

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y
Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, marzo, 2025, Volumen VI

Retos y desafíos de implementar la Inteligencia Artificial en el entorno académico superior: un estudio exploratorio

The challenges and obstacles of implementing Artificial Intelligence in higher education: an exploratory study

Juan Iván Vázquez García

jivan@ugto.mx

<https://orcid.org/0000-0001-8242-9545>

Universidad de Guanajuato

Guanajuato, Gto - México

Luis Gerardo Rea Chávez

lgreachavez@ugto.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2270-2957>

Universidad de Guanajuato

Guanajuato, Gto - México

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3773>

Artículo recibido: 01 de abril de 2025.

Aceptado para publicación: 15 de abril de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.


Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3773>

Retos y desafíos de implementar la Inteligencia Artificial en el entorno académico superior: un estudio exploratorio

The challenges and obstacles of implementing Artificial Intelligence in higher education: an exploratory study

Juan Iván Vázquez García

jivan@ugto.mx

<https://orcid.org/0000-0001-8242-9545>

Universidad de Guanajuato

Guanajuato, Gto – México

Luis Gerardo Rea Chávez

lgreachavez@ugto.mx

<https://orcid.org/0000-0002-2270-2957>

Universidad de Guanajuato

Guanajuato, Gto – México

Artículo recibido: 01 de abril de 2025. Aceptado para publicación: 15 de abril de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

Este estudio explora la percepción de alumnos y profesores sobre la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior, centrándose en su impacto, desafíos y barreras. A través de un enfoque cuantitativo, se encuestó a 600 estudiantes y 150 docentes, utilizando un cuestionario dividido en tres secciones: percepción sobre la IA, retos y barreras para su adopción, e impacto en el aprendizaje. Los resultados indican que la mayoría de los participantes considera que la IA tiene el potencial de mejorar los procesos educativos, aunque existen preocupaciones sobre los riesgos éticos y la falta de preparación en términos de infraestructura y capacitación docente. A pesar de las expectativas positivas en cuanto a la personalización del aprendizaje, los estudiantes y profesores coinciden en que las instituciones aún no están completamente preparadas para su implementación efectiva. Las implicaciones del estudio sugieren la necesidad de políticas institucionales que fortalezcan la capacitación continua y la infraestructura tecnológica. Las limitaciones del estudio incluyen la falta de un enfoque longitudinal y la diversidad de experiencias con la IA. Se proponen futuras investigaciones para abordar estos aspectos y explorar el impacto de la IA en la equidad educativa.


Palabras clave: inteligencia artificial, educación superior, capacitación docente, personalización del aprendizaje, implementación tecnológica

Abstract

This study explores the perception of students and professors regarding the implementation of Artificial Intelligence (AI) in higher education, focusing on its impact, challenges, and barriers. Using a quantitative approach, 600 students and 150 faculty members were surveyed with a questionnaire divided into three sections: perception of AI, challenges and barriers to its adoption, and its impact on learning. Results indicate that most participants believe AI has the potential to improve educational processes, though concerns about ethical risks and lack of preparedness in terms of infrastructure and faculty training were noted. Despite positive expectations regarding the personalization of

learning, both students and professors agree that institutions are not yet fully prepared for effective implementation. The study's implications suggest the need for institutional policies to strengthen ongoing faculty training and technological infrastructure. Study limitations include the absence of a longitudinal approach and the diversity of experiences with AI. Future research is proposed to address these aspects and explore AI's impact on educational equity.

Keywords: artificial intelligence, higher education, faculty training, learning personalization, technological implementation

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Vázquez García, J. I., & Rea Chávez, L. G. (2025). Retos y desafíos de implementar la Inteligencia Artificial en el entorno académico superior: un estudio exploratorio. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (2), 2367 – 2385.
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i2.3773>

INTRODUCCIÓN

Contexto y Justificación

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una de las tecnologías más disruptivas en la educación superior, transformando la forma en que se imparten clases, se evalúa el aprendizaje y se gestiona el conocimiento. Las herramientas basadas en IA, como los sistemas de tutoría inteligente, el análisis de datos educativos y los asistentes virtuales, han demostrado un gran potencial para mejorar la calidad de la enseñanza y optimizar los procesos académicos (Selwyn, 2019). Sin embargo, la implementación de estas tecnologías conlleva una serie de retos y desafíos que deben ser abordados desde una perspectiva crítica y académica.

Uno de los principales retos radica en la resistencia al cambio por parte de docentes y estudiantes, quienes pueden percibir la IA como una amenaza a los métodos tradicionales de enseñanza. Además, existen preocupaciones éticas sobre la privacidad de los datos, el sesgo algorítmico y la transparencia en la toma de decisiones automatizada (Aoun, 2017). Asimismo, la falta de infraestructura tecnológica y capacitación docente limita el aprovechamiento pleno de estas herramientas en muchas instituciones de educación superior, particularmente en países en desarrollo (Luckin et al., 2016).

Este estudio exploratorio busca analizar los desafíos clave en la implementación de la IA en la educación superior, con el fin de generar recomendaciones para una adopción efectiva y ética de esta tecnología en los entornos académicos.

Diversos estudios han abordado el impacto de la IA en la educación superior. Luckin et al. (2016) destacan que la IA puede mejorar el aprendizaje personalizado al adaptar los contenidos a las necesidades individuales de los estudiantes. Por otro lado, Selwyn (2019) enfatiza que la integración de la IA en las aulas requiere de un replanteamiento de los roles docentes, ya que el profesorado debe asumir una función más orientadora y menos expositiva.

Otro aspecto fundamental en la literatura es la cuestión ética. Brougham y Haar (2020) analizan cómo el sesgo algorítmico puede reforzar desigualdades preexistentes en la educación. Por su parte, Aoun (2017) plantea la necesidad de diseñar modelos de enseñanza que complementen la IA con habilidades humanas esenciales, como el pensamiento crítico y la creatividad.

Adicionalmente, estudios como los de Zawacki-Richter et al. (2019) subrayan la importancia de la capacitación docente en el uso de la IA, argumentando que la falta de formación específica es uno de los principales obstáculos para su implementación efectiva. Estos antecedentes fundamentan la necesidad de explorar cómo las instituciones de educación superior pueden superar estas barreras y aprovechar las oportunidades que ofrece la IA.

Problema de Investigación

A pesar del creciente interés en la incorporación de la IA en la educación superior, su implementación enfrenta múltiples obstáculos que dificultan su adopción efectiva. La falta de preparación del personal docente, la resistencia al cambio, los dilemas éticos y la escasez de recursos tecnológicos son factores que limitan su integración en las universidades (Zawacki-Richter et al., 2019).

En este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuáles son los principales retos y desafíos en la implementación de la Inteligencia Artificial en la educación superior y cómo pueden ser abordados para mejorar su integración en los procesos académicos?

