

Identificación de factores que inciden en hábitos de estudio utilizando TICS e IA

Identifying factors that influence study habits using ICTs and AI

Identificação de fatores que influenciam os hábitos de estudo utilizando TIC e IA

María Isabel Hernández-Dueñas¹
Cuauhtémoc González-Vázquez²
Rafael Guzmán-Cabrera³

Recibido: 20 de octubre 2025

Aprobado: 1 de diciembre de 2025

Publicado: 6 de julio de 2026

Cómo citar este artículo:

Hernández-Dueñas, M.I., González-Vázquez, C. y Guzmán-Cabrera, R. (2026).
Identificación de factores que inciden en hábitos de estudio utilizando TICS e IA.
Rastros Rostros, 28(2), 1-10.
doi: <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2026.02.05>

Artículo de investigación. <https://doi.org/10.16925/2382-4921.2026.02.05>

¹ Instituto Tecnológico Superior de Abasolo, México.

Correo electrónico: isabel.hernandez@tecabasolo.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6675-7661>

² Universidad de Celaya, México.

Correo electrónico: temocgv@udec.edu.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0176-7663>

³ Universidad de Guanajuato, México.

Correo electrónico: guzmanc@ugto.mx

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9320-7021>

Resumen

El presente trabajo aborda la problemática de las deficiencias en los hábitos de estudio de los estudiantes de nuevo ingreso al nivel superior. Se propone una intervención apoyada en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y la inteligencia artificial (IA). Se adoptó un enfoque mixto, con predominancia cuantitativa y un diseño cuasiexperimental. La población objetivo estuvo constituida por estudiantes de primer semestre de una institución de educación superior en México, utilizando una muestra representativa.

Se realizó un diagnóstico inicial mediante cuestionarios digitales, el cual reveló que la mayoría de los estudiantes dedican un tiempo limitado al estudio extraclase y presentan una planificación deficiente. Las principales dificultades para estudiar son percibidas como la falta de tiempo, seguida de la falta de comprensión. Existe una alta receptividad hacia la intervención basada en el uso de la tecnología.

Estos hallazgos demuestran la necesidad crítica de una intervención centrada en la autogestión y las habilidades de estudio. Para tal fin, se desarrolló una plataforma web inteligente.

Palabras clave: hábitos de estudio, nuevo ingreso, tecnologías de la información, inteligencia artificial.

Abstract

This paper addresses the problem of deficiencies in the study habits of first-year university students. An intervention supported by information and communication technologies (ICTs) and artificial intelligence (AI) is proposed. A mixed-methods approach was adopted, with a quantitative predominance and a quasi-experimental design. The target population consisted of first-semester students from a higher education institution in Mexico, using a representative sample.

An initial assessment was conducted using digital questionnaires, which revealed that most students dedicate limited time to studying outside of class and exhibit poor planning. The main difficulties in studying are perceived as a lack of time, followed by a lack of comprehension. There is a high level of receptiveness to the intervention based on the use of technology.

These findings demonstrate the critical need for an intervention focused on self-management and study skills. To this end, an intelligent web platform was developed.

Keywords: study habits, first-year students, information technologies, artificial intelligence.

Resumo

Este artigo aborda o problema das deficiências nos hábitos de estudo de estudantes universitários do primeiro ano. Propõe-se uma intervenção apoiada por tecnologias de informação e comunicação (TICs) e inteligência artificial (IA). Adotou-se uma abordagem de métodos mistos, com predominância quantitativa e um delineamento quase-experimental. A população-alvo foi composta por estudantes do primeiro semestre de uma instituição de ensino superior no México, utilizando uma amostra representativa.

Uma avaliação inicial foi realizada por meio de questionários digitais, que revelaram que a maioria dos estudantes dedica pouco tempo ao estudo fora da sala de aula e apresenta planejamento deficiente. As principais dificuldades de estudo são percebidas como falta de tempo, seguida pela falta de compreensão. Há um alto nível de receptividade à intervenção baseada no uso da tecnologia.

Esses resultados demonstram a necessidade crítica de uma intervenção focada na autogestão e no desenvolvimento de habilidades de estudo. Para tanto, foi desenvolvida uma plataforma web inteligente.

Palavras-chave: hábitos de estudo, estudantes do primeiro ano, tecnologias da informação, inteligência artificial.

