

Transdigital[®]

revista científica



Volumen 6; Número 11; Enero-junio 2025

ISSN: 2683-328X

Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S. C.

La revista científica Transdigital es una publicación semestral bajo el modelo de publicación continua editada por la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S.C. Hasta ahora, la revista ha sido indizada en: Latindex, Dialnet, ERIHPLUS, REDIB, EuroPub, LivRe, AURA, Academic Resource Index (Research Bib), BASE, MIAR, OpenAire-Explore, Google Scholar, Refseek, ROAD, Sherpa Romeo, Elektronische Zeitschriftenbibliothek, WorldCat, Dimensions, REBIUN, DARTO, Open Ukrainian Citation Index, Zeitschriften Datenbank y The University of Liverpool. Dirección oficial: Circuito Altos Juriquilla 1132. C.P. 76230, Querétaro, México. Tel. +52 (442) 301-3238. Página web oficial: www.revista-transdigital.org. Correo electrónico: aescudero@revista-transdigital.org. Editor en jefe: Alexandro Escudero-Nahón (ORCID: 0000-0001-8245-0838). Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-020912091600-102. International Standard Serial Number (ISSN): 2683-328X; ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (México). Responsable de la última actualización: Editor en jefe: Dr. Alexandro Escudero-Nahón. Todos los artículos en la revista Transdigital están licenciados bajo Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). Usted es libre de: Compartir — copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato. Adaptar — remezclar, transformar y construir a partir del material para cualquier propósito, incluso comercialmente. La persona licenciante no puede revocar estas libertades en tanto usted siga los términos de la licencia. Lo anterior, bajo los siguientes términos: Atribución — Usted debe dar crédito de manera adecuada, brindar un enlace a la licencia, e indicar si se han realizado cambios. Puede hacerlo en cualquier forma razonable, pero no de forma tal que sugiera que usted o su uso tienen el apoyo de la licenciante. No hay restricciones adicionales — No puede aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otras a hacer cualquier uso permitido por la licencia.



Transdigital[®]

revista científica

Inteligencia artificial en la educación universitaria:
perspectivas, retos y oportunidades

Artificial intelligence in university education:
perspectives, challenges and opportunities



Juan Diego Cabello-Ruiz*
Universidad Autónoma de Querétaro, México
ORCID: 0009-0004-5000-2802



Reyna Moreno-Beltrán
Universidad Autónoma de Querétaro, México
ORCID: 0000-0002-5307-0921



Juan Salvador Hernández Valerio
Universidad Autónoma de Querétaro, México
ORCID: 0009-0005-9282-8263

Inteligencia artificial en la educación universitaria: perspectivas, retos y oportunidades

Artificial intelligence in university education: perspectives, challenges and opportunities

Resumen

Desde su creación, la inteligencia artificial (IA) entregó soluciones innovadoras para personalizar el aprendizaje transformando el contexto educativo. Este estudio tuvo como objetivo evaluar el impacto de la IA en el aprendizaje, analizando la percepción y el nivel de uso de tecnologías de IA entre los estudiantes. La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, pues se empleó un cuestionario tipo Likert. El instrumento se aplicó a 100 estudiantes de la Universidad Autónoma de Querétaro, México. Los resultados mostraron que gran parte de los estudiantes utilizan IA. Sin embargo, se identificaron preocupaciones sobre la ética en el uso de estas herramientas, la privacidad de los datos proporcionados y el riesgo de una dependencia generada por el uso constante de la IA. Además, es importante fomentar el uso responsable y equilibrado de la IA para evitar la dependencia, y conservar la autonomía y el pensamiento crítico de los estudiantes en sus procesos educativos. Este estudio subrayó la importancia de integrar la IA en la educación de manera ética y responsable, buscando que su implementación beneficie las formas de aprendizaje sin comprometer valores fundamentales.

Palabras clave: inteligencia artificial, enseñanza superior, estudiante universitario

Abstract

Since its inception, artificial intelligence (AI) has provided innovative solutions to personalize learning, transforming the educational context. This study aimed to evaluate the impact of AI on learning by analyzing students' perceptions and level of use of AI technologies. The research took a quantitative approach, employing a Likert-type questionnaire. The instrument was applied to 100 students at the Autonomous University of Queretaro, Mexico. The results showed that a large proportion of students use AI. However, concerns were identified regarding the ethics of using these tools, the privacy of the data provided, and the risk of dependency generated by the constant use of AI. Furthermore, it is important to encourage the responsible and balanced use of AI to avoid dependency and preserve students' autonomy and critical thinking in their educational processes. This study underscored the importance of integrating AI into education in an ethical and responsible manner, seeking to ensure that its implementation benefits learning methods without compromising fundamental values.