Objetivos y Preguntas de Investigación

Objetivo general

- Analizar los retos y desafíos que enfrentan las instituciones de educación superior en la implementación de la IA y proponer estrategias para su integración efectiva.

Objetivos específicos

- Identificar las principales barreras tecnológicas, pedagógicas y éticas en la implementación de la IA en la educación superior.
- Examinar la percepción de docentes y estudiantes sobre el uso de la IA en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar estudios previos sobre experiencias de implementación de IA en universidades y sus resultados.
- Proponer estrategias y recomendaciones para superar los desafíos en la adopción de la IA en entornos académicos.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los principales factores que limitan la implementación de la IA en la educación superior?
- ¿Cómo perciben los docentes y estudiantes el impacto de la IA en el proceso educativo?
- ¿Qué estrategias han demostrado ser efectivas para la integración de la IA en instituciones académicas?
- ¿Cuáles son los riesgos éticos asociados a la IA en el ámbito educativo y cómo pueden ser mitigados?

METODOLOGÍA

Enfoque de Investigación

Este estudio adoptará un enfoque cuantitativo, caracterizado por la recopilación y análisis de datos numéricos para identificar patrones y relaciones entre variables. Este enfoque es adecuado para obtener resultados generalizables y medir con precisión las percepciones y actitudes de los participantes hacia la implementación de la Inteligencia Artificial en la educación superior.

Diseño del Estudio

Se emplea un diseño no experimental, transversal y descriptivo. El estudio no manipula variables independientes, sino que observa y describe las percepciones y actitudes de los participantes en un momento específico en el tiempo. Este diseño es apropiado para explorar fenómenos en su contexto natural sin intervención del investigador.

Participantes

La muestra estará compuesta por 600 estudiantes y 150 profesores de diversas instituciones de educación superior. Se utilizará un muestreo estratificado aleatorio, dividiendo la población en dos estratos (estudiantes y profesores) y seleccionando aleatoriamente a los participantes de cada grupo. Este método garantiza una representación equitativa de ambos subgrupos y mejora la validez externa del estudio.

Instrumentos de Recolección de Datos

Se diseñará un cuestionario estructurado para cada grupo de participantes (estudiantes y profesores). Los cuestionarios incluirán ítems cerrados con escalas tipo Likert para medir actitudes y percepciones sobre la implementación de la Inteligencia Artificial en la educación superior. La elaboración de los ítems se basará en una revisión exhaustiva de la literatura existente y en instrumentos previamente validados en estudios similares.

Procedimiento

La recolección de datos se llevará a cabo en las instituciones seleccionadas, previa autorización de las autoridades académicas. Se contactará a los participantes por medio de los canales institucionales, explicándoles los objetivos del estudio y solicitando su participación voluntaria. Los cuestionarios se administrarán en formato digital a través de una plataforma en línea, facilitando el acceso y la recopilación eficiente de datos.

Análisis de Datos

Los datos recopilados se analizaron utilizando estadística descriptiva para resumir las características principales de las respuestas.

Consideraciones Éticas

Se garantizará el consentimiento informado de todos los participantes, proporcionándoles información detallada sobre los objetivos del estudio, la voluntariedad de su participación y la confidencialidad de sus respuestas. Se asegurará el anonimato de los datos recopilados, codificando las respuestas y almacenados en servidores seguros. Además, se minimizan los riesgos potenciales asociados a la participación en el estudio, respetando los principios éticos de autonomía, beneficencia y justicia.

DESARROLLO

Teorías y modelos

El estudio de la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior puede sustentarse en diversas teorías y modelos que explican su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Teoría del Constructivismo

La teoría del constructivismo, desarrollada por Piaget (1950) y ampliada por Vygotsky (1978), sostiene que el aprendizaje es un proceso activo en el que los estudiantes construyen su conocimiento a partir de la interacción con el entorno. La IA puede potenciar este enfoque al proporcionar sistemas de aprendizaje adaptativo que ajusten el contenido educativo en función del progreso del estudiante (Luckin et al., 2016).

Teoría del Aprendizaje Social

Bandura (1977) postula que el aprendizaje ocurre mediante la observación e imitación de modelos. En el contexto de la IA, los agentes inteligentes pueden actuar como modelos de aprendizaje, facilitando la adquisición de conocimientos a través de la simulación y el refuerzo adaptativo (Selwyn, 2019).

Modelo TPACK (Technological, Pedagogical, and Content Knowledge)

El modelo TPACK, desarrollado por Mishra y Koehler (2006), describe la integración de la tecnología en la enseñanza a través de la combinación de tres tipos de conocimiento: tecnológico, pedagógico y de contenido. Este modelo es clave para comprender cómo la IA puede incorporarse de manera efectiva en la educación superior, asegurando que los docentes tengan la capacitación adecuada para utilizar estas herramientas (Zawacki-Richter et al., 2019).

Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM)

El Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM), propuesto por Davis (1989), explica cómo los usuarios adoptan nuevas tecnologías en función de su utilidad percibida y facilidad de uso. En el contexto de la educación superior, este modelo permite analizar la disposición de docentes y estudiantes a integrar la IA en sus prácticas académicas (Brougham & Haar, 2020).

Conceptos clave

Inteligencia Artificial en la educación

La Inteligencia Artificial (IA) en la educación se refiere al uso de tecnologías que pueden simular procesos cognitivos humanos para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Incluye aplicaciones como tutores inteligentes, sistemas de recomendación de contenido y herramientas de análisis del desempeño estudiantil (Luckin et al., 2016).

Aprendizaje adaptativo

El aprendizaje adaptativo es un enfoque educativo que utiliza la IA para personalizar la experiencia de aprendizaje según las necesidades individuales de los estudiantes. Estos sistemas ajustan el contenido y las actividades en función del rendimiento del alumno, permitiendo una enseñanza más efectiva (Zawacki-Richter et al., 2019).

Ética y sesgo algorítmico

El uso de la IA en la educación plantea desafíos éticos relacionados con la privacidad de los datos, la equidad en el acceso a la tecnología y el sesgo algorítmico. Brougham y Haar (2020) advierten que los algoritmos pueden perpetuar desigualdades si no se diseñan con principios de equidad y transparencia.

Transformación digital en la educación superior

La transformación digital en la educación superior implica la incorporación de tecnologías emergentes, como la IA, para mejorar la enseñanza, la gestión institucional y la interacción con los estudiantes. Este proceso requiere cambios en la infraestructura, capacitación docente y estrategias pedagógicas innovadoras (Selwyn, 2019).

