

## Desmotivación Escolar de los Estudiantes de Nivel Superior: Causas y Consecuencias

**Mario Alberto Muñoz Rivas**<sup>1</sup>

[mario.mr@slp.tecnm.mx](mailto:mario.mr@slp.tecnm.mx)

<https://orcid.org/0000-0001-8793-521X>

Tecnológico Nacional de México  
Instituto Tecnológico  
San Luis Potosí San Luis Potosí  
México

**Elizabeth Rivera Bravo**

[elizabeth.rb@slp.tecnm.mx](mailto:elizabeth.rb@slp.tecnm.mx)

<https://orcid.org/0009-0006-4927-2690>

Tecnológico Nacional de México  
Instituto Tecnológico  
San Luis Potosí San Luis Potosí  
México

**María Guadalupe Hernández Sierra**

[maria.hs@slp.tecnm.mx](mailto:maria.hs@slp.tecnm.mx)

<https://orcid.org/0000-0002-2979-0523>

Tecnológico Nacional de México  
Instituto Tecnológico  
San Luis Potosí San Luis Potosí  
México

**Zabdiel Yael Charnichart Rodríguez**

[118180680@slp.tecnm.mx](mailto:118180680@slp.tecnm.mx)

<https://orcid.org/0009-0002-4536-6172>

Tecnológico Nacional de México  
Instituto Tecnológico  
San Luis Potosí San Luis Potosí  
México

### RESUMEN

La motivación es uno de los factores que más directamente inciden en el éxito escolar. Sin motivación el alumno no desarrollará todas sus competencias y valores del nivel de estudio en que se encuentre, independientemente de sus capacidades. El estimularlo será un elemento clave para asegurar y mantener un alto nivel de motivación y una buena predisposición hacia el estudio. Para ello, es importante atender todos los aspectos considerados con anterioridad. El objetivo de la investigación es determinar las causas y consecuencias de la desmotivación escolar de los estudiantes de nivel superior lo cual refleja que existe una considerable deserción de estudiantes en las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería en Mecatrónica, la estrategia metodológica seguida implicó diseñar un instrumento de recolección de información para ser aplicado a los estudiantes de las carreras mencionadas. En ambas poblaciones indicadas se seleccionó una muestra no probabilística con el procedimiento por conveniencia y se les aplicó la encuesta en línea en Microsoft Forms, durante el semestre agosto – diciembre 2022; se analizó la información, y se tuvieron como hallazgos las causas por las que se da desmotivación escolar de los estudiantes de nivel superior en las carreras de este estudio.

**Palabras clave:** deserción; desmotivación; eficiencia terminal

---

<sup>1</sup> Autor principal.

Correspondencia: [mario.mr@slp.tecnm.mx](mailto:mario.mr@slp.tecnm.mx)

# **School Demotivation of Higher Level Students: Causes and Consequences**

## **ABSTRACT**

Motivation is one of the factors that most directly affect school success. Without motivation, the student will not develop all their skills and values at the level of study they are at, regardless of their abilities. Stimulating it will be a key element to ensure and maintain a high level of motivation and a good predisposition towards study. For this, it is important to attend to all the aspects considered previously. The objective of the investigation is to determine the causes and consequences of the school demotivation of the higher-level students, which reflects that there is a considerable dropout of students in the careers of Industrial Engineering and Mechatronics Engineering, the methodological strategy followed involved designing an information collection instrument to be applied to the students of the mentioned careers. In both indicated populations, a non-probabilistic sample was selected with the convenience procedure and the online survey was applied in Microsoft Forms, during the semester August - December 2022; the information was analyzed, obtaining significant results for this investigation, such as determining the causes for the school demotivation of higher-level students.

**Keywords:** desertion; demotivation; terminal efficiency

*Artículo recibido 15 noviembre 2023  
Aceptado para publicación: 28 diciembre 2023*

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación aborda como tema de investigación la problemática de desmotivación y deserción que se ha presentado en el Instituto Tecnológico de San Luis Potosí para el caso de los estudiantes de las carreras en Ingeniería en Mecatrónica e Ingeniería Industrial en los semestres iniciales y a medio consolidar debido a que se ha detectado que existen altos niveles de deserción en los semestres iniciales. El presente trabajo justifica la necesidad de investigar qué es lo que está ocasionando esta situación; que factores predominantes contribuyen en la desmotivación y que tanto la pandemia influyó para incrementar el número de estudiantes que han dejado inconclusa la carrera, para lograrlo se necesita analizar varios parámetros que podrán direccionar este trabajo, como: el entorno; la preparación del profesor como su dominio de temas y su experiencia; la dirección y gestión escolar y apoyos institucionales; los programas y planes de estudio; las características de los alumnos como su responsabilidad, auto compromiso y estabilidad emocional y económica; adicionalmente el apoyo y estabilidad familiar con que cuentan.

Es frecuente escuchar la afirmación de que el proceso educativo es cada vez más deficiente lo que ha provocado las más variadas interpretaciones de las diversas capas sociales (Ricardo et al., 2020). menciona que la necesidad de actualización de los perfiles de ingresos y de egresos de las carreras en el proceso académico, así como parte de la actualización de los procesos, la revisión de los mecanismos de selección del personal docente y sus directivos constituye punto de partida, de manera que se corresponda su preparación académica con las materias que imparte y no predomine la amistad y el paternalismo.

En tanto, la Humanidad marcha por un camino donde cada vez parece más necesaria, una perspectiva educacional que se encamine a la formación de profesionistas con habilidades y competencias que se integrarán en el sector laboral. Ante este tipo de constatación aparece la pregunta: ¿Qué hacer para que el proceso educativo actual tome nuevos rumbos? Los resultados obtenidos dan pauta a establecer diálogos entre los distintos actores universitarios, sobre que debe conservarse de los modelos educativos tradicionales y que puede tomarse de los innovadores, ante una sociedad que demanda cada vez resoluciones urgentes y asertivas de la universidad (López, 2021).

Aquí se presenta una relación estrecha y simultánea entre la teoría que se puede tener sobre los medios y las prácticas que se organizan sobre los mismos. Los medios se perciben como potenciadores de determinadas experiencias colectivas y humanas, y se asume como principio la no neutralidad de las tecnologías. Se agradece todas las facilidades otorgadas por las autoridades del Instituto Tecnológico de San Luis Potosí para la realización de esta investigación.