Keywords: artificial intelligence, higher education, university student

1. Introducción

Actualmente, la inteligencia artificial (IA) ha transformado diversos sectores, pues revolucionó la forma en que la sociedad toma decisiones y utiliza sus recursos. En el contexto educativo, la IA personaliza el aprendizaje a través de diversas plataformas, asistentes virtuales y distintas herramientas de evaluación. Bolaño-García y Duarte-Acosta (2023) señalaron la importancia de la IA en el ámbito académico, pues mejora el proceso de enseñanza-aprendizaje. Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro (2024) señalaron que la IA aporta múltiples beneficios. Por ejemplo, la personalización del aprendizaje y el aprendizaje autónomo. Sin embargo, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura ([UNESCO] 2024) identificó preocupaciones éticas en uso de estas tecnologías haciendo énfasis en la pérdida del tacto humano.

En este sentido, pueden surgir retos importantes, pues los docentes y los estudiantes enfrentan dificultades por la falta de conocimiento en el uso de herramientas tecnológicas y en la aplicación de buenas prácticas (Marín Sánchez et al., 2024). La IA evoluciona constantemente y ofrece nuevas oportunidades y desafíos en diversos sectores. Esto exige que los usuarios evolucionen en la forma interactuar con estas tecnologías. Hoy en día, la AI ayuda a docentes y estudiantes a adaptar los recursos educativos a las necesidades de aprendizaje. Además, concientiza sobre el uso de nuevas tecnológicas y promueve nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, la IA es una de las herramientas utilizadas en *Learning Analytics* para analizar el conocimiento de los estudiantes. Además, analiza estrategias de participación en el aprendizaje para reestructurar rutas de aprendizaje personalizadas, efectivas, y desarrollar estrategias de apoyo en todas las etapas de la educación (Tapalova & Zhiyenbayeva, 2020). Por lo tanto, es importante analizar cómo la IA se percibe, utiliza e influye en los estudiantes. A medida que la IA es más accesible, es importante conocer el impacto en los estudiantes. En la parte científica y didáctica, los profesores universitarios son cautelosos al utilizar IA, pues se tiene la idea que el estudiante debe potenciar y desarrollar la capacidad de utilizar diversos medios y herramientas para resolver problemas (López-Martínez, 2025).

El uso de IA ahorra tiempo y mejora la eficiencia en la enseñanza. Sin embargo, es importante que los docentes aprendan a utilizar esta herramienta de manera efectiva, comprendan sus limitaciones y se aseguren de no reemplazar la interacción directa con los estudiantes (Arancibia, 2023). En el contexto social actual, la tecnología transforma la manera en la que se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este ámbito, herramientas de IA como *ChatGPT* ganaron terreno en el aula universitaria, pues ofrecen oportunidades para mejorar la interacción entre estudiantes y docentes.

Sin embargo, el uso de IA no está exento de desafíos (Choque-Castañeda & Morales Romero, 2023). Partiendo de la idea de una transformación educativa a lo largo de los años, Aguirre-Caracheo (2023) planteó que la educación virtual no es un tema de reciente creación. Sin embargo, la ubicuidad y el acceso a las tecnologías

de información en la sociedad actual permitió que nunca se presente como una alternativa importante. Amézquita (2023) señaló que para utilizar *ChatGPT* de manera responsable es necesario conocer cuáles son las potencialidades y las limitaciones de la herramienta para identificar sus capacidades y ser realista en las expectativas. García Sánchez (2023) señaló que existe una perspectiva mixta por parte de los estudiantes de educación superior sobre el uso de *ChatGPT* en el aula.

Esta investigación buscó conocer el impacto de las tecnologías de IA dentro de la comunidad universitaria, explorando perspectivas, retos y oportunidades. Se buscó analizar el nivel de uso de estas herramientas y las preocupaciones que surgen en su implementación en los procesos de enseñanza–aprendizaje. Vergara Avalos et al. (2024) recomendaron explorar cómo la integración de tecnologías emergentes puede mejorar la calidad y experiencia del aprendizaje en entornos virtuales. Por lo tanto, es importante identificar ¿Qué nivel de uso tiene la IA? ¿Existen preocupaciones al respecto? ¿Qué percepción se tiene de la IA? El modelo de difusión de innovaciones de Rogers (1893), retomado por Urbizagástegui-Alvarado (2019) es un proceso con el cual una innovación es difundida entre distintos grupos sociales en diferentes canales de comunicación.

Además, este modelo puede analizar cómo la IA fue adoptada dentro de la comunidad universitaria. En este sentido se puede identificar en qué etapa de adopción se encuentra la comunidad estudiantil: innovadores, primeros adoptantes, mayoría temprana, y mayoría tardía o rezagados. Asimismo, se evalúa si existen factores que influyen en su nivel de uso. Asimismo, identifican preocupaciones dentro de la comunidad, especialmente sobre la ética en su uso y la privacidad de estas tecnologías. Reconocer estas consideraciones es esencial para diseñar estrategias efectivas que conserven la actitud positiva hacia la tecnología y aminoren posibles desafíos en la implementación (Sánchez Zapata et al., 2024).