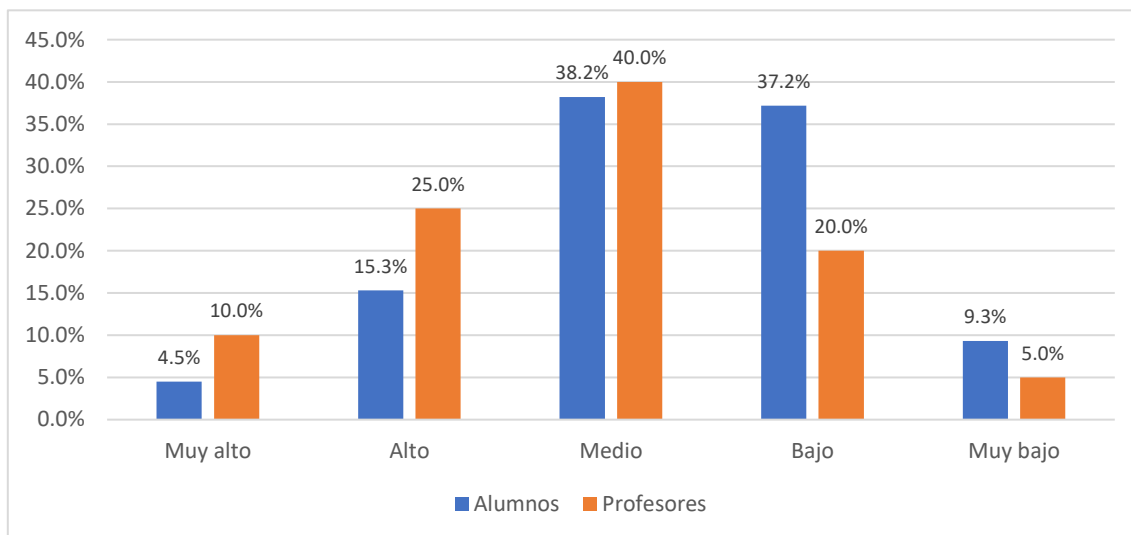
RESULTADOS

Presentación de los datos: Muestra los hallazgos de manera estructurada.

Sección 1: Percepción sobre la Inteligencia Artificial en la educación superior

Gráfico 1

¿Qué nivel de conocimiento tiene sobre la Inteligencia Artificial aplicada a la educación?

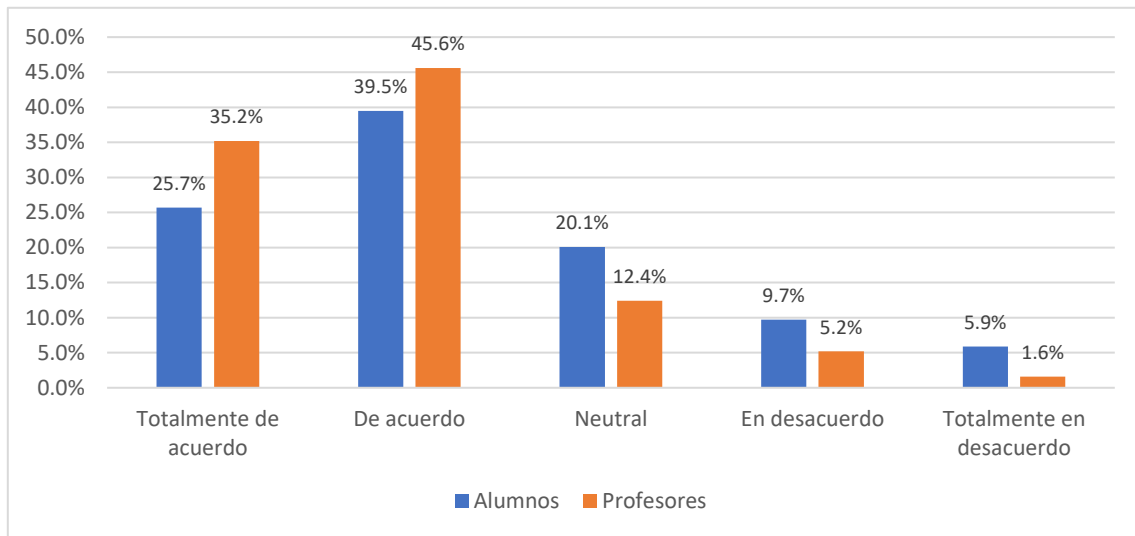


La mayoría de los alumnos (38.20%) tiene un conocimiento medio sobre la Inteligencia Artificial aplicada a la educación, lo que indica que, aunque algunos estudiantes tienen cierto nivel de comprensión, no es suficiente para considerarlo un dominio pleno del tema. Un 32.70% se encuentra en el nivel bajo, lo que refleja la falta de familiaridad con la IA en este contexto educativo. Solo un pequeño porcentaje (4.50%) tiene un conocimiento muy alto, lo que sugiere que la formación en IA dentro del currículum académico de los estudiantes es limitada. Además, el 9.30% de los alumnos tiene un conocimiento nulo, lo que podría señalar la falta de exposición o educación sobre este tema.

Por otro lado, los profesores muestran una tendencia ligeramente más favorable, con un 40% que reporta tener un conocimiento medio. Sin embargo, un 25% de los docentes tiene un nivel alto, lo que indica un mejor manejo de la tecnología en comparación con los estudiantes. El 5% de los profesores tiene un conocimiento nulo, lo cual es relativamente bajo, pero aún refleja que algunos docentes podrían necesitar una formación adicional sobre la IA.

Gráfico 2

¿Cree que la IA puede mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje en la educación superior?