Introducción

Las deficiencias en los hábitos de estudio de los estudiantes de nuevo ingreso suelen estar vinculadas con factores como la falta de planificación, la gestión inadecuada del tiempo, y la falta de técnicas efectivas de estudio. En general, los estudiantes que ingresan al nivel superior carecen de la preparación necesaria para manejar la carga académica, la independencia en el aprendizaje y la complejidad de los contenidos (Molina et al., 2023). Estas carencias generan altos niveles de estrés y dificultan el rendimiento académico (Pilalumbo et al., 2024).

La transición hacia el nivel superior representa un cambio significativo en el estilo de vida académico de los estudiantes. Muchos alumnos de nuevo ingreso experimentan dificultades para adaptarse a las exigencias de los estudios universitarios debido a la falta de hábitos de estudio adecuados (Parra & Bracho, 2023).

Uno de los problemas más comunes que afecta a los estudiantes de nuevo ingreso es la procrastinación. Según Romero-Méndez y Romero-Méndez (2024), el 60% de los estudiantes tienden a posponer sus actividades académicas, lo que afecta su rendimiento. La mala administración del tiempo es otra deficiencia habitual. Los estudiantes suelen dedicar mucho tiempo a actividades no académicas, lo que disminuye su efectividad en el estudio (Troya Valle, 2023). Además, muchos estudiantes carecen de métodos efectivos para asimilar la información, como la toma de apuntes o la elaboración de mapas conceptuales (Carpio Neto & Castañeda Landa, 2023).

Dentro de los principales aspectos psicológicos que influyen en la falta de hábitos de estudio, se encuentran la ansiedad y el estrés académico, los cuales afectan la capacidad de concentración y organización de los estudiantes (Flores Sánchez, 2024).

Los estudiantes que provienen de familias donde el estudio no es valorado suelen tener mayores dificultades en sus hábitos de estudio (Munive Carrillo, 2023). También, juegan un papel importante los métodos de enseñanza en los niveles educativos anteriores, los cuales no siempre promueven la autonomía en el aprendizaje, lo que deja a los estudiantes poco preparados para enfrentar las demandas de la educación superior (Terry Vascones, 2023).

Existen distintas estrategias para mejorar los hábitos de estudio que van desde talleres para el desarrollo de técnicas de estudio hasta el uso de aplicaciones para la administración del tiempo y planificación del estudio; estas herramientas pueden ser útiles para los estudiantes. También, es fundamental que los estudiantes aprendan a gestionar su propio proceso de aprendizaje.

Las TIC han transformado diversos ámbitos de la vida moderna, incluyendo la educación. Estas tecnologías ofrecen herramientas innovadoras que permiten

identificar y analizar las deficiencias en los hábitos de estudio de los estudiantes. Las TIC pueden desempeñar un papel clave en la identificación y monitoreo de deficiencias en los hábitos de estudio. Además, las plataformas educativas permiten recopilar datos de rendimiento y asistencia, que son indicadores clave en la evaluación de sus hábitos de estudio (Sahagún-Villegas et al., 2024).

Desarrollo

Según Bucheli et al., (2023), las TIC permiten un monitoreo continuo de las actividades estudiantiles, ayudando a identificar áreas de mejora en el rendimiento académico, ya que han sido implementadas en el ámbito educativo para mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje, facilitando la creación de entornos de aprendizaje virtuales, aplicaciones de monitoreo y programas de evaluación en línea. Estos recursos tecnológicos ofrecen a los estudiantes y docentes la posibilidad de obtener información en tiempo real sobre el progreso académico y los hábitos de estudio.

La IA puede personalizar el aprendizaje al identificar patrones específicos de comportamiento en el estudio, lo cual facilita una intervención individualizada. Según Guaña-Moya y Chipuxi-Fajardo (2023), los algoritmos de IA en plataformas de aprendizaje adaptativo analizan el progreso académico del estudiante y brindan recomendaciones para mejorar su rendimiento. Asimismo, los sistemas de IA pueden detectar áreas de mejora en habilidades de estudio, como la planificación y la retención de información, lo que facilita la toma de decisiones informada en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

El uso de las TIC y la IA en el diagnóstico y mejora de los hábitos de estudio ofrece una serie de ventajas, como la personalización del aprendizaje y la disponibilidad de herramientas de autoevaluación. No obstante, también presenta limitaciones. Por un lado, la falta de infraestructura que permita acceso a internet puede ser un obstáculo para su implementación, especialmente en áreas rurales.