2. Método de investigación

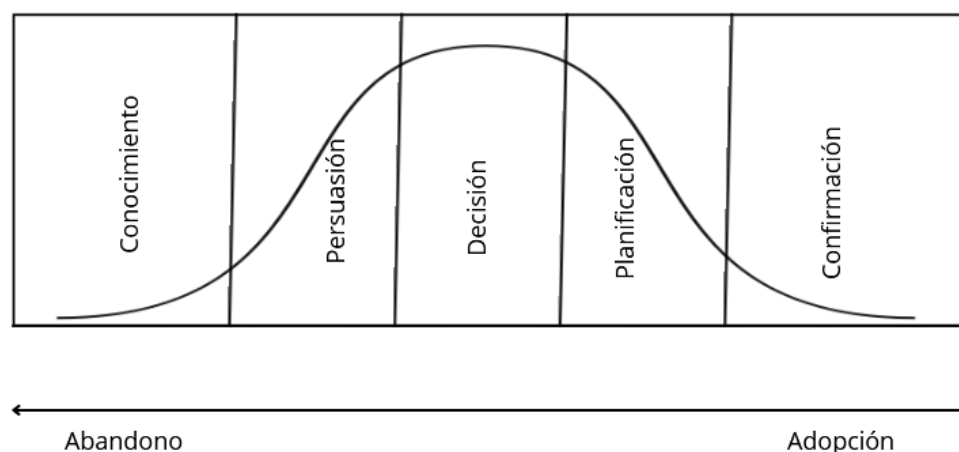
Esta investigación exploró el impacto de la IA en el aprendizaje, centrándose en la percepción y el nivel de uso de tecnologías de IA entre estudiantes de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), México. Para esto se empleó el modelo de difusión de innovaciones de Rogers (1983), retomado por Urbizagástegui-Alvarado (2019). Dicho modelo indaga cómo se integran y se difunden las innovaciones dentro de este contexto educativo universitario. Se analizaron los procesos de integración de la herramienta *ChatGPT*, identificando qué factores influyen en la aceptación o la resistencia al uso de la herramienta.

Este modelo está integrado por cinco fases principales. La fase de *conocimiento* permite que los individuos se familiaricen con la nueva innovación, obteniendo información básica sobre ella a través de diversas fuentes. La segunda fase, *persuasión*, busca información detallada y se forman actitudes hacia la innovación, evaluando de

manera positiva o negativa. La fase de *decisión* expresa que el individuo tome la determinación de adoptar o rechazar la innovación, considerando factores como costos, complejidad y compatibilidad. En la fase de *implementación* se integra la innovación en la práctica o vida diaria, enfrentando la posibilidad de encontrar desafíos y dificultades. Por último, la etapa de confirmación evalúa los resultados de la implementación. En este sentido, si son positivos, se confirma la adopción; si son negativos, se pueden realizar ajustes o abandonar la adopción (Figura 1).

Figura 1

Representación del modelo de Rogers



Además, se adoptó un enfoque cuantitativo para obtener datos objetivos y cuantificables. Para recolectar estos datos se empleó un cuestionario basado en la escala de Likert definida por Matas (2018). Este midió el grado de acuerdo o desacuerdo en distintos niveles. El instrumento estuvo compuesto por 20 *ítems* que se distribuyeron en tres variables, con el objetivo de evaluar la percepción, el nivel de uso y el impacto de la IA en la experiencia académica. El cuestionario se aplicó mediante un formulario en *Google Forms* de manera presencial.

Los participantes fueron estudiantes vigentes e inscritos en un programa educativo de nivel licenciatura en la UAQ. La muestra se conformó con 100 estudiantes, mediante un muestreo por conveniencia. Este tipo de muestreo es una técnica que facilita la recolección de información por su facilidad de aplicación (Golzar et al., 2022). Los alumnos pertenecieron a nueve unidades académicas, entre las que se encuentran la facultad de Derecho, Contaduría y Administración, Ciencias Naturales, Ciencias Políticas y Sociales, Filosofía, Ingeniería, Informática, Psicología y Educación, y Química.