Es necesario recordar que desde esta posición los medios tecnológicos juegan también un papel significativo como instrumentos para la autoformación del profesorado, ya que son de gran utilidad para la investigación cualitativa y la toma de conciencia de su práctica y actividad profesional. Adicionalmente se han explotado las capacidades inherentes de investigación de los profesores involucrados y el estudiante que participó en el proyecto, además para seguir aportando y crear conciencia en autoridades, docentes y estudiantes.

**Objetivo general:** Determinar las causas y consecuencias de la desmotivación escolar de los estudiantes de nivel superior.

La investigación se desarrolló es de tipo mixto no experimental con un enfoque cualitativo y exploratorio para ello se recurrió al planteamiento de preguntas elaboradas en un cuestionario aplicadas en línea en la plataforma Microsoft Forms. Cuestionarios aplicados a estudiantes de nivel superior de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica, durante el periodo agosto-diciembre 2022. En las poblaciones indicadas se seleccionó una muestra no probabilística con procedimiento por conveniencia y se les aplicaron las encuestas. Las preguntas de investigación que rigen el estudio son: ¿Cuáles son los factores que influyen en la desmotivación de los alumnos universitarios de las carreras de Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Industrial? ¿Qué factores provocan la deserción escolar del estudiante?

### **Antecedentes**

Las teorías que sustentan este trabajo de investigación están basadas en las opiniones de varios autores que han investigado sobre estas problemáticas y a continuación se describen sus observaciones. El crecimiento tecnológico, en nuestros días se ha desarrollado a pasos agigantados (Ponce & Álvarez, 2019). Por ello es importante que la formación de los futuros profesionistas sea de acuerdo con las necesidades que exigen estos cambios; el ramo automotriz es actualmente uno de los que más ha

introducido los avances de vanguardia a la tecnología en la fabricación de los vehículos; por lo tanto, al hablar del profesional que se integra a este ramo, se hace referencia al egresado con un alto grado de competencias en esta especialidad, que le permita capacitar y aprender haciendo. Hablar de competencias significa que tenga habilidades tanto cognitivas como intelectuales (Nuci et al., 2021), mismas que forman parte de todo individuo, como el Saber (conocimientos), Saber Hacer (habilidades, destrezas) y el Ser (cualidades, relaciones interpersonales); que un profesionista egresado de cualquier profesión debe desarrollar a lo largo de su Educación Superior, poniéndolas en práctica cuando sea necesario en su ámbito laboral (Oyarce et al., 2020). El estudiante en su formación profesional al estar bajo un enfoque basado en competencias tiene conciencia de sus emociones, comprende los sentimientos de los demás, posee aptitudes para afrontar los retos de la vida y habilidades sociales para relacionarse en su entorno. Habitamos un mundo de constantes innovaciones tecnológicas, por lo que es muy necesario que los estudiantes al egresar de las diferentes instituciones cuenten con las competencias necesarias, para afrontar los retos que se les presenten, de tal forma que estén aptos para enfrentarse en esa dura competencia, echando por los suelos aquella frase que dice: “solo los más fuertes son los que sobreviven”. El profesional que egrese de las universidades será capaz, competitivo, y logrará insertarse en el mundo laboral sin restricciones.

Los nuevos métodos educativos exigen que el estudiante se convierta en el protagonista de su propio proceso de formación, que sea activo, que se interese por la apropiación de los conocimientos que le permitan adentrarse en los avances de la ciencia y la tecnología, esto a través de: la lectura, la investigación, la vinculación de la teoría con la práctica, la asistencia a seminarios, cursos de capacitación, conferencias, visitas industriales (Rivas et al., 2020), realización de experimentos (Betancourt & Zamudio, 2020) para darle mayor creatividad a su proceso formativo; que fácilmente le permita dar respuesta a todos los problemas que se le presenten respecto a su enseñanza, su formación y sobre todo a la forma de cómo aplicará las competencias adquiridas en el campo de trabajo (Triviño et al., 2019). De acuerdo con la mención de Oyarce et al., (2020) el proceso para que un egresado universitario se inserte en el ámbito laboral se hace cada vez más complejo debido a que los empleadores requieren de mayores competencias, entre las que se pueden mencionar cursos complementarios en idiomas (Montijo-Valenzuela, 2021), informática, conocimientos y habilidades que conlleva a un

proceso de cualificación. Un estudiante en estas condiciones mostrará el interés por su profesión, pues estará altamente motivado, y tendrá la facilidad de desarrollar todas sus potencialidades.

Con un enfoque metodológico, que se centra más en el estudiante y que, partiendo de criterios pedagógicos, basa la calidad en una adecuada combinación en cada caso de decisiones que tienen que ver con la tecnología a utilizar, con la función pedagógica que el entorno cumplirá y con los aspectos de organización del proceso dentro de dicho entorno. En el contexto universitario los avances tecnológicos en equipos y programas para la comunicación en red ofrecen nuevas herramientas para la educación virtual (Aguilar et al., 2020).

Merece atención considerar el ambiente que se desarrolla en el aula, en donde el alumno requiere que se le brinde un trato digno y de respeto, cuyo clima propicie el buen desarrollo del proceso educativo; según López (2021): “Las relaciones basadas en el cuidado, la confianza, el respeto, el afecto, la apertura y la cooperación pueden fomentar el logro estudiantil, el desarrollo de la identidad y la pertenencia a la escuela”; sin embargo, se encuentra que muchos de los docentes no prestan atención a estos aspectos, y en muchas ocasiones, si el estudiante no realiza o no cumple con las actividades que le solicita el profesor, o muestra dificultades en la apropiación de los conocimientos, estos son etiquetados y relegados, lo que pone en riesgo la aprobación de su materia y hasta su carrera profesional.

Es de todos conocido la importancia que tiene el trabajo del docente dentro del aula con sus alumnos, si se enumeran los factores que el docente debe considerar en su labor cotidiana, como: grupos numerosos, plataformas de enseñanza, fallas en conectividad a la internet, resolución de problemas planteados con la ayuda de la internet, adquisición de trabajos en empresas y comercios en horas de sesión de clases y otros tantos puntos que argumenta el estudiante, se observa que el trabajo del docente deberá ser versátil y enfocado a atender de manera incierta que los estudiantes están aprendiendo. Ante esta reflexión, los profesores tuvieron que capacitarse en el uso de medios tecnológicos que le permitieran incorporarlos en su práctica docente, así como diseñar estrategias de enseñanza y aprendizaje de sus materias incorporando el uso de la tecnología.