Metodología

Para el desarrollo del presente trabajo se implementó un enfoque mixto, cuantitativo-cualitativo. El componente cuantitativo permite medir la relación entre variables mediante instrumentos estandarizados, mientras que el componente cualitativo posibilita comprender las percepciones, actitudes y experiencias de los estudiantes respecto a sus hábitos de estudio.

El estudio se realizó en el Instituto Tecnológico de Abasolo (ITESA), ubicado en la ciudad de Abasolo Guanajuato, México; una institución de educación superior pública con aproximadamente 3000 estudiantes. La población objetivo fueron los estudiantes de nuevo ingreso del año académico 2025 en carreras de ingeniería (electromecánica, sistemas computacionales e industrial). Específicamente, se consideró a estudiantes de primer semestre con mayor vulnerabilidad en la construcción de hábitos de estudio efectivos. El estudio se aplicó a 96 estudiantes.

Resultados

Para realizar la recolección de datos, se implementó una plataforma web mediante la cual cada estudiante podrá tener acceso a la plataforma a la hora que el decida hacerlo. Una vez que se inicia sesión, se muestra la imagen sé que presenta en la figura 1, donde el usuario puede seleccionar cualquiera de las opciones que se muestran. El desarrollo de estas interfaces permite al usuario tener acceso a estas opciones de una manera intuitiva y amigable.



Figura 1. Interfaz de la aplicación desarrollada y las opciones que muestra al entrar.

Se aplicó un cuestionario digital estructurado que aborda las temáticas relacionadas con hábitos de estudio y el uso de las TIC, lo que nos permite medir la escala de motivación académica. Cabe mencionar que los instrumentos aplicados fueron validados por expertos.

Los resultados revelan un panorama donde la mayoría de los estudiantes dedican poco tiempo al estudio extraclase y muestran una planificación deficiente, lo que se correlaciona con la percepción de dificultades metodológicas (figura 2).