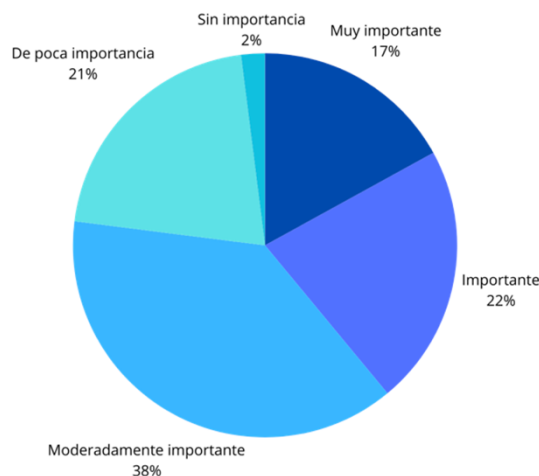
Los datos se analizaron con el software *SPSS Statistics*, haciendo usos de diversas pruebas estadísticas para proporcionar una visión detallada de la relación entre las variables estudiadas. Además, se le informó a los participantes las consideraciones éticas de la investigación. Por consiguiente, la información recopilada se utilizó para fines académicos. En este sentido, se enfatizó el uso adecuado y responsable de la información recolectada, velando por el respeto y la protección de los derechos de los participantes.

3. Resultados

En los últimos años, la IA adquirió un papel importante en el ámbito educativo, convirtiéndose en un elemento clave para impulsar nuevos métodos de enseñanza-aprendizaje. Los resultados señalaron que el 39% de los encuestados consideró que la IA es *importante* o *muy importante* en su vida académica, mientras que el 38% lo percibió *moderadamente importante*. Esto contrastó con el 2% que consideró *irrelevantes* estas tecnologías (Figura 2). Los resultados sugirieron que la mayoría de los estudiantes están abiertos a utilizar nuevas tecnologías en el ámbito universitario. Esta apertura reflejó su disposición para utilizar herramientas digitales que automatizan procesos, agilizan la búsqueda de información y mejoran la organización de actividades académicas.

Figura 2

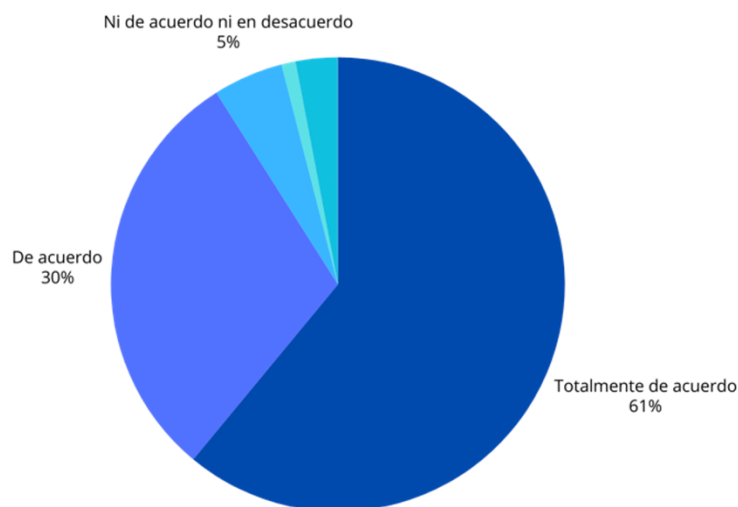
Importancia de la IA en el ámbito académico



Un aspecto importante sobre la percepción estudiantil en el uso de herramientas de IA es la preocupación por la privacidad. Los datos reflejaron que el 61% de los encuestados está *totalmente de acuerdo* en que la privacidad es un factor importante, mientras que el 30% está *de acuerdo* con dicha afirmación. El 9% restante presentó opiniones divididas. Esto sugiere que, aunque los estudiantes reconocen el valor de estas herramientas, existe la inquietud sobre qué tipo de datos no deberían compartirse. Además, se observó que el 2% de los encuestados *no está de acuerdo* con el uso de IA debido a la privacidad de su información (Figura 3).

Figura 3

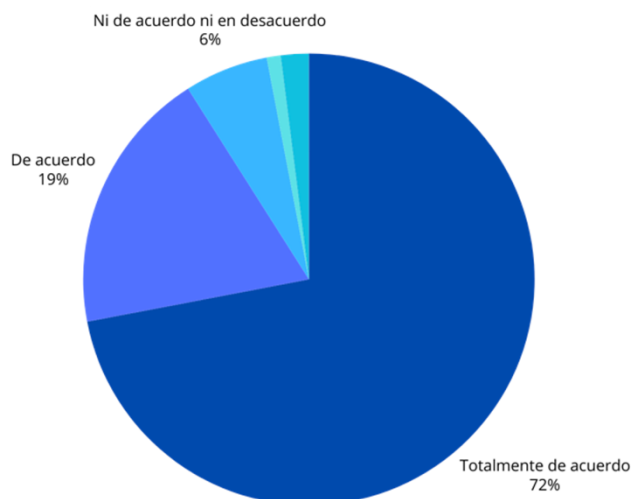
Importancia de la privacidad en el uso de IA



En este sentido, fue importante analizar la percepción de los participantes sobre la ética en el desarrollo e implementación de la IA en el ámbito académico universitario. El 72% de los encuestados está *totalmente de acuerdo* en la importancia de este tema, mientras que 19% indicó estar *de acuerdo*. Por otro lado, el 9% restante expresó su *desacuerdo* con la afirmación. Esto permite inferir que la mayoría de los estudiantes reconoce la importancia de adoptar un enfoque ético en el desarrollo y uso de la IA, especialmente en entornos académicos, pues se deben garantizar principios como la transparencia, la equidad y la responsabilidad (Figura 4).