En la actualidad existe una gran población de profesores, que fueron producto quizás de la necesidad o simplemente les gustó dar clases; esto es algo de suma importancia ya que probablemente cuente con

la experiencia y conocimiento en su ramo profesional; pero no tienen las bases pedagógicas para dirigir el proceso de enseñanza–aprendizaje (García et al., 2021). Y por ello en muchos casos se hace uso de la espontaneidad en el desarrollo de la docencia. Se puede decir que un docente que no tiene los recursos metodológicos, ni el gusto por dar su cátedra, podrá desmotivar a sus alumnos para el estudio. Los autores Marcelo García y López Ferrerira (2020) mencionan que en los primeros 5 años de enseñanza se presentan tensiones, estrés, insatisfacciones, inseguridades que afectan a los docentes que empiezan a enseñar, eso podría considerarse como algo normal en el inicio de cualquier ejercicio profesional; sin embargo, los efectos de estas tensiones y preocupaciones no afectan solo a los docentes sino también a sus alumnos que son quienes resienten los efectos de esas preocupaciones. El alumno que observa una actitud de inexperiencia por parte del docente al impartir sus clases y aprecia que no está preparado, o que no demuestra que conoce o domina la materia, toma ventaja de la situación, de alguna manera a estas insuficiencias del docente, para que de alguna forma le acredite la materia, sin estudiar ni hacer el mínimo esfuerzo, olvidándose por completo de su aprendizaje, pues no existe respeto entre el docente y el alumno.

Es importante entonces, que los docentes se comprometan, asuman el rol que les corresponde, tanto en sus estrategias de enseñanza como de la forma en que aprende el estudiante; dándole importancia a su actualización profesional y docente, además de detectar y atender las causas por las que un alumno no logra apropiarse de las competencias de la materia que se le imparte. Así mismo, en la interacción del conocimiento resulta interesante el rol que juega el profesor comenta (Barriga, 2019).

Está claro que se debe contar con docentes bien preparados, que tengan deseos de adquirir nuevos conocimientos, que estén abiertos a las continuas transformaciones contando con diferentes formas de organizar su trabajo, que estén comprometidos y enamorados de su profesión; adicionalmente que utilicen adecuadamente los recursos didácticos y metodológicos en la exposición de sus clases. Es importante señalar, que el alumno espera obtener una adecuada formación educativa y de vanguardia; por ello se requiere empezar por analizar la experiencia del docente, que es quien dirige el proceso de enseñanza - aprendizaje. Algunas tendencias psicológicas desde la perspectiva de algunos autores han contribuido con la psicología a lograr que el profesor tenga elementos que le ayuden a desarrollar una mejor labor docente con sus alumnos, esta labor será extensiva para que el alumno logre su permanencia

en la institución, se menciona al profesor como un agente de influencia y, responsable del proceso de enseñanza aprendizaje, de las condiciones en que se lleva a cabo este proceso y las consecuencias que son el resultado de su ejecución; uno de los elementos que directamente intervienen en el quehacer del docente es la metodología y las estrategias de enseñanza que aplican a diario en sus aulas (García et al., 2021).

Un factor de igual importancia para evitar la desmotivación del estudiante de ingeniería en ambas carreras es la revisión de los diseños curriculares, los cuales les permitan su fácil acceso y en horarios adecuados, es bien cierto que la materia prima de la práctica docente son los estudiantes y es por ello, que se debe hacer una adecuada asignación de las materias que se cursan al inicio y en los diferentes semestres; en este caso, para los estudiantes que ingresan es importante no dejar muchos espacios entre clases, y así evitar su demasiada permanencia en la institución y desesperación y aburrimiento. Según Astudillo (2022) al realizar un análisis de la vida de un estudiante y comparando con las materias que debe cursar en un semestre, se tiene una variable muy importante que es el tiempo, el estudiante tendría que tener un equilibrio en las diferentes actividades que debería realizar. Es des motivante para el estudiante permanecer en la institución demasiadas horas entre clase y clase, además de truncar su vida familiar y personal, ya que no solo tiene que estudiar, sino comer sanamente, dormir adecuadamente en sus horas, transportarse sin gastar más de lo debido, así como su seguridad en su trayecto de ida y regreso de la institución a su casa y viceversa.

La flexibilidad curricular se puede reflejar desde el plano cronológico, en la duración de su trayectoria de estudios; y desde el plano de la especialización, donde las materias optativas se estarán cambiando para incorporar lo más actual de cada profesión con la pertinencia de contenidos. Además, ofrece la opción de elegir asignaturas de los planes de estudio mediante un sistema de créditos y darle la oportunidad al estudiante de participar en su propia organización, con la posibilidad de ser parte de la movilidad estudiantil, como proceso académico institucionalizado, con objeto de continuar o consolidar su formación en otras instituciones de educación superior (IES). La flexibilidad implica que una persona tiene capacidad de aprender cosas diferentes y nuevas, según lo necesite, a lo largo de su vida. La flexibilidad de un sistema, en otras palabras, entraña la capacidad de sus maestros de ser adaptables (García Olave et al., 2022).



La palabra deserción proviene del verbo desertar cuyo significado es abandonar (Cárdenas, 2019), académicamente se relaciona con el cumplimiento de una tarea que involucra varias etapas. Frecuentemente los sustantivos deserción y abandono son utilizados como sinónimos, ya que la deserción implica que el alumno abandona sus estudios o los cursos a los que se ha inscrito. De igual manera se debe considerar que forma parte de este abandono escolar el hecho de que el alumno en su trayecto educativo se le presenten varios factores que lo desmotiven para continuar con sus estudios (Varela et al., 2020).

A nivel general se detecta que existe un alto grado de deserción en los semestres iniciales según el estudio de Castaño Corvo y Huesca Ramírez (2019) se ha encontrado que un alto índice de estudiantes que abandonan no tenía definidos sus planes académicos en el momento de la deserción. La mayoría de los estudiantes de nivel licenciatura ingresan con poca información de lo que es la carrera que han elegido, no saben cuál es el currículo de la licenciatura que estudiarán, sus alcances laborales y si cuentan con las habilidades y motivación para la carrera que han elegido. El trabajo de Pérez y Aguilar (2017) señala que la deserción presenta una estructura multicausal, ya que está determinada por una diversidad de variables entre las que destacan las de naturaleza psicológica, que requiere la puesta en práctica de medidas orientadoras de carácter preventivo que favorezcan la adaptabilidad a los distintos contextos. Se puede de igual manera atribuir como una deserción prematura al hecho de que el estudiante que ingresa a la universidad no cuente con una orientación de su vocación previa, comenta Castaño Corvo y Huesca Ramírez (2019) que como elementos se pueden considerar la falta de personalidad y madurez intelectual del estudiante, así como la falta de conocimientos y habilidades previas necesarias para realizar estudios superiores, así mismo señala que existe una relación directa entre la calificación obtenida en el examen de admisión y el desempeño académico de los estudiantes.