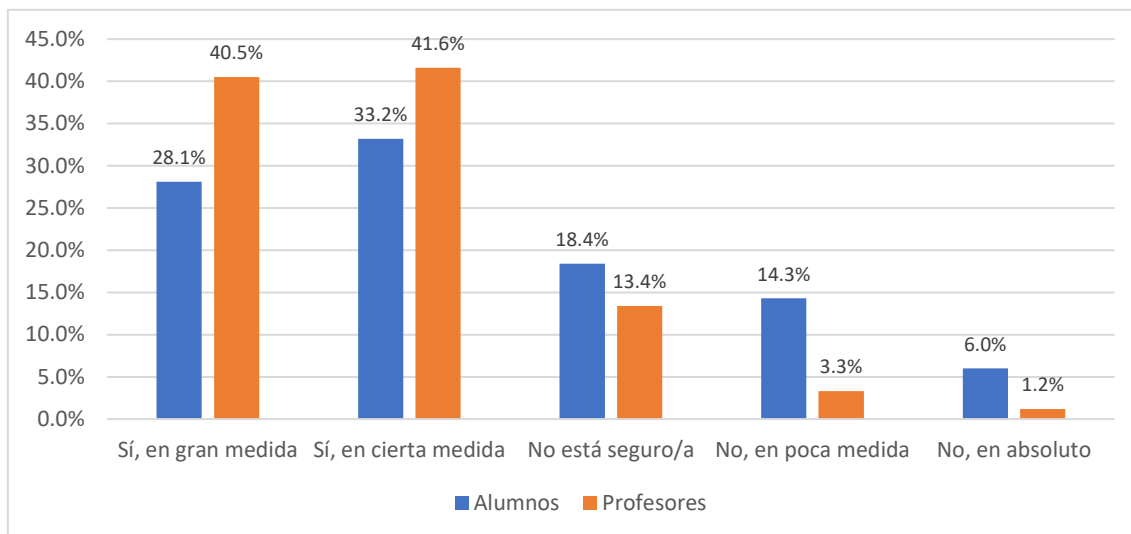


De entre las opciones, los alumnos (65.25% sumando las opciones “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”) creen que la IA puede mejorar los procesos educativos. Sin embargo, también existe una proporción significativa que se mantiene neutral (20.10%), lo que sugiere que no todos están completamente convencidos de los beneficios de la IA. Un pequeño porcentaje (15.65%) se muestra en desacuerdo con la afirmación, lo que puede reflejar escepticismo sobre el impacto de la IA en la educación.

Los profesores muestran una mayor convicción en este aspecto, ya que el 80.80% de ellos (sumando las opciones “totalmente de acuerdo” y “de acuerdo”) opina que la IA puede mejorar los procesos educativos. Solo un 12.40% se mantiene neutral, y únicamente un 6.80% está en desacuerdo, lo que refleja una alta aceptación de la tecnología y su potencial en el ámbito académico.

Gráfico 3

¿Considera que el uso de IA en el aula facilita la personalización del aprendizaje?



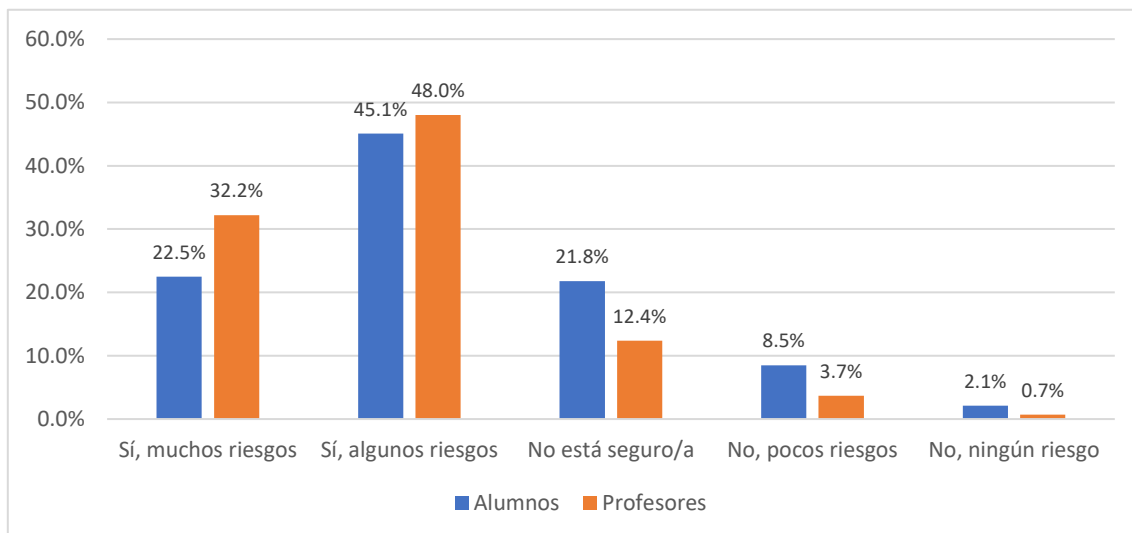
La mayoría de los alumnos (61.30% sumando las opciones “sí, en gran medida” y “sí, en cierta medida”) considera que la IA facilita la personalización del aprendizaje. Esto sugiere que los estudiantes reconocen el potencial de la IA para adaptarse a sus necesidades individuales. Sin embargo, un 18.40% de los alumnos permanece neutral, lo que indica una falta de comprensión total de cómo la IA podría facilitar la personalización. Un 20.30% de los estudiantes tiene una opinión negativa, ya que consideran que la IA tiene un impacto poco significativo o nulo en la personalización del aprendizaje.

Por su parte, los profesores tienen una visión aún más optimista sobre este aspecto, con un 82.10% (sumando las opciones “sí, en gran medida” y “sí, en cierta medida”) que creen que la IA facilita la personalización del aprendizaje. El 40.50% afirma que lo hace en gran medida, mientras que el 41.60% considera que lo hace en cierta medida. Un 13.40% se mantiene neutral, mientras que solo un pequeño 4.50% no considera que la IA tenga un impacto significativo en la personalización del aprendizaje.

Sección 2: Retos y barreras para la implementación de la IA en la educación superior

Gráfico 4

¿Considera que el uso de IA en la educación superior presenta riesgos éticos (por ejemplo, sesgos en los algoritmos, privacidad de los datos)?

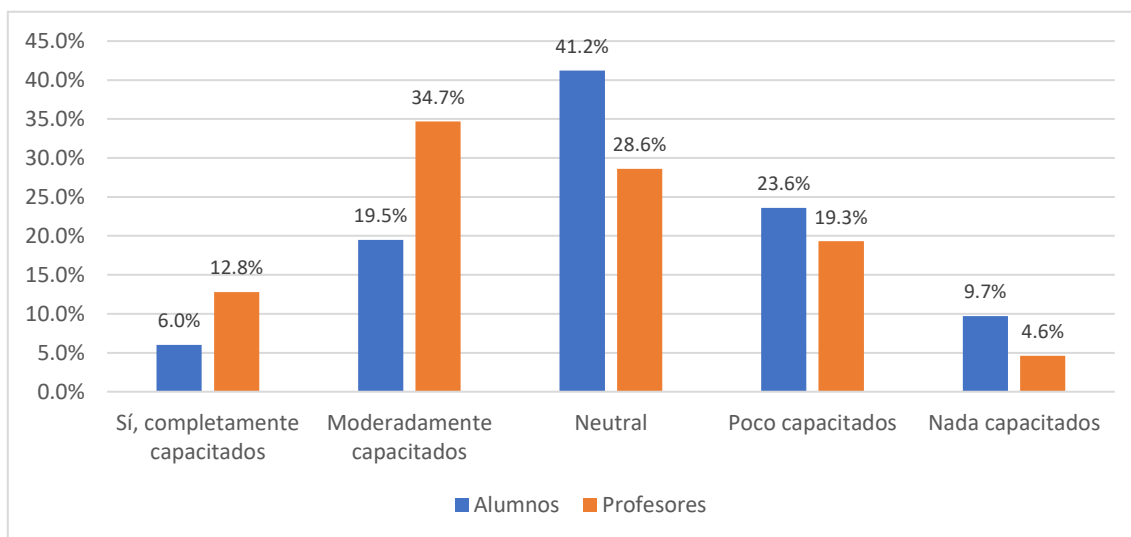


Una proporción significativa (67.60% sumando las opciones “sí, muchos riesgos” y “sí, algunos riesgos”) considera que la IA en la educación superior presenta riesgos éticos. Esto refleja una preocupación considerable sobre temas como la privacidad de los datos y posibles sesgos en los algoritmos que podrían afectar la equidad en el aprendizaje. Un 21.80% se mantiene neutral, lo que indica que algunos estudiantes aún no tienen una postura definida sobre los riesgos éticos de la IA. Solo un pequeño porcentaje de alumnos (10.60%) no considera que haya riesgos éticos, con un 8.50% que ve pocos riesgos y un 2.10% que cree que no hay ningún riesgo.