Figura 4

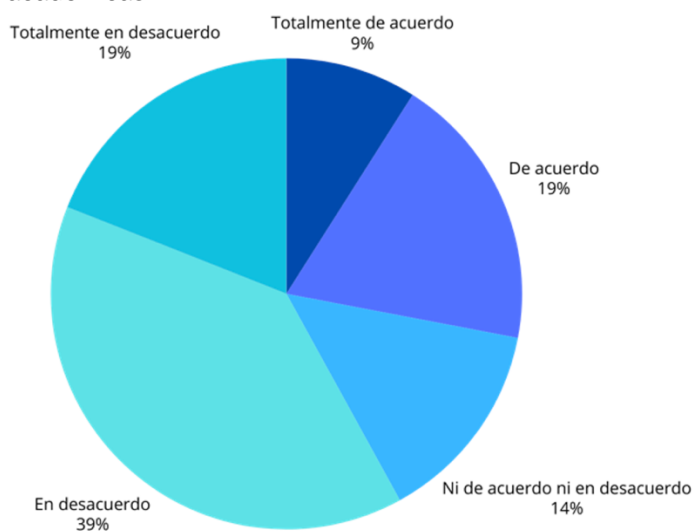
Importancia de la ética en el desarrollo de IA



Actualmente, la IA fue adoptada por la comunidad estudiantil universitaria. Sin embargo, es importante realizar un análisis del nivel de adopción y su aplicación en las distintas actividades académicas. Las respuestas de los participantes indicaron que el 39% está en *desacuerdo* con el uso de la IA en todas las tareas académicas, mientras que el 19% estuvo *de acuerdo* con emplear IA en todas sus actividades académicas (Figura 5).

Figura 5

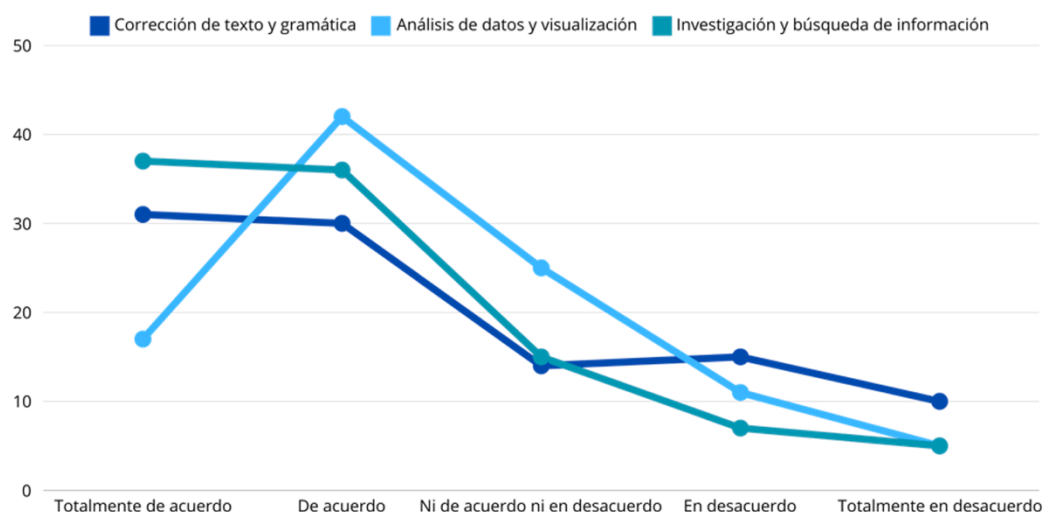
Nivel de uso en actividades académicas



En este sentido, fue necesario profundizar en qué tipo de actividades se emplea la IA y cuáles son los criterios que los estudiantes consideran al decidir su uso. Esto permitió comprender mejor su aceptación, identificar oportunidades y desarrollar estrategias para su integración ética y efectiva en la educación superior. Al analizar las respuestas de los participantes se observó que el 42% de los encuestados manifestó que estas herramientas son útiles para *analizar y visualizar datos*, mientras que el 37% expresó la utilidad en *la investigación y la búsqueda de información*. Por último, el 31% expresó su utilidad para *corregir textos* (Figura 6).

Figura 6

Actividades donde se emplea más frecuente la IA



Referente al impacto en el desarrollo de nuevas habilidades, los resultados mostraron que el 44% consideró que la IA contribuye en el desarrollo de nuevas habilidades, mientras que el 29% estuvo indeciso al respecto. Por otra parte, el 27% señaló estar *desacuerdo* o *muy en desacuerdo* con la idea de que la IA favorezca este desarrollo. Estos datos sugieren que la aplicación adecuada de estas tecnologías logra potenciar el desarrollo de nuevas habilidades o la mejora de habilidades existentes, dependiendo siempre de la forma de integrarlas en su proceso educativo (Figura 7).