El interés por los fenómenos de la deserción y de la eficiencia terminal, constatado por el incremento en el número de estudios al respecto, ha ratificado no tan sólo el consenso sobre la importancia de los mismos, sino que se ha convertido en materia de controversia teórica y empírica. En consecuencia, su naturaleza amerita que se le ubique con el propósito de clarificarlo a través de su análisis preciso. La eficiencia terminal (Cárdenas, 2019), es la relación existente entre el producto y los insumos utilizados, donde el producto será el número de egresados que concluyen sus estudios, y los insumos el personal docente y los recursos financieros (Ramírez et al., 2017).

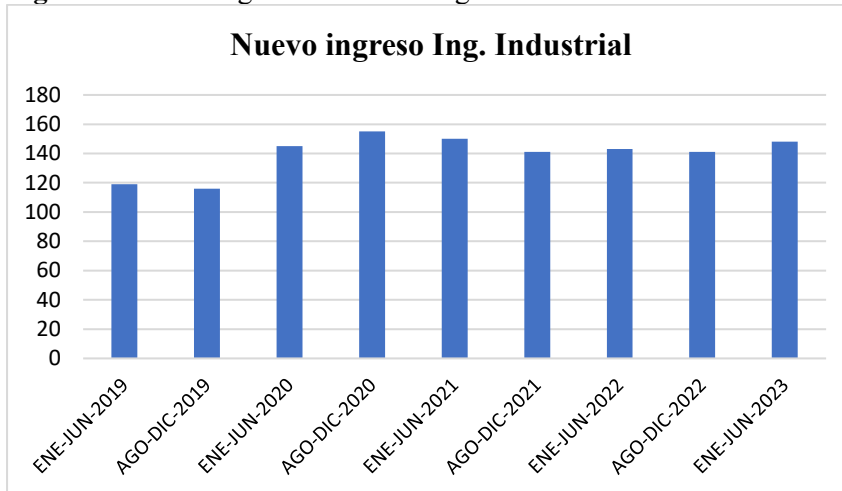
Los autores González-Ramírez y Pedraza-Navarro (2017) mencionan que la identificación de las variables socio familiares que pueden influir en el alumnado que decide abandonar es fundamental para comprender cómo “enganchan” al estudiante con sus estudios, prácticas y, por tanto, su desarrollo académico; con el objetivo de desarrollar propuestas educativas que mejoren la calidad del sistema universitario (López, 2021). Cuando se menciona a la familia, se habla de un eslabón demasiado importante para la formación y el desarrollo educativo del infante, la familia es capaz de mediar la deserción escolar debido a la cercanía y lazos afectivos, pero no solo por eso, los alumnos desde el nivel básico académico requieren del apoyo de la familia tanto económicamente, afectivamente, motivacionalmente los empieza a formar con las herramientas para terminar exitosamente su vida académica. El estatus económico es un factor que influye en la permanencia escolar que puede comprenderse como lo contrario al abandono (Varela et al., 2020). De todo lo anterior se desprende una reflexión importante que la familia juega un gran papel como refuerzo en el interés por el estudio.

## **METODOLOGÍA**

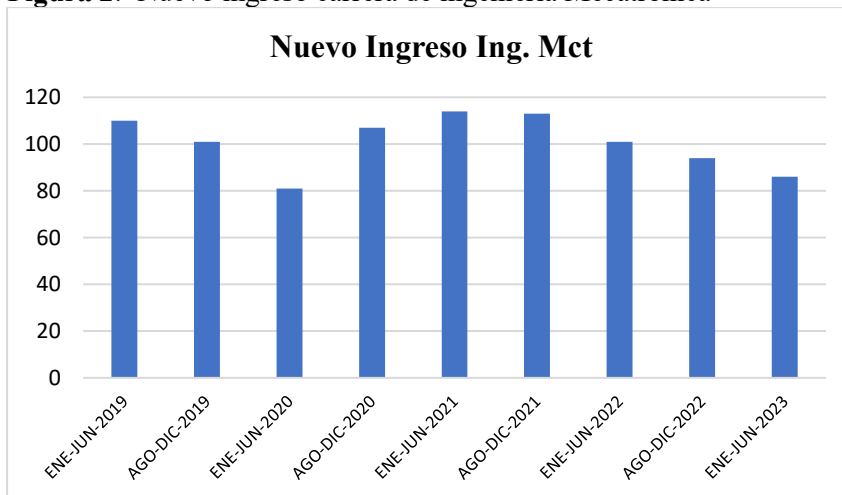
La investigación que se desarrolló es de tipo mixto no experimental con un enfoque cualitativo y exploratorio, para ello se recurrió al planteamiento de preguntas elaboradas en un cuestionario aplicadas en línea en la plataforma Microsoft Forms. Cuestionarios aplicados a estudiantes de nivel superior de las carreras de Ingeniería Industrial e Ingeniería Mecatrónica, durante el periodo agosto-diciembre 2022. En las poblaciones indicadas se seleccionó una muestra no probabilística con procedimiento por conveniencia y se les aplicaron las encuestas.

A continuación, en la Figura 1 se muestra la población de nuevo ingreso de la carrera de ingeniería industrial durante los semestres enero- junio 2019 a enero – junio 2023. Se observa que es una carrera que mantiene un ingreso semestral promedio de 140 alumnos.