Por otro lado, los profesores también muestran una notable preocupación sobre los riesgos éticos asociados con la IA, con un 83.20% (sumando las opciones “sí, muchos riesgos” y “sí, algunos riesgos”) considerando que existen riesgos éticos al implementar IA en la educación superior. Esto refleja la conciencia de los docentes sobre los posibles efectos negativos de los algoritmos sesgados y las implicaciones en la privacidad de los estudiantes. Un 12.40% se mantiene neutral en cuanto a estos riesgos, y solo un 4.40% de los profesores no percibe riesgos éticos significativos.

Gráfico 5

¿Cree que los docentes están suficientemente capacitados para integrar la IA en sus metodologías de enseñanza?

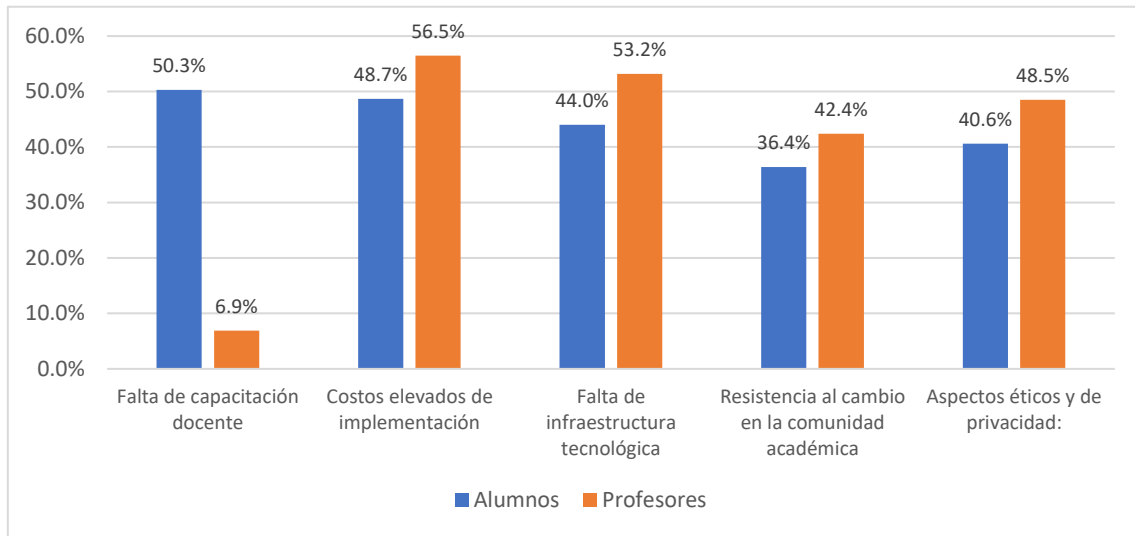


La mayoría de los alumnos (41.20%) se mantiene neutral en cuanto a la capacitación de los docentes en el uso de la IA en sus metodologías de enseñanza, lo que podría reflejar que los estudiantes no tienen suficiente información o experiencia directa con la capacitación de sus profesores en este ámbito. Un 23.60% considera que los docentes están poco capacitados, lo que sugiere que los estudiantes perciben que muchos profesores aún no tienen las habilidades necesarias para integrar la IA en sus clases de manera efectiva. Un 9.70% considera que los docentes no están capacitados, lo que resalta una preocupación sobre la falta de preparación en el uso de estas tecnologías. Solo un pequeño porcentaje de estudiantes (6.00%) cree que los docentes están completamente capacitados para integrar la IA en sus metodologías, mientras que un 19.50% considera que están moderadamente capacitados.

Por su parte, los profesores tienen una visión algo más optimista sobre su preparación para integrar la IA, con un 47.50% (sumando las opciones "sí, completamente capacitados" y "moderadamente capacitados") que cree estar preparado para hacerlo. Sin embargo, un 28.60% se muestra neutral, lo que puede indicar una incertidumbre o una autoevaluación ambigua sobre sus competencias en IA. Un 19.30% considera que están poco capacitados, lo que refleja que aún hay muchos docentes que pueden necesitar más formación o apoyo para integrar efectivamente la IA en su enseñanza. Un 4.60% considera que los docentes no están capacitados para este fin, lo que refuerza la necesidad de ofrecer más capacitación en estas tecnologías.

Gráfico 6

¿Qué barreras considera más relevantes para la adopción de la IA en la educación superior? (Pueden elegir más de una opción)