Figura 7

Desarrollo de nuevas habilidades mediante IA



Además, fue importante analizar si el uso de IA afecta la capacidad de los alumnos de gestionar múltiples tareas. los resultados señalaron que el 35% de los encuestados está *de acuerdo* o *totalmente de acuerdo* con esta afirmación, mientras que el 34% estuvo en *desacuerdo* o *totalmente en desacuerdo*. Por otro lado, el 31% de los estudiantes se mostró neutral con la afirmación. Dado que los porcentajes se muestran similares, se puede entender que el impacto de la IA en la gestión de tareas depende de cómo se estén usando estas herramientas en su rutina académica (Figura 8).

Figura 8

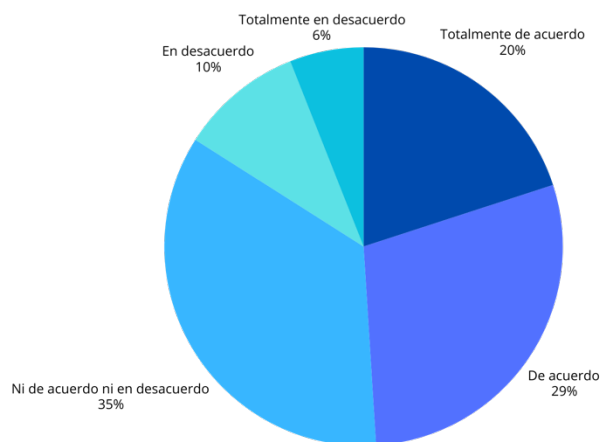
Capacidad para gestionar múltiples tareas después de usar IA



Asimismo, fue importante considerar el uso de la IA en el futuro académico o profesional de los estudiantes. Los resultados mostraron que el 49% de los encuestados estuvo *de acuerdo* o *muy de acuerdo* con seguir empleando estas herramientas en el futuro, mientras que el 35 % se mostró indeciso en su implementación. Por otro lado, el 16% estuvo en *desacuerdo* o *totalmente en desacuerdo* en continuar utilizando IA (Figura 9)

Figura 9

Influencia de la IA en el futuro desempeño



En este sentido, es fundamental analizar la conducta de la comunidad estudiantil respecto al uso de la IA en la personalización del aprendizaje. De igual manera, es necesario identificar las similitudes y las tendencias mostradas en los datos anteriores para explorar nuevas oportunidades que las herramientas de IA pueden brindar. Esto permitirá determinar estrategias para su implementación efectiva, buscando maximizar la eficiencia en los procesos educativos y mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

4. Discusiones y conclusiones

En conclusión, la mayoría de los alumnos percibieron útil el uso de IA en su proceso de aprendizaje. Este hallazgo coincidió con los datos obtenidos por Ayuso del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022), quienes reportaron que en el ámbito académico su uso era aceptado por los alumnos. Al comparar sus resultados, se identificaron patrones similares. Esto sugiere que la percepción positiva hacia el uso de la IA no es un fenómeno aislado, sino que refleja una tendencia en diversos contextos académicos. Herrera López y Moreno-Beltrán (2023) señalaron que esto crea

un escenario para adaptar los cursos a las necesidades de los estudiantes y el desarrollo tecnológico de la sociedad.

En cuanto al nivel de uso, se observó un balance en el uso de la IA. Esto demostró que el análisis de datos y la visualización de información fueron las actividades para las cuales los alumnos utilizan esta herramienta tecnológica. Sin embargo, esta información contrastó con los resultados de Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro (2024), quienes encontraron que el uso de la IA estaba enfocado en apoyar el desarrollo de diversas actividades, sirviendo como una forma de retroalimentar los conocimientos. En el caso del impacto que tiene la IA en la comunidad estudiantil, se observó que la mayoría de los participantes estaban satisfechos con su uso, pues les permite crear nuevas habilidades. Sin embargo, hay diversas preocupaciones. Por ejemplo, la ética en su desarrollo y la dependencia hacia estas tecnologías. Esta información coincidió con los datos de Lozada Lozada et al. (2023).

Este estudio analizó la percepción, el nivel de uso y el impacto de la IA entre los estudiantes universitarios. Además, mostró cómo los estudiantes tienen una visión positiva sobre la IA y la consideran útil para mejorar su aprendizaje. Sin embargo, se observó que su uso se limita a tareas específicas y elegidas por la comunidad estudiantil. Estos hallazgos confirmaron que la percepción que se tiene sobre la IA es favorable, pero también resaltó la necesidad de garantizar la privacidad en el uso de estas herramientas y la ética en su implementación.