**Figura 1:** Nuevo ingreso carrera de ingeniería industrial



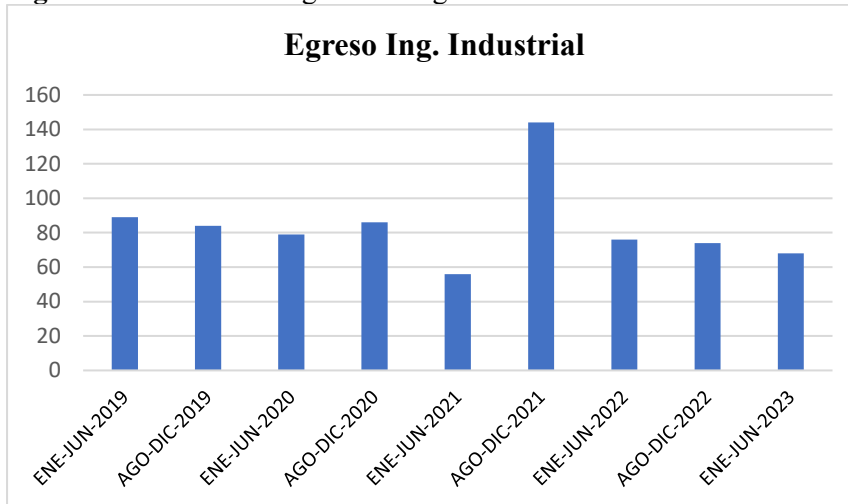
**Figura 2:** Nuevo ingreso carrera de ingeniería Mecatrónica



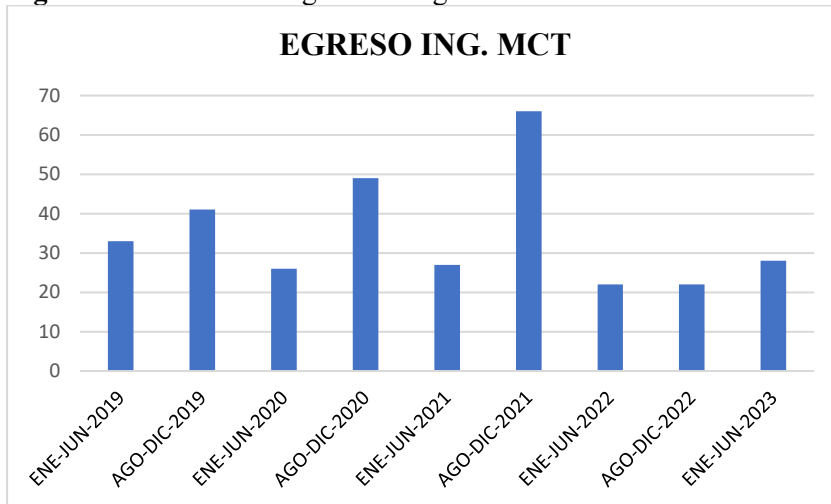
En la Figura 2 se muestra la población de nuevo ingreso de la carrera de ingeniería Mecatrónica durante los semestres enero- junio 2019 a enero – junio 2023. Se observa que es una carrera que mantiene un ingreso semestral variable promedio de 101 alumnos.

Realizando un análisis de la población de egreso en ambas carreras se obtienen como resultados las gráficas de las figuras 3 y 4

**Figura 3:** Población de egreso de Ingeniería Industrial

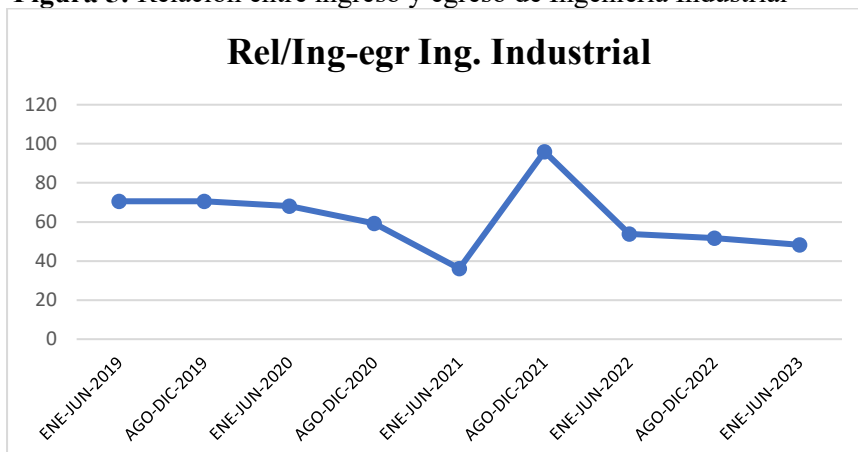


**Figura 4:** Población de egreso de Ingeniería Mecatrónica



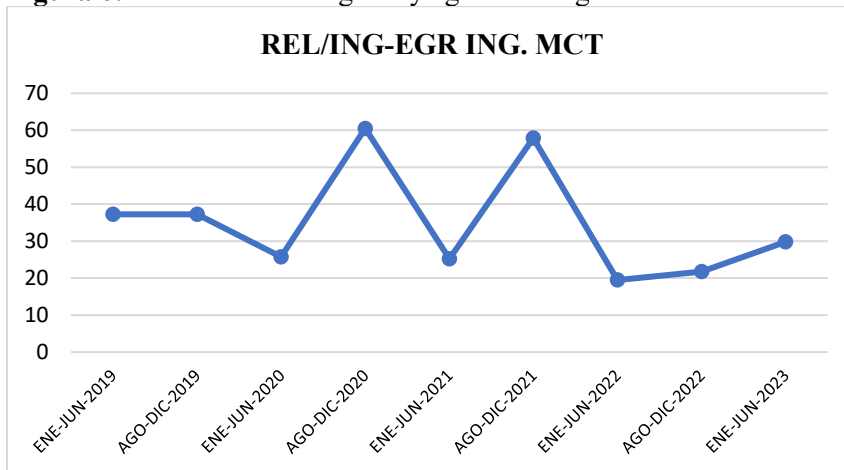
La media obtenida del egreso de la carrera de ingeniería Industrial es de 84 alumnos. En relación con la media de ingreso (Figura 5) que es de 140 alumnos, se tiene aproximadamente un total de 60% promedio de eficiencia terminal

**Figura 5:** Relación entre ingreso y egreso de Ingeniería Industrial



Para la carrera de Ingeniería Mecatrónica, la relación entre la media de ingreso que es de 101 alumnos y la media de egreso que es de 35 alumnos (Figura 6), dando como resultado un aproximado de 35% de eficiencia terminal.

