la titulación de los egresados de un programa académico de pregrado. *ECORFAN*, 2(6), 73 93. HYPERLINK "https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol2num6/Revista_Investigaciones_Sociales_V2_N6.pdf" \l "page=80" \t "_blank" https://www.ecorfan.org/republicofnicaragua/researchjournal/investigacionessociales/journal/vol2num6/Revista_Investigaciones_Sociales_V2_N6.pdf
- Vargas, R. R., & Muñoz, E. M. (2014). La influencia del perfil docente en el índice de titulación en el Instituto Tecnológico Superior De Alvarado. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa, 1*(2), 47 62. HYPERLINK "https://pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/150" \t "_blank" https://pag.org.mx/index.php/PAG/article/view/150