Esta investigación contribuyó en la comprensión del impacto de la IA en la educación universitaria, destacando la importancia de integrarla en los procesos de enseñanza-aprendizaje. No obstante, es importante reconocer que el tamaño de la muestra y el carácter no probabilístico del muestreo son de las mayores limitantes del estudio. Además, al utilizarse una escala de Likert solo se midieron percepciones y no se profundizaron las experiencias concretas de los estudiantes. Para futuras investigaciones se sugiere ampliar la muestra e incorporar métodos cualitativos para entender las experiencias de los estudiantes.

Referencias

Aguirre-Caracheo, E. (2023). *Diseño de metodología para la creación de programas educativos virtuales para la educación superior orientada a la autodeterminación del aprendizaje* [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Querétaro]. <https://ri-ng.uaq.mx/handle/123456789/7867>

Amézquita Zamora, J. A. (2023). uso responsable de ChatGpt en el aula: cómo convertirlo en un aliado en los procesos educativos. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*, 3(2), 69-86.

Arancibia, P. B. (2023). *La Inteligencia Artificial y el ChatGPT como Herramientas en el Trabajo Áulico* [Tesis de Licenciatura, Universidad Siglo 21].

Cabello-Ruiz, J. D., Moreno-Beltrán, R., & Hernández Valerio, J. S. (2025). Inteligencia artificial en la educación universitaria: perspectivas, retos y oportunidades. *Transdigital*, 6(11), e423. <https://doi.org/10.56162/transdigital423>

- Ayuso del Puerto, D., & Gutiérrez Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347–362. <https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332>
- Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Chao-Rebolledo, C., & Rivera-Navarro, M. Á. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Choque-Castañeda, M. G., & Morales Romero, G. P. (2023). Impacto del uso de ChatGPT en la educación superior: Una revisión sistemática. *Revista EduTicInnova*, 11(1), 9-18. <https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/eduticinnova/article/view/2671>
- García Sánchez, O. V. (2023). Uso y percepción de ChatGPT en la educación superior. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, 11(23), 98–107. <https://doi.org/10.36825/RITI.11.23.009>
- Golzar, M., Noor, A., & Tajik, B. (2022). Convenience sampling. *International Journal of Education & Language Studies*, 1(2), 72-77. <https://doi.org/10.22034/ijels.2022.162981>
- Herrera López, H., & Moreno-Beltrán, R. (2023). Aplicación del ABP y m-learning como estrategias para el aprendizaje de la función lineal en el bachillerato. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 13(26). <https://doi.org/10.23913/ride.v13i26.1437>
- López-Martínez, R. E. (2025). Inteligencia artificial: visualización del quehacer docente universitario. *Transdigital*, 6(11), e402. <https://doi.org/10.56162/transdigital402>
- Lozada Lozada, R. F., Lopez Aguayo, E. M., Espinoza Suquilanda, M. de J., Arias Pico, N. de J., & Quille Vélez, G. E. (2023). Los Riesgos de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7219-7234. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8301
- Marín Sánchez, C. I., Moreno-Beltrán, R., & Hernández Valerio, J. S. (2024). El Aprendizaje basado en proyectos en un contexto virtual y su impacto en el aprendizaje del inglés. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2087>
- Matas, A. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 20(1), 38-47. <https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.1.1347>
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of innovations*. The Free Press
- Sánchez Zapata, D. A., Morita Alexander, A., & Moreno-Beltrán, R. (2024). Tecnología H5P para desarrollar el aprendizaje autónomo del idioma inglés. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 15(29). <https://doi.org/10.23913/ride.v15i29.2154>
-
- Cabello-Ruiz, J. D., Moreno-Beltrán, R., & Hernández Valerio, J. S. (2025). Inteligencia artificial en la educación universitaria: perspectivas, retos y oportunidades. *Transdigital*, 6(11), e423. <https://doi.org/10.56162/transdigital423>

Tapalova, O., & Zhiyenbayeva, N. (2020). Artificial Intelligence in Education: AIED for Personalised Learning Pathways. *European Journal of E-Learning*, 18(5), 361-373. <https://doi.org/10.34190/ejel.20.5.2597>

UNESCO. (2024). *El uso de la IA en la educación: decidir el futuro que queremos*. Página web oficial de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. <https://www.unesco.org/es/articles/el-uso-de-la-ia-en-la-educacion-decidir-el-futuro-que-queremos>

Urbizagástegui-Alvarado, R. (2019). El modelo de difusión de innovaciones de Rogers en la bibliometría mexicana. *Palabra Clave*, 9(1), 98-123.