**Figura 6:** Relación entre ingreso y egreso de Ingeniería Mecatrónica

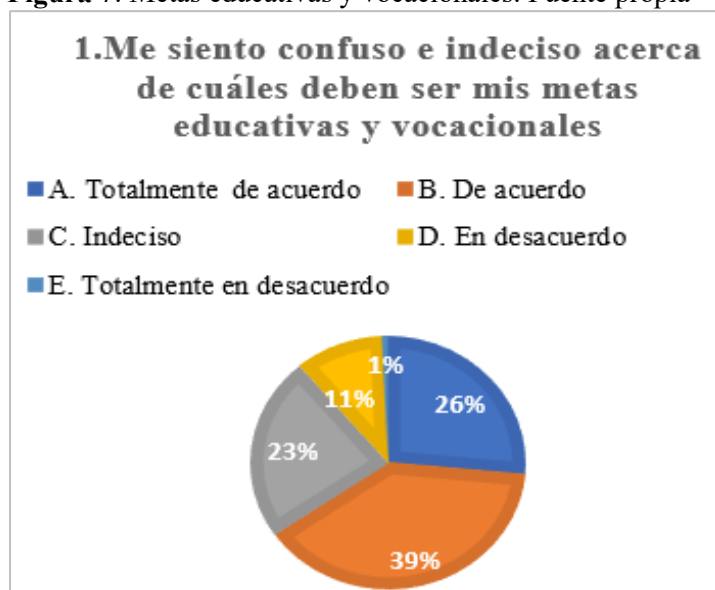


Las encuestas aplicadas fueron respondidas por 73 estudiantes de Ingeniería Industrial y 88 de Ingeniería Mecatrónica. A continuación, se muestran los resultados a diferentes cuestionamientos relacionados con el tema de estudio de este trabajo de investigación.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A diferentes cuestionamientos relacionados con causas encontradas en el marco teórico que pueden originar desmotivación hacia el estudio se obtuvieron a través de las encuestas aplicadas las siguientes respuestas, que se muestran en forma gráfica.

**Figura 7:** Metas educativas y vocacionales. Fuente propia



En la figura 7 puede observarse que cuando se les cuestiona respecto de las metas educativas y vocacionales, no tienen claros estos puntos, solamente el 26% de la población tienen claras sus metas.

**Figura 8:** Tiempo dedicado a revisión de apuntes.



Fuente propia

Cuando se trata de indagar que tan ordenados son para estudiar y revisar sus apuntes, se observa en la figura 8 que solamente al sumar las respuestas en desacuerdo y totalmente en desacuerdo el 39% tiene buenos hábitos de estudio.

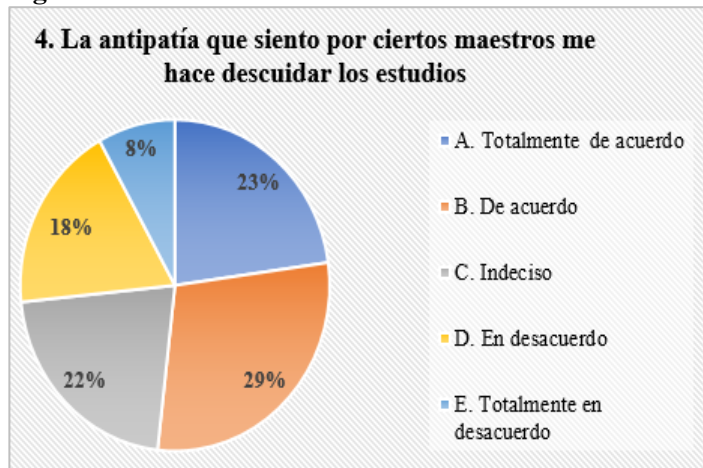
**Figura 9:** Tareas complicadas según el estudiante



Fuente propia

Al cuestionarles sobre trabajos o actividades académicas complicadas o que requieren mucha inversión de tiempo, se muestra en la figura 9 que la mayoría de la población no está dispuesta a cumplir con esto, solamente el 14% está convencida que cumplirá con los requerimientos.

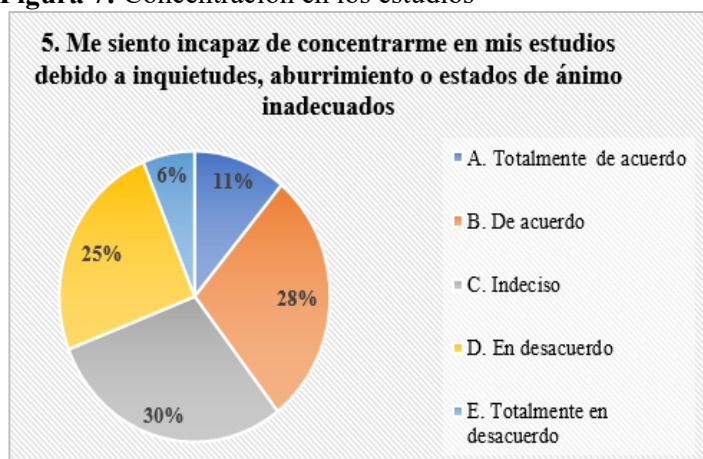
**Figura 10:** Relación docente-estudiante.



Fuente propia

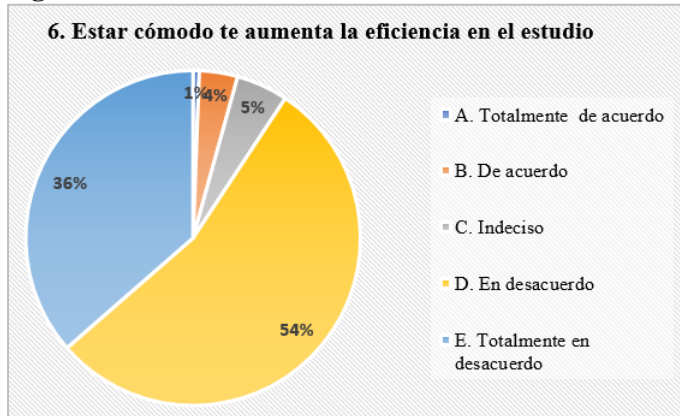
Atendiendo el aspecto de si el profesor influye para que los estudiantes descuiden sus estudios se hizo esta pregunta relacionada con el sentimiento de antipatía y como resultado en la figura 10 se percibe que el 52% de los estudiantes consideran que sí influye el aspecto, para un 26% de la población no les afecta. Es interesante entonces observar que dependiendo si el profesor es empático se tendrán mejores resultados y un menor índice de abandono en la materia.

**Figura 7:** Concentración en los estudios



Fuente propia.

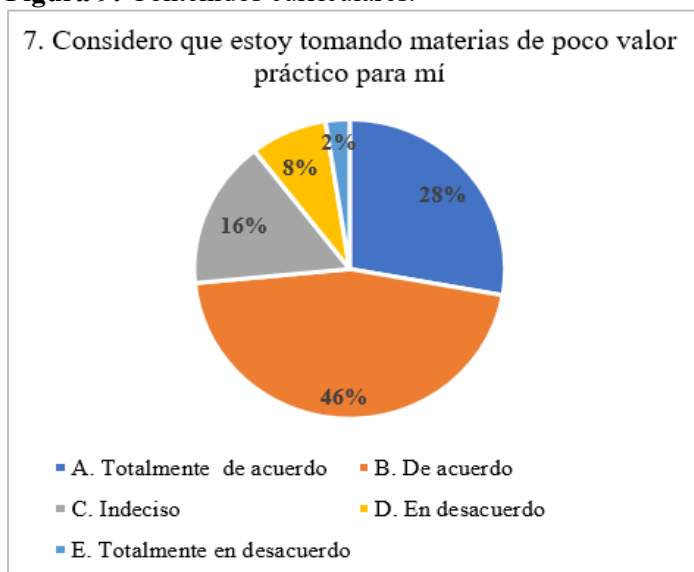
**Figura 8:** Ambiente en el aula.