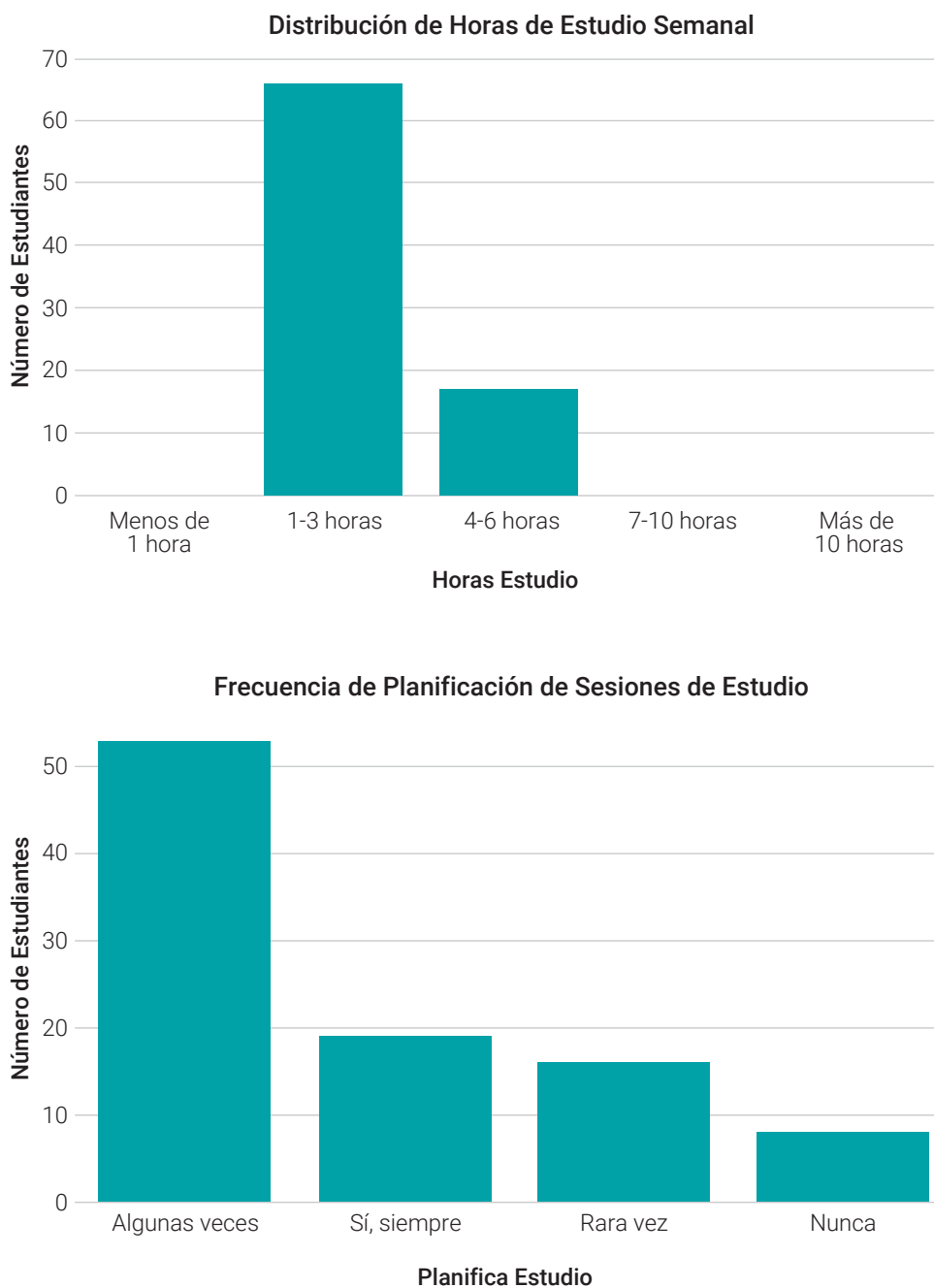


Figura 2. Distribución de horas de estudio semanal y frecuencia de planificación de sesiones de estudio

La gran mayoría de los encuestados reporta dedicar un tiempo limitado al estudio fuera del aula: el 68.8% de los estudiantes dedica entre una a tres horas por semana y un preocupante 7.3% indica que no dedica ninguna hora al estudio extraclase. Solo el 23.9% (17.7% de cuatro a seis horas y 6.2% de siete o más horas) dedica un tiempo significativo al estudio. La planificación de las sesiones de estudio es predominantemente ocasional o inexistente, reflejando una falta de rigor en la autogestión del aprendizaje. El 55.2% de los estudiantes solo planifica «algunas veces», mientras que el 25.0% (16.7% «rara vez» y 8.3% «nunca») casi nunca planifica. Apenas el 19.8% afirma planificar «sí, siempre».

La principal barrera para el estudio es la falta de tiempo, mencionada por el 44.8% de los estudiantes. En segundo lugar, se encuentra la falta de comprensión (26.0%), lo que puede ser un resultado directo de la deficiente planificación y las pocas horas dedicadas al estudio. Un 12.5 % de los estudiantes manifiestan tener falta de motivación, mientras que el 81.3 % considera que su forma de estudiar es efectiva o al menos no la ha descartado (al combinar «sí» y «no estoy seguro»). Esto puede indicar una sobreestimación de sus capacidades o la falta de conciencia sobre la verdadera efectividad de sus hábitos actuales, como se puede apreciar en la figura 3.

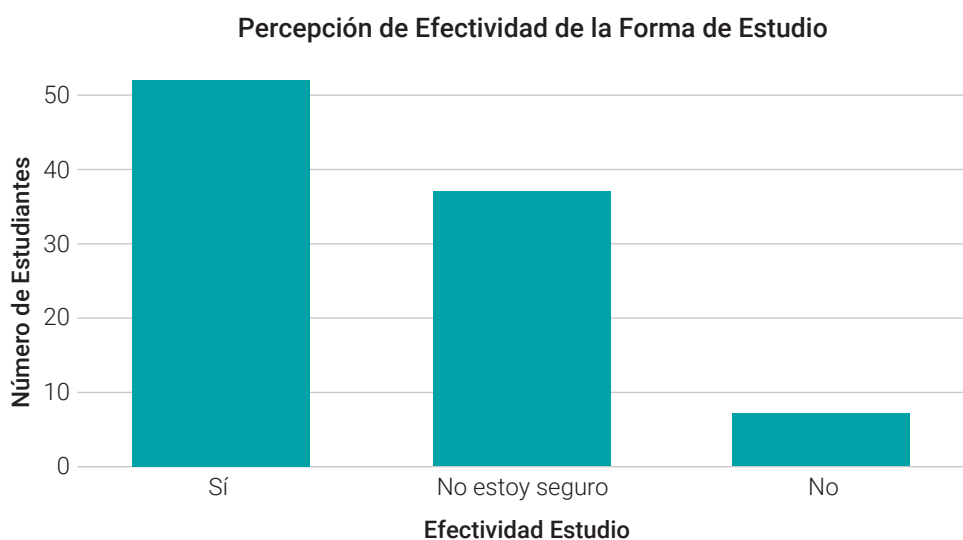


Figura 3. Percepción de efectividad de la forma de estudio

Los resultados muestran un alto nivel de motivación inicial, una percepción positiva sobre el uso de las TIC y, de manera crucial, una alta demanda de orientación para mejorar sus habilidades. La motivación inicial de los estudiantes es alta, con una media de 3.93 en la escala del uno a cinco. El 75% de los estudiantes se califica a sí