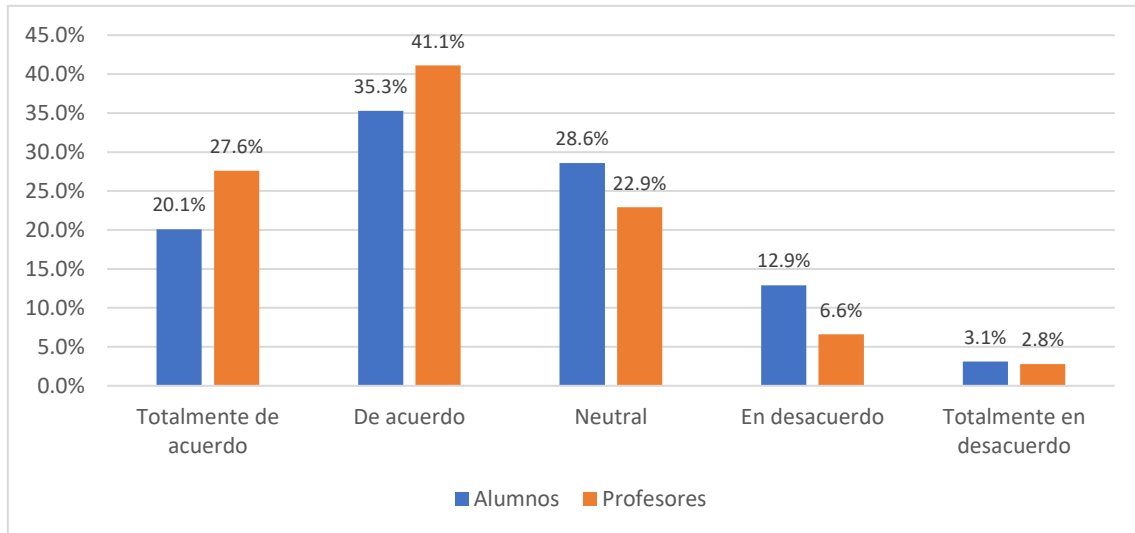
La falta de capacitación docente es una de las barreras más relevantes para la adopción de la IA en la educación superior, con un 50.30% seleccionando esta opción. Esto refleja una preocupación sobre la preparación insuficiente de los docentes para integrar eficazmente las herramientas de IA en sus metodologías. Además, un 48.70% de los estudiantes menciona los costos elevados de implementación, lo que indica que el gasto asociado con la adopción de estas tecnologías es un factor limitante para muchas instituciones. Un 44.00% considera la falta de infraestructura tecnológica como otra barrera importante, lo que refleja las dificultades que enfrentan algunas universidades para proporcionar la infraestructura necesaria para implementar IA de manera efectiva. En cuanto a la resistencia al cambio en la comunidad académica, un 36.40% de los estudiantes considera que este es un reto significativo, lo que puede estar relacionado con la actitud conservadora que algunos académicos tienen frente a la adopción de nuevas tecnologías. Por último, un 40.60% menciona los aspectos éticos y de privacidad, lo que sugiere que los estudiantes están preocupados por los problemas éticos y de seguridad asociados con el uso de la IA. Solo un pequeño porcentaje (3.10%) seleccionó la opción de otra barrera.

Por su parte, los profesores también consideran que la falta de capacitación docente (60.90%) es una de las barreras más significativas, lo que indica que, aunque algunos docentes están dispuestos a integrar IA, sienten que carecen de la formación adecuada. Los costos elevados de implementación son mencionados por el 56.50% de los docentes, lo que refleja una preocupación por los recursos financieros necesarios para incorporar tecnologías de IA en las instituciones educativas. Un 53.20% también señala la falta de infraestructura tecnológica como una barrera importante, lo que resalta la necesidad de mejorar las condiciones tecnológicas en las universidades. Además, la resistencia al cambio en la comunidad académica (42.40%) y los aspectos éticos y de privacidad (48.50%) son otros factores mencionados por los profesores, sugiriendo que, aunque algunos estén a favor de la adopción de la IA, existen preocupaciones sobre su impacto ético y sobre cómo será recibida por sus colegas. De nuevo, un pequeño porcentaje de profesores (2.80%) seleccionó otra barrera.

Sección 3: Impacto de la IA en el aprendizaje y el desempeño académico

Gráfico 7

¿Cree que el uso de IA mejora la motivación y el compromiso de los estudiantes en su aprendizaje?

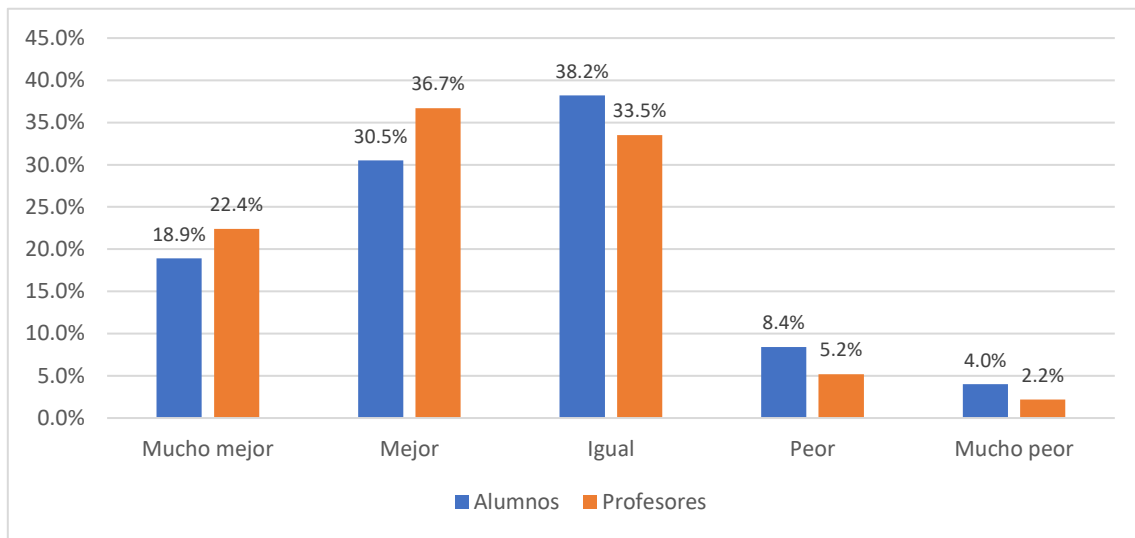


Los alumnos muestran una actitud generalmente positiva hacia el impacto de la IA en la motivación y el compromiso en su aprendizaje. Un 55.40% está de acuerdo (sumando "totalmente de acuerdo" con un 20.10% y "de acuerdo" con un 35.30%), lo que sugiere que muchos estudiantes creen que las herramientas de IA pueden fomentar su interés y participación en el proceso educativo. Un 28.60% se mantiene neutral, mientras que solo un 16.00% (sumando "en desacuerdo" con 12.90% y "totalmente en desacuerdo" con 3.10%) expresa opiniones contrarias. Esto indica que, aunque algunos estudiantes podrían no ver una mejora clara, la mayoría cree que la IA tiene el potencial de incrementar su motivación.

En los profesores, un 68.70% está de acuerdo (27.60% "totalmente de acuerdo" y 41.10% "de acuerdo"), lo que refuerza la idea de que los docentes consideran que la IA tiene un impacto positivo en la motivación y el compromiso de los estudiantes. Un 22.90% es neutral, y solo un 9.40% se muestra en desacuerdo. Estos resultados coinciden con la percepción de los alumnos y reflejan un consenso entre ambos grupos sobre el impacto potencial de la IA en el compromiso estudiantil.

Gráfico 8

¿Cómo percibe el impacto de la IA en la calidad del aprendizaje en comparación con los métodos tradicionales?