Fuente propia

Considerando el ambiente que se desarrolla en el aula, se planteó la pregunta de si estar cómodo aumenta la eficiencia en el estudio, las respuestas del 36% indican que los factores del entorno si influyen en esto.

**Figura 9:** Contenidos curriculares.

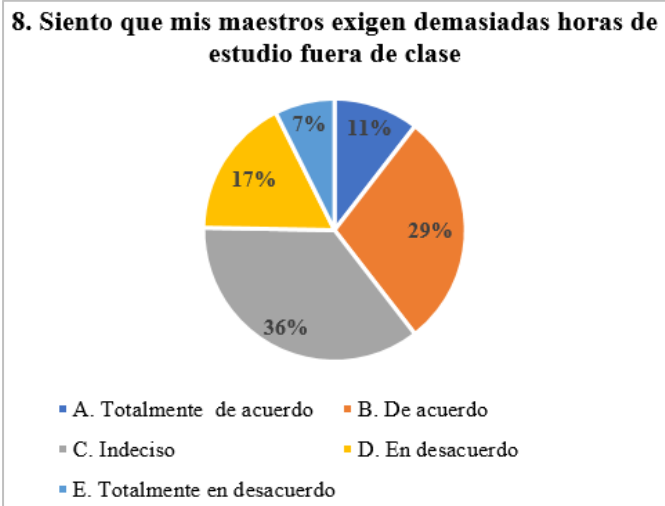


Fuente propia

La revisión de los diseños curriculares, su contenido y flexibilidad impactan directamente en las respuestas obtenidas al plantear la pregunta 7, graficada en la figura 13, la mayoría de los encuestados, el 46% establece estar de acuerdo en que está tomando materias de poco valor práctico; quizá en el fondo estos estudiantes consideran que es necesaria más práctica en acompañamiento de la teoría.



**Figura 10:** Tiempo extra-clase.



Fuente propia

Cuando el profesor como un agente de influencia no tiene apropiadas estrategias de enseñanza es probable que el estudiante perciba de manera negativa el tiempo dedicado a esta actividad fuera del aula como un exceso tal como muestran las respuestas a la pregunta 8 en la figura 14, que concuerda con lo establecido por (Astudillo, 2022).

**Figura 11:** Prioridades del estudiante. Fuente propia.



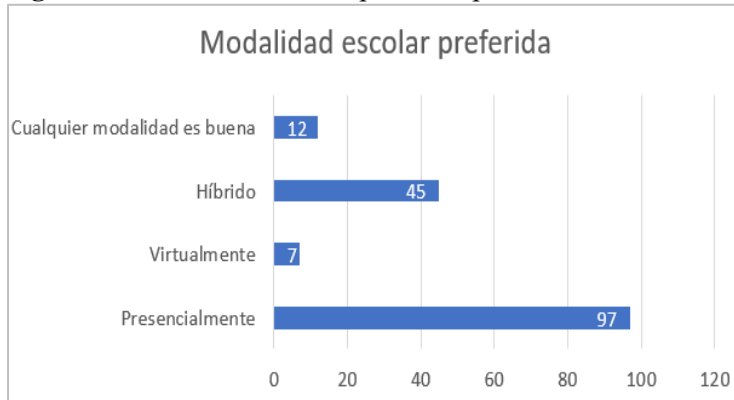
Cuando la desmotivación por el estudio debida a uno o varios factores de los anteriormente mencionados es tan evidente, el estudiante puede llegar a establecer la decisión de desertar o abandonar su carrera, en este estudio las respuestas del 48% de la población piensa que le convendría dejar la escuela y conseguir trabajo.

Al realizar la pregunta abierta ¿Cuáles han sido las razones para obtener los resultados actuales? Entre las respuestas se encontraron las siguientes:

- Desinterés por la clase
- Los profesores no han sido accesibles y sus clases muy aburridas
- Falta de concentración
- Trabajo y he tenido complicación entre horarios de trabajo y horarios de clase
- No estudié lo suficiente
- No del todo se comprenden los temas
- Desconocimiento de la retícula, falta de equipo en la materia
- Algunos problemas con docentes
- Complicaciones económicas
- La manera de impartir las clases, que han sido poco dinámicas
- Problemas personales y familiares
- Problemas de salud en la familia
- La falta de compromiso de los docentes
- Falta de asesorías
- No siento que aprendí mucho en clases en línea y no me siento preparado para las clases en presencial
- Me embaracé
- Faltó tiempo debido a que trabajo y estudio y vivo solo
- Malas explicaciones por el docente
- Las formas de evaluar

Si fuera posible para seleccionar la modalidad, para el siguiente semestre usted preferiría

**Figura 16:** Modalidad escolar preferida por los estudiantes



En la carrera de ingeniería en mecatrónica los encuestados reportaron que las materias que reprobaron fueron:

- Electrónica de potencia
- Sistemas de manufactura automatizada
- Diseño de elementos mecánicos
- Electrónica digital
- Control
- Vibraciones mecánicas
- Dinámica de sistemas
- Manufactura avanzada
- Circuitos hidráulicos y neumáticos

En la carrera de ingeniería Industrial los encuestados reportaron que las materias que reprobaron fueron:

- Almacenes y centros de distribución
- Compras
- Administración de proyectos
- Ingeniería de sistemas
- Administración de operaciones
- Física
- Álgebra

- Calculo diferencial e integral
- Estadística
- Estadística inferencial

## CONCLUSIONES

Se cumplió con el objetivo general, ya que se determinaron las causas y consecuencias de la desmotivación escolar de los estudiantes de nivel superior.

Se dio respuesta a las preguntas de investigación que rigen este estudio: ¿Cuáles son los factores que influyen en la desmotivación de los alumnos universitarios de las carreras de Ingeniería Mecatrónica e Ingeniería Industrial? Entre otros se mencionaron el ambiente que se desarrolla en el aula, incumplimiento de las actividades del estudiante, estrategias de enseñanza del profesor, diseños curriculares poco atractivos, tiempo excesivo dedicado a las actividades de estudio fuera del aula, el estado psicológico del estudiante y la influencia de la familia principalmente.