mismo con un 4 o 5, lo que sugiere una base emocional positiva para la intervención. Esto refuerza la idea de que el problema principal no es la falta de interés, sino la falta de métodos de estudio efectivos (figura 4).

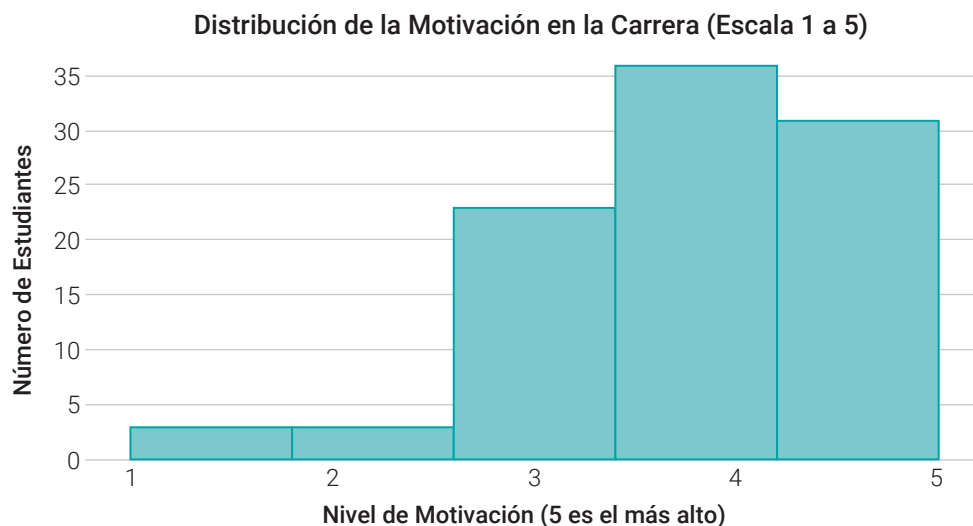


Figura 4. Distribución de la motivación en la carrera (escala 1 a 5)

Existe una fuerte aceptación de las TIC como herramienta de apoyo, lo cual valida el enfoque propuesto para la investigación. El 93.8% de los estudiantes considera que las TIC les ayudan a estudiar mejor («siempre» o «a veces»), lo que indica una alta disposición a utilizar la plataforma inteligente implementada (figura 5).

