

Análisis de la perspectiva de profesores de la universidad Americana en Nicaragua sobre el Uso de la IA en la Educación superior

Tanya Valenzuela Averruz

Universidad Americana

<https://orcid.org/0000-0003-0697-8184>

tanyawalkyria@gmail.com

RESUMEN

La inteligencia artificial (IA) ha logrado avances vertiginosos en las últimas décadas, trayendo cambios profundos en todos los aspectos de nuestra vida diaria. Uno de los ámbitos más afectados es el de la educación, que también se extiende a la enseñanza de los profesores universitarios estadounidenses. La sinergia entre la inteligencia artificial y la educación ofrece una amplia gama de oportunidades para estudiantes y profesores en entornos académicos.

El propósito de este estudio fue explorar las percepciones de profesores universitarios de Estados Unidos (UAM) sobre el uso de la inteligencia artificial. Para lograr este objetivo, realizamos una encuesta para recopilar datos sobre las actitudes, percepciones y experiencias de los docentes con la integración de la IA en la enseñanza ha ofrecido nuevas herramientas y enfoques para mejorar su labor educativa. La personalización del proceso de aprendizaje, impulsada por la IA, permite a los profesores adaptar sus métodos de enseñanza de manera más precisa a las necesidades individuales de cada estudiante. Esto no solo mejora la experiencia de aprendizaje, sino que también permite a los educadores tener un impacto más efectivo en la adquisición de conocimientos por parte de sus estudiantes. Sin embargo, incorporar la IA a la educación también plantea desafíos

y consideraciones éticas que no se pueden ignorar. Los maestros deben abordar cuestiones relacionadas con la privacidad de los datos de los estudiantes, la equidad en el acceso a la tecnología y la retención de interacciones humanas significativas en el proceso educativo.

Palabras clave: Educación Superior, Inteligencia Artificial, docencia

ABSTRACT

The rapid advancement of Artificial Intelligence (AI) in recent decades has triggered a profound transformation across various dimensions of our daily existence. Education stands as one of the domains profoundly impacted, extending its influence to the pedagogical endeavors of professors within the American University. The symbiotic interplay between AI and education has unveiled a wide spectrum of opportunities, benefiting both students and educators within this academic milieu.

This study seeks to delve into the perspective of faculty members within the American University (AU) setting. AI has introduced novel tools and methodologies, enhancing their educational role. The customization of the learning process, propelled by AI, empowers instructors to precisely tailor their teaching methods to the unique needs of individual students. This augmentation not only enriches the learning experience but also empowers educators to wield a more potent impact on their students' knowledge acquisition.

However, the integration of AI in education poses inherent challenges and ethical considerations that demand attention. Educators are tasked with addressing concerns related to student data privacy, equity in technological access, and the preservation of meaningful human interaction within the educational process.

Keywords: Higher Education, Artificial Intelligence, Teaching

Introducción

La integración de la Inteligencia Artificial (IA) en diversos ámbitos de nuestra sociedad ha provocado una notable transformación en la forma en que interactuamos con la tecnología. En el campo educativo, la IA está demostrando su potencial para potenciar los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Rol de la IA en la enseñanza y aprendizaje

Es importante tener en cuenta que la inteligencia artificial se aborda desde dos perspectivas: la primera, como el desarrollo de dispositivos tecnológicos inteligentes que sirven como herramientas para profesionales en diversos campos de las ciencias aplicadas, y la segunda, como un fenómeno que redefine el proceso de aprendizaje y enseñanza para estudiantes y docentes en la educación superior.

En este sentido, este estudio busca analizar la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior a través del estudio de la percepción del profesorado. Esta tiene como objetivo fomentar la reflexión acerca de cómo la inteligencia artificial contribuye o no al logro de un aprendizaje significativo, relevante y contextualizado en la educación superior en dependencia de uso que se le otorgue en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En el contexto de la educación superior la inteligencia artificial ha pasado de mediar la relación docente y estudiante a ser el tejido de esa relación. Justamente, la IA permite ahora disponer escenarios educativos virtuales que se ajustan al proceso de aprendizaje específico de cada estudiante. Es decir, la plataforma procesa la información y el desempeño del estudiante para disponer el mejor camino para su aprendizaje. En esa medida, la IA tiene el potencial de impactar

positivamente en la calidad de vida de las personas que integran la comunidad educativa (Gorospe, Muñoz, Sendra, & de Luis, 2023).

Asimismo, Prieto Andreu (2023) sostiene que la Inteligencia Artificial (IA) ostenta el potencial de revolucionar la educación al brindar herramientas y recursos que mejoran tanto la enseñanza como el proceso de aprendizaje. Esta tecnología permite, por ejemplo, la adaptación de los contenidos educativos de manera individualizada para cada estudiante.

Por otro lado, la utilización de algoritmos de IA en la evaluación y calificación de estudiantes puede suscitar preocupaciones éticas en torno a la imparcialidad y la equidad en la valoración de su rendimiento académico. Por consiguiente, resulta de vital importancia establecer políticas y regulaciones precisas que aseguren la salvaguardia de la privacidad y la integridad ética en la aplicación de la IA en el contexto de la educación superior. Además, se debe fomentar una reflexión crítica y ética acerca del rol de la tecnología en el proceso educativo, en armonía con la visión de Rodríguez-Argueta (2022).