Las respuestas a la pregunta ¿Qué factores provocan la deserción escolar del estudiante? Desinterés por la clase, profesores que no han sido accesibles, falta de concentración, trabajar y estudiar simultáneamente, incomprensión de los temas expuestos, desconocimiento de la retícula, falta de equipamiento en laboratorios, complicaciones económicas, ausencia de estrategias docentes, problemas personales y familiares, problemas de salud en la familia, falta de compromiso de algunos docentes, falta de asesorías, conocimientos previos deficientes, resultado de las clases en línea durante la época de pandemia , embarazo, clases muy aburridas, las formas de evaluar.

Cuando un estudiante reprueba una materia que va seriada esto también puede generarle conflicto ya que tendrá un rezago considerable en su avance reticular.

Los resultados obtenidos muestran que independientemente de la carrera existen situaciones similares por las que los estudiantes se sienten desmotivados y deciden abandonar sus estudios de nivel superior. Existen particularidades propias de cada carrera que influyen para que exista un menor índice de eficiencia terminal. En este caso de estudio, la carrera de Ingeniería Industrial tiene una mayor eficiencia terminal (60%) que Ingeniería Mecatrónica (35%), según se muestra en las gráficas de las figuras 5 y 6 de este documento.

Respecto de la modalidad de estudio, la mayoría de los encuestados prefieren las actividades presenciales.

Este primer paso ha ayudado a detectar a través de la investigación las situaciones que generan condiciones para que un estudiante se desmotive y/o abandone sus estudios. Como trabajo futuro se busca seguir aportando para crear conciencia en autoridades, docentes y estudiantes, y plantear alternativas de solución a la problemática presentada en la presente investigación, así mismo motivar a los alumnos a continuar con sus estudios en el ITSLP.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aguilar, W. O., Díaz, L. B. S., & Revelo, E. R. (2020). Estrategias didácticas en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje universitarios. *Opuntia Brava*, 12(4), 68-83.
- Astudillo, A. L. (2022). Burnout Universitario en el estudiante de ingeniería industria. *Encuentro Internacional de Educación en Ingeniería*.
- Barriga, F. D. (2019). Evaluación de competencias en educación superior: experiencias en el contexto mexicano. *Revista iberoamericana de evaluación educativa*, 12(2), 49-66.
- Betancourt, A. V., & Zamudio, L. R. (2020). PROPUESTA METODOLÓGICA PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS EN LA FORMACIÓN DE INGENIEROS. *ANFEI Digital*(12).
- Castaño Corvo, M. B., & Huesca Ramírez, M. G. E. (2019). Causas de deserción de alumnos de los primeros semestres de una universidad privada.
- Cárdenas, O. (2019). Categorías para el análisis del abandono y la permanencia escolar en la educación superior. *Cumbres*, 5(1), 21-40.
- García, C. M., Marcelo-Martínez, P., & Fremoit, J. F. J. (2021). Cinco años después. Análisis retrospectivo de experiencias de inducción de profesores principiantes. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 25(2), 99-121.
- García Olave, A. L., Lagunas Méndez, M., Amaro Hernández, I., Roldán Maya, M., Rosales Desiderio, A. L., & Sánchez Coronel, G. (2022). La flexibilidad curricular. Conceptos generales.
- González-Ramírez, T., & Pedraza-Navarro, I. (2017). Variables sociofamiliares asociadas al abandono de los estudios universitarios. *Educatio Siglo XXI*, 35(2 Jul-Oct), 365-388.

- López, J. A. F. (2021). La motivación docente para obtener calidad educativa en instituciones de educación superior. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(64), 151-179.
- Marcelo García, C., & López Ferrerira, M. A. (2020). El Acompañamiento a Docentes Principiantes. Análisis y Resultados de un Programa de Inducción. *Education Policy Analysis Archives*, 28 (108), 1-25.
- Montijo-Valenzuela, E. E. (2021). IMPORTANCIA DE LA INCORPORACIÓN DE ESPECIALIDADES EN EL PLAN RETICULAR DE INGENIERÍA MECATRÓNICA EN EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO PARA LAS COMPETENCIAS DE EGRESO DESDE UN ENFOQUE DE LA INDUSTRIA LOCAL. *Revista de Investigación Académica Sin Frontera: División de Ciencias Económicas y Sociales*(35).
- Nuci, F. M. V., Maya, D. G. A., & Niniz, J. C. J. (2021). Factores que afectan el correcto desarrollo del Modelo por Competencias docentes del TecNM. *Repositorio de la Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 15(15).
- Oyarce, R. R., Muñoz, C. R. H., Valderrama, N. L. M., & Valqui, P. C. (2020). Desarrollo de competencias personales y sociales para la inserción laboral de egresados universitarios. *Revista de ciencias sociales*, 26(2), 250-258.
- Ponce, J. G. M., & Álvarez, Á. S. (2019). PROHIBIDO NO AVANZAR. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 7(12), 169-184.
- Pérez, P. R. Á., & Aguilar, D. L. (2017). Estudios sobre deserción académica y medidas orientadoras de prevención en la Universidad de la Laguna (España). *Paradigma*, 38(1), 48-71.
- Ramírez, T., Bello, R. D., & Salcedo, A. (2017). ¿ Abandono o deserción estudiantil?: Una necesaria discusión conceptual. *Investigación y postgrado*, 32(1), 63-74.
- Ricardo, J. E., Menéndez, J. J. D., & Manzano, R. L. M. (2020). Integración universitaria, reto actual en el siglo XXI. *Revista Conrado*, 16(S 1), 51-58.
- Rivas, M. R., Correa, F. O., Pintor, D. A., & Guzmán, M. A. (2020). Alternativas para fortalecer la vinculación escuela-empresa en las ingenierías del TecNM. *TECTZAPIC: Revista Académico-Científica*, 6(2), 104-116.

- Triviño, L. E. R., García, C. C. C., & Cevallos, J. P. B. (2019). Competencias profesionales: Desafíos en el proceso de formación profesional. *Opuntia Brava*, *11*(Especial 1), 1-12.
- Varela, A. B., Zavala, J. C., Morales, P. G., Barraza, A. S., & Flores, M. S. (2020). Factores personales que influyen en el abandono escolar en universitarios. *PsicoEducativa: Reflexiones y propuestas*, *6*(11), 16-26.