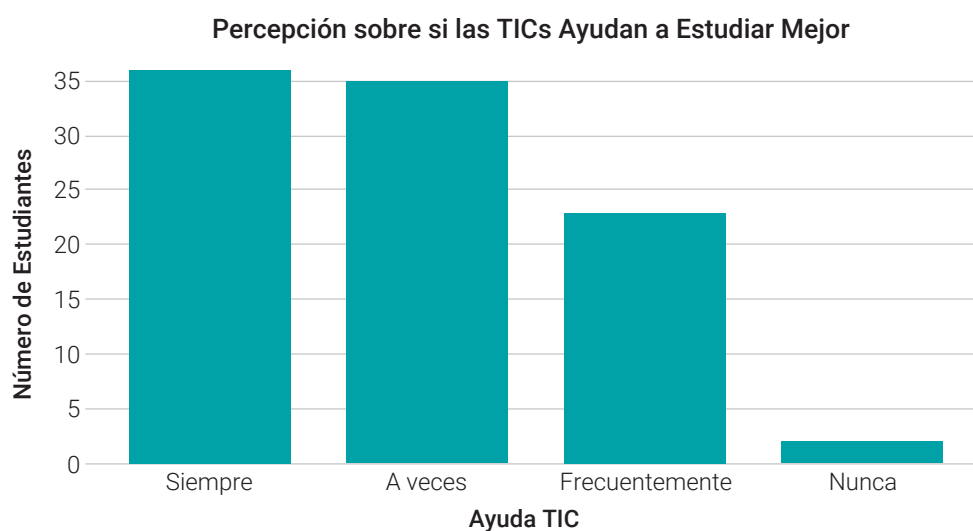


Figura 5.- Percepción sobre si las TIC ayudan a estudiar mejor

El resultado más significativo es la demanda explícita de apoyo por parte de los estudiantes. Casi el 70% (69.8%) de los encuestados afirmó que sí le gustaría recibir orientación o apoyo para mejorar sus hábitos de estudio. Los resultados diagnósticos confirman la justificación de la investigación, ya que existe una clara debilidad en los hábitos de estudio, marcada por la baja planificación y el escaso tiempo dedicado al estudio extraclase. La base motivacional es sólida (media de 3.93), lo que sugiere que la intervención debe enfocarse en habilidades y no en el interés. La gran mayoría de los estudiantes percibe las TIC como una ayuda efectiva y, más importante aún, solicita formalmente apoyo para mejorar sus hábitos.

Conclusiones

Existe coherencia entre la metodología propuesta, la evidencia diagnóstica y el impacto potencial de la intervención. Los resultados confirman que el desafío de los estudiantes de nuevo ingreso reside fundamentalmente en la gestión del tiempo y la planificación de sus sesiones de estudio, más que en la falta de interés. La alta proporción de estudiantes con baja dedicación horaria y planificación deficiente justifica plenamente la implementación de estrategias didácticas enfocadas en la autorregulación.

El uso de la plataforma inteligente con algoritmos de IA no solo es pertinente, sino que es el mecanismo ideal para ofrecer la intervención individualizada y el monitoreo continuo que se requiere para fortalecer el aprendizaje significativo, superando las limitaciones de tiempo y recursos tradicionales, considerando, además, la alta aceptación de las TIC por parte de los estudiantes, aunado a su clara demanda de apoyo (casi el 70%). Estos hechos validan la presente investigación.

Referencias

- Bucheli, M. G. V., Aguilar, G. A., & Pérez, E. G. B. (2023). TIC, creatividad e innovación: Estrategias en la configuración de ambientes para el aprendizaje universitario. *IE Revista de Investigación Educativa de la REDIECH*, 14, e1854.
- Carpio Neto, S. V., & Castañeda Landa, M. G. (2023). *Las técnicas y hábitos de estudio en los estudiantes universitarios: Una revisión bibliográfica de trabajos realizados desde el año 2013–2023 del Ecuador*.

- Flores Sánchez, E. A. (2024). *Hábitos de estudio y el rendimiento académico de los estudiantes de tercero, cuarto y quinto semestre de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato* [Trabajo de titulación, Carrera de Psicopedagogía].
- Guaña-Moya, J., & Chipuxi-Fajardo, L. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la ética y la privacidad de los datos. *RECIAMUC*, 7(1), 923–930.
- Molina, M. G., et al. (2023). Los hábitos de estudio en estudiantes del nivel medio superior en el contexto nacional e internacional. *PsiQuia Journal*, 3(1), 71–87.
- Munive Carrillo, E. (2023). *Clima social familiar y hábitos de estudio en estudiantes de secundaria de una institución pública de Cañete*.
- Parra, C. R., & Bracho, A. J. L. (2023). Transición y adaptación: Una oportunidad de acceso a la educación universitaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 2494–2510.
- Pilalumbo, S. P., et al. (2024). Hábitos de estudio y el desempeño académico de estudiantes. 593 *Digital Publisher CEIT*, 9(1), 187–198.
- Romero-Méndez, C. A., & Romero-Méndez, D. L. (2024). Procrastinación académica, adicción a redes sociales y funciones ejecutivas: Un estudio de autorreporte en adolescentes. *Revista Panamericana de Pedagogía*, (38), 110–127.
- Sahagún-Villegas, A., Moreno-Tapia, J., & Zúñiga-Rodríguez, M. (2024). Fortalecimiento de hábitos de estudio para la formación científica en estudiantes de la Licenciatura en Física y Tecnología Avanzada en la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo. *Revista Mexicana de Investigación e Intervención Educativa*, 3(1), 5–11.
- Terry Vascones, L. A. (2023). *Estrés académico y hábitos de estudio en estudiantes ingresantes a pregrado de una universidad privada, Huaraz*.
- Troya Valle, P. M. (2023). *Hábitos de estudio en el rendimiento académico en estudiantes de administración de un instituto superior privado*.