La Inteligencia Artificial (IA) posee la habilidad de adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a las necesidades y preferencias únicas de cada estudiante, proporcionando recursos y actividades de aprendizaje ajustados a su nivel de conocimiento, estilo de aprendizaje y ritmo de avance. Esto se traduce en una experiencia de aprendizaje más personalizada y con significado, lo que potencialmente eleva su motivación y compromiso con los estudios.

En el ámbito de la educación superior, la IA abre diversas oportunidades, destacando la personalización del aprendizaje. Gracias a su capacidad, la IA puede adaptar el proceso de enseñanza-aprendizaje según las necesidades y preferencias individuales de cada estudiante. A través de algoritmos de aprendizaje automático, la IA puede analizar el comportamiento de estudio,

el estilo de aprendizaje, las áreas de fortaleza y debilidad de cada estudiante, para brindar retroalimentación y recomendaciones de aprendizaje específicas y adaptadas (Cárdenas, Guaraca, Yáñez, & Albán 2023).

Método

En este caso en particular, se ha optado por un diseño metodológico exploratorio, cuantitativo y descriptivo, utilizando el método de encuesta con un cuestionario de respuesta cerrada. La elección de este método se sustenta en la necesidad de acceder fácilmente a un elevado número de participantes y de información posibilitando su análisis a través de técnicas estadísticas que permitan describir la percepción de los docentes frente a la inteligencia artificial y explorar las posibles relaciones entre esta y el proceso de enseñanza y aprendizaje en la universidad.

En concreto, los objetivos de este estudio son:

Analizar la percepción de los docentes de la Universidad Americana de Nicaragua frente al uso y el rol de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza y aprendizaje en la formación de las diferentes carreras.

Identificar la percepción de los profesores de la Universidad Americana en Nicaragua sobre el grado de conocimiento y familiaridad con la inteligencia artificial en el contexto de la educación superior, identificando las brechas de conocimiento y áreas de interés.

Indagar en las opiniones de los profesores de la UAM respecto a la adopción y el uso de la inteligencia artificial para brindar un acompañamiento personalizado a los estudiantes.

En esta investigación, se seleccionó una muestra de 174 docentes de una población total de 315 en el contexto de un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Esto significa que, al elegir esta muestra, hemos utilizado un enfoque estadístico que nos brinda un alto grado de

confianza en la representatividad de los resultados. Con un nivel de confianza del 95%, podemos estar seguros en un 95% de las ocasiones de que los resultados reflejarán con precisión la realidad de la población completa. El margen de error del 5% indica que cualquier resultado que obtengamos en la muestra podría variar en un rango de hasta el 5% alrededor de los valores que podríamos obtener si encuestáramos a todos los docentes de la población. Esta muestra se ha diseñado de manera que los hallazgos sean confiables y representativos en un grado significativo, considerando las limitaciones de recursos y tiempo.

Resultados

Figura 1

Rango de edades entre los docentes participantes

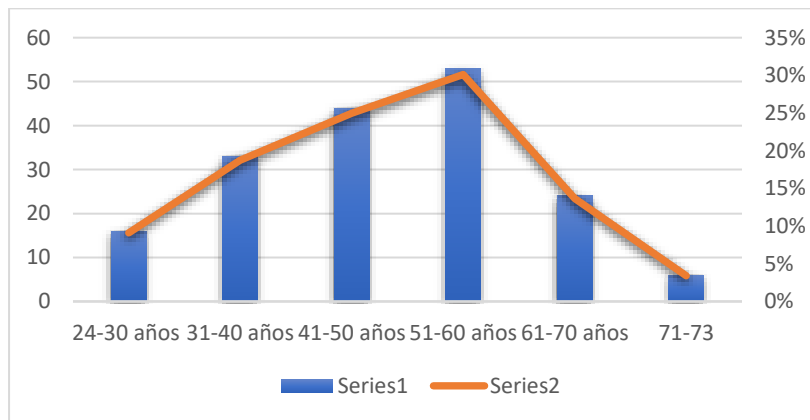


Figura 2

Sexo de los docentes participantes

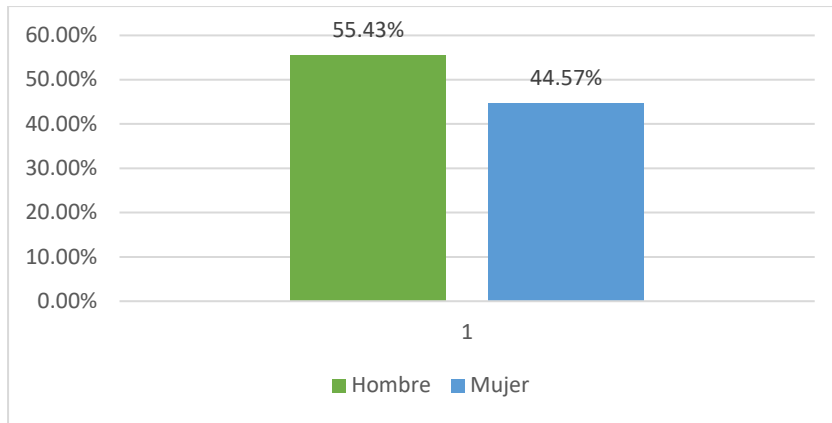


Figura 3

Áreas del conocimiento