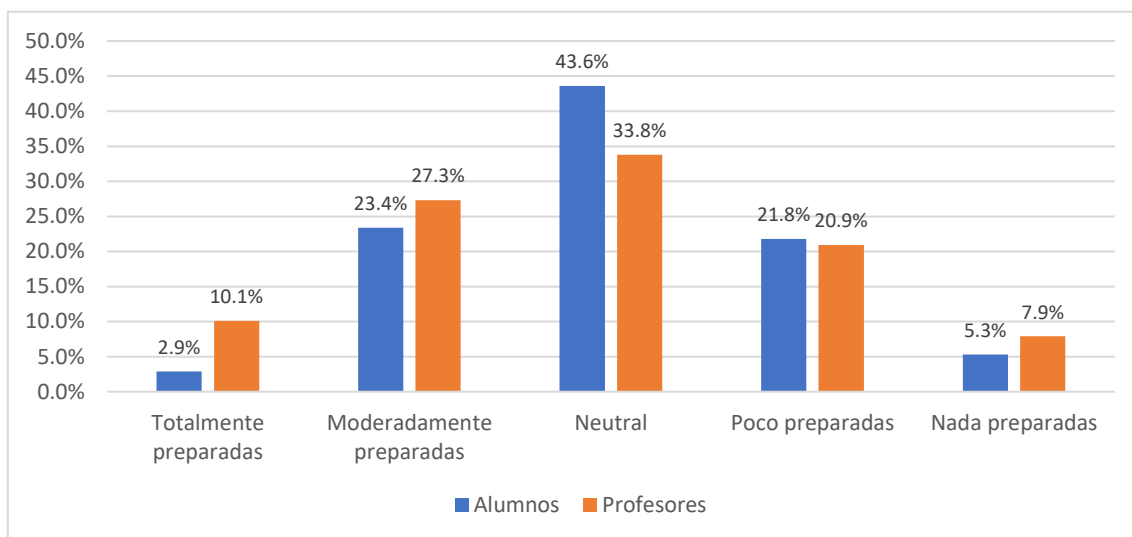


Respecto a la percepción del impacto de la IA en la calidad del aprendizaje, los alumnos muestran una variedad de respuestas. Un 49.40% considera que el aprendizaje con IA es mejor o mucho mejor (30.50% "mejor" y 18.90% "mucho mejor"), lo que sugiere que muchos estudiantes ven una ventaja significativa en la aplicación de la IA respecto a los métodos tradicionales. Sin embargo, un 42.60% considera que la calidad es igual o peor, lo que podría reflejar una resistencia al cambio o una falta de experiencia con la tecnología en su entorno educativo. Solo un 12.40% cree que el impacto de la IA es peor que los métodos tradicionales.

Por otro lado, los profesores tienen una percepción ligeramente más optimista: un 59.10% cree que la IA mejora la calidad del aprendizaje en comparación con los métodos tradicionales (sumando "mucho mejor" con 22.40% y "mejor" con 36.70%). Un 33.50% considera que el impacto es igual, lo que podría indicar que algunos profesores no han experimentado una mejora notable con la IA en comparación con métodos tradicionales. Solo un 7.40% percibe que la calidad del aprendizaje es peor. Estos resultados indican que, aunque muchos profesores ven una mejora, también existen voces que consideran que la IA aún no ha transformado de manera significativa la calidad educativa.

Gráfico 9

¿Cree que las instituciones de educación superior están preparadas para implementar la IA de manera efectiva?



En cuanto a la preparación de las instituciones de educación superior para implementar la IA, tanto los alumnos como los profesores tienen una visión algo crítica. Los alumnos están divididos, con un 43.60% que se siente neutral, y un 27.10% (sumando "poco preparadas" con 21.80% y "nada preparadas" con 5.30%) que percibe que las instituciones no están suficientemente preparadas para integrar la IA de manera efectiva. Solo un 29.30% (sumando "totalmente preparadas" con 2.90% y "moderadamente preparadas" con 23.40%) considera que las instituciones están listas.

Los profesores muestran una tendencia similar. Un 37.40% considera que las instituciones están moderadamente preparadas (sumando "totalmente preparadas" con 10.10% y "moderadamente preparadas" con 27.30%), pero un 28.80% (sumando "poco preparadas" con 20.90% y "nada preparadas" con 7.90%) percibe una falta de preparación institucional. Solo un 43.50% considera que las universidades están adecuadamente preparadas para adoptar la IA.

Este patrón sugiere que, a pesar del interés y la aceptación general de la IA, tanto alumnos como profesores sienten que las instituciones aún no están completamente equipadas para implementarla de manera efectiva, ya sea por falta de infraestructura, capacitación o recursos.

DISCUSIÓN

Interpretación de los resultados

Los hallazgos de este estudio reflejan una percepción diversa sobre el impacto de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior tanto entre los alumnos como los profesores. La mayoría de los estudiantes y docentes está de acuerdo en que la IA tiene un potencial significativo para mejorar la motivación, el compromiso y la personalización del aprendizaje. Sin embargo, también existen preocupaciones sobre la preparación institucional y los riesgos éticos asociados con el uso de la IA.

En relación con la percepción sobre el conocimiento de la IA, los resultados indican que un porcentaje considerable de estudiantes y profesores tiene un conocimiento intermedio de la IA. Estos resultados concuerdan con la literatura existente que sugiere que, aunque la IA es vista como una herramienta

poderosa para mejorar la educación, aún existe una brecha significativa en términos de capacitación y comprensión de esta tecnología (Huang et al., 2021).

En cuanto a la mejora del compromiso y motivación de los estudiantes a través de la IA, se observa una percepción positiva tanto entre los alumnos como entre los profesores. Esto está en línea con estudios previos que afirman que la IA, al personalizar el aprendizaje y ofrecer herramientas innovadoras, puede aumentar la participación de los estudiantes (Woolf, 2020). Sin embargo, la percepción de que las instituciones no están completamente preparadas para implementar la IA, como se refleja en las respuestas, coincide con investigaciones previas que destacan las barreras como la falta de infraestructura, capacitación docente y recursos financieros como obstáculos para la adopción efectiva de la IA (Kumar et al., 2020).

Implicaciones

Teóricas: El estudio reafirma que la IA tiene un impacto potencialmente transformador en la educación superior, tanto en términos de motivación como en la personalización del aprendizaje. La percepción positiva de los docentes y estudiantes sobre la capacidad de la IA para mejorar la experiencia educativa es consistente con el cuerpo de literatura que aboga por la integración de la IA para apoyar la enseñanza y el aprendizaje. Estos hallazgos son importantes para la construcción de teorías que exploran cómo las tecnologías emergentes afectan los procesos pedagógicos y la motivación de los estudiantes (Zawacki-Richter et al., 2019).

Prácticas: Desde una perspectiva práctica, este estudio sugiere que, aunque los alumnos y profesores ven los beneficios de la IA, las instituciones educativas aún necesitan mejorar su preparación para implementar estas tecnologías de manera efectiva. Las universidades deben invertir en infraestructura tecnológica adecuada y en programas de capacitación docente para maximizar el uso de la IA en el aula. Además, deben abordar los riesgos éticos asociados, como la privacidad de los datos y los sesgos en los algoritmos, para garantizar una implementación ética y equitativa (Gedik, 2020).