Vergara Avalos, A. Y., Moreno-Beltrán, R., & Olivo García, E. (2024). La evolución del diseño instruccional en cursos e-learning durante la pandemia: un análisis retrospectivo de las transformaciones. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 14(28). <https://doi.org/10.23913/ride.v14i28.1787>



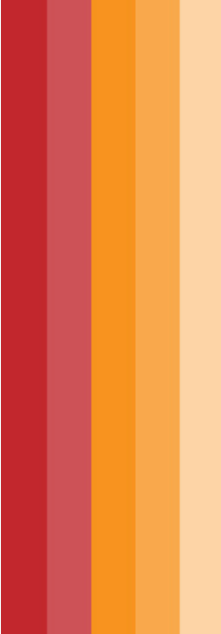
Transdigital[®]

editorial

La Editorial *Transdigital* publica libros de carácter científico y académico. Se pueden publicar tesis de posgrado, una vez sometidas al sistema de evaluación de pares de doble ciego. Servicios:

- Gestión del International Standard Book Number (ISBN), del Digital Object Identifier (DOI) y del código de barras.
- Diseño gráfico
- Servicio de corrección de estilo y redacción.
- Dictaminación de la revisión por pares en doble ciego hecha por miembros del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores (SNII) de la Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación (SECIHTI) de México.
- Alojamiento permanente del libro en la editorial Transdigital (www.editorial-transdigital.org)
- Distribución gratuita en *Dialnet*, *Google Books*, *Google Play* y *SCRIBD*.
- Distribución a precio mínimo en *Amazon Kindle* (cuota que pagan los lectores de *Kindle*).

La editorial *Transdigital* está en el Registro en el Padrón Nacional de Editores como agente editor Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales, S. C., con el Dígito Identificador 978-607-99594. Además, está afiliada a la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana (CANIEM) con el número 4069, de conformidad con el artículo 17 de la Ley de Cámaras Empresariales y sus Confederaciones en vigor. Y está en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) de la SECIHTI de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Transdigital[®]

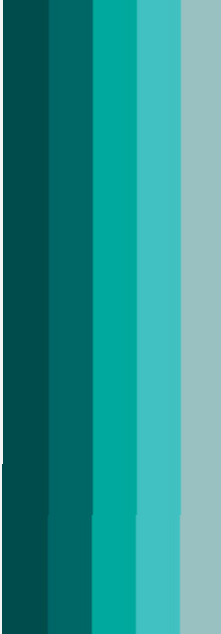
congreso virtual

El Congreso Virtual *Transdigital* se realiza anualmente de manera totalmente virtual (www.congreso-transdigital.org). Este evento tiene el objetivo de reunir resultados parciales o finales de investigaciones empíricas, documentales o ensayos científicos sobre temas y desafíos que involucran a la tecnología y la transformación digital en sociedad.

Está dirigido a investigadores(as), docentes de todas las modalidades y niveles del sistema educativo, estudiantes de pregrado y posgrado, gestores(as) educativos(as), directivos(as) y demás profesionales interesados(as) en la investigación empírica y documental sobre el uso de la tecnología y la transformación digital en diversos ámbitos sociales, por ejemplo, la salud, el ocio, el turismo, las finanzas, la educación, el desarrollo comunitario, la industria, etcétera.

La inscripción por texto, con un máximo de tres autores(as) da el derecho de publicar la ponencia como capítulo de libro académico en la editorial *Transdigital*, una vez que ha sido admitida por el Comité Científico; además se otorgan certificados de ponencia y asistencia. Ese libro cuenta con International Standard Book Number (ISBN), Digital Object Identifier (DOI) y código de barras.

El Congreso Virtual *Transdigital* es una iniciativa que está inscrita en el Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) de la SECIHTI de México con el folio: RENIECYT 2400068.



Transdigital[®]

revista científica

La revista científica *Transdigital* es una publicación semestral bajo el modelo de publicación continua, de manera que se reciben textos durante todo el año. Es editada por la Sociedad de Investigación sobre Estudios Digitales S.C. Evalúa los textos con el sistema de pares de doble ciego. Se admiten Artículos de investigación y Ensayos científicos originales.

El proceso de publicación es expedito y, en promedio, los textos se publican tres meses después de que han sido recibidos. El Consejo científico y el Comité editorial se compone por distinguidas y distinguidos académicos de talla nacional e internacional. Cuenta con la Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2022-020912091600-102, International Standard Serial Number (ISSN) 2683-328X, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

Hasta ahora, está indizada en Latindex, Dialnet, ERIHPLUS, REDIB, EuroPub, LivRe, AURA, Academic Resource Index (ResearchBib), MIAR, OpenAire-Explore, Refseek, Sherpa Romeo, Elektronische Zeitschriftenbibliothek, ZDB Zeitschriften Datenbank, WorldCat, Dimensions, The University of Liverpool, Discovery, Erasmus University Rotterdam, Mir@bel, REBIUN, DARDO, UOCI, LatinRev, ROAD, Google Scholar, Crossref, Scite, Lens, Internet Archive, BASE, etc.

El costo de publicación puede ser consultado en: www.revista-transdigital.org