Limitaciones

Una de las principales limitaciones de este estudio es el tamaño de la muestra, ya que se basó en encuestas a 600 alumnos y 150 profesores, lo que puede no ser representativo de todas las instituciones de educación superior. Además, las respuestas se basan en percepciones y no en una observación directa de cómo la IA ha sido implementada o utilizada efectivamente en las instituciones. Esto puede haber influido en los resultados, ya que algunas personas podrían tener una percepción más positiva o negativa de la IA sin haber experimentado su uso directo. Otra limitación es la falta de variabilidad en las respuestas, lo que podría haber sido influenciado por la falta de diversidad en el tipo de instituciones educativas (por ejemplo, públicas vs privadas, nacionales vs internacionales).

Recomendaciones

Futuras líneas de investigación deberían centrarse en estudiar la implementación efectiva de la IA en diversas instituciones educativas, con un enfoque en cómo las universidades abordan los desafíos de infraestructura, capacitación y ética en el uso de la IA.

También sería beneficioso realizar estudios longitudinales para evaluar cómo las percepciones de los estudiantes y profesores sobre la IA cambian a lo largo del tiempo, especialmente después de la implementación de programas de capacitación o el uso intensivo de tecnologías basadas en IA en el aula.

A futuro, sería importante realizar investigaciones que analicen el impacto directo de la IA en el desempeño académico de los estudiantes, comparando sus resultados antes y después de la

integración de tecnologías de IA en el aula, con el fin de comprender de manera más precisa su efectividad.

CONCLUSIÓN

Respuesta a preguntas de investigación

¿Cuáles son los principales factores que limitan la implementación de la IA en la educación superior?

Los principales factores que limitan la implementación de la IA en la educación superior incluyen la falta de capacitación docente, los altos costos de implementación, la falta de infraestructura tecnológica adecuada y la resistencia al cambio dentro de la comunidad académica. Además, los aspectos éticos relacionados con la privacidad de los datos y la transparencia en los algoritmos también son barreras significativas.

¿Cómo perciben los docentes y estudiantes el impacto de la IA en el proceso educativo?

Tanto docentes como estudiantes perciben que la IA tiene un impacto positivo en el proceso educativo, especialmente en la personalización del aprendizaje y en la mejora de la motivación de los estudiantes. Sin embargo, algunos docentes y estudiantes se muestran cautelosos ante la integración total de la IA, citando preocupaciones sobre la falta de preparación institucional y los riesgos éticos involucrados. A pesar de estas preocupaciones, la mayoría de los encuestados creen que la IA tiene el potencial de mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

¿Qué estrategias han demostrado ser efectivas para la integración de la IA en instituciones académicas?

Las estrategias más efectivas para la integración de la IA incluyen la capacitación continua de los docentes en el uso de tecnologías de IA, el establecimiento de infraestructuras tecnológicas adecuadas, y la creación de políticas claras sobre el uso de la IA que aborden tanto la ética como la privacidad. Además, la colaboración entre instituciones educativas, empresas tecnológicas y expertos en IA puede facilitar una implementación más efectiva y adaptada a las necesidades de cada institución.

¿Cuáles son los riesgos éticos asociados a la IA en el ámbito educativo y cómo pueden ser mitigados?

Los riesgos éticos asociados con la IA en el ámbito educativo incluyen la posibilidad de sesgos en los algoritmos que puedan afectar la toma de decisiones sobre el rendimiento de los estudiantes y la privacidad de los datos. Para mitigar estos riesgos, es crucial implementar políticas de transparencia en el uso de la IA, garantizar la privacidad de los datos personales de los estudiantes, y realizar auditorías regulares de los sistemas de IA para detectar y corregir posibles sesgos. Además, la educación ética para los desarrolladores de IA y los educadores es fundamental para asegurar que los sistemas sean justos y equitativos.

Este estudio ha explorado la percepción de los alumnos y profesores sobre la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la educación superior, abordando los retos, barreras y el impacto que esta tecnología emergente puede tener en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Los resultados muestran que, aunque existe un nivel moderado de conocimiento sobre la IA, tanto alumnos como profesores están generalmente de acuerdo en que la IA tiene el potencial de mejorar el aprendizaje y personalizar la educación. Sin embargo, se identificaron preocupaciones importantes sobre los riesgos éticos, la falta de capacitación docente y la infraestructura tecnológica como barreras significativas para la adopción efectiva de la IA.


En términos de impacto, tanto los estudiantes como los profesores perciben una mejora en la motivación, el compromiso y la calidad del aprendizaje cuando se implementan herramientas de IA, aunque se reconoce que las instituciones aún no están completamente preparadas para una implementación a gran escala. Las implicaciones de estos hallazgos son cruciales, ya que resaltan la necesidad de políticas institucionales que fomenten la capacitación continua y la inversión en infraestructura para hacer frente a los desafíos asociados con la integración de la IA en la educación superior.

El estudio también pone en evidencia las limitaciones de la investigación, como la representación desigual de los participantes en términos de experiencia con la IA y la falta de una visión longitudinal sobre los efectos a largo plazo de la implementación de esta tecnología. Futuras investigaciones podrían explorar más a fondo estos aspectos, así como la influencia de la IA en la equidad educativa y la adaptación de las metodologías docentes en diferentes contextos geográficos y culturales.

La investigación reafirma la relevancia de la Inteligencia Artificial en la educación superior como una herramienta con un potencial significativo para transformar la enseñanza y el aprendizaje. No obstante, su implementación exitosa dependerá de una preparación institucional adecuada, una formación constante del profesorado y una consideración ética cuidadosa sobre los impactos de la tecnología en los estudiantes y la comunidad educativa.

REFERENCIAS

- Aoun, J. E. (2017). Robot-proof: Higher education in the age of artificial intelligence. MIT Press.
- Aoun, J. E. (2017). Robot-proof: Higher education in the age of artificial intelligence. MIT Press.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. Prentice-Hall.
- Brougham, D., & Haar, J. (2020). Artificial intelligence and the future of work: A functional approach to examining employment. *Journal of Business Research*, 120, 1-9.
- Brougham, D., & Haar, J. M. (2020). Smart technology, artificial intelligence, robotics, and algorithms (STARA): Employees' perceptions of technological impacts. *International Journal of Manpower*, 41(5), 509-529. <https://doi.org/10.1108/IJM-11-2018-0357>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Artificial intelligence and the future of learning. University College London.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. Pearson.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017-1054.
- Piaget, J. (1950). The psychology of intelligence. Routledge & Kegan Paul.
- Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. Polity Press.
- Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. Polity Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39.
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education: Where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 1-27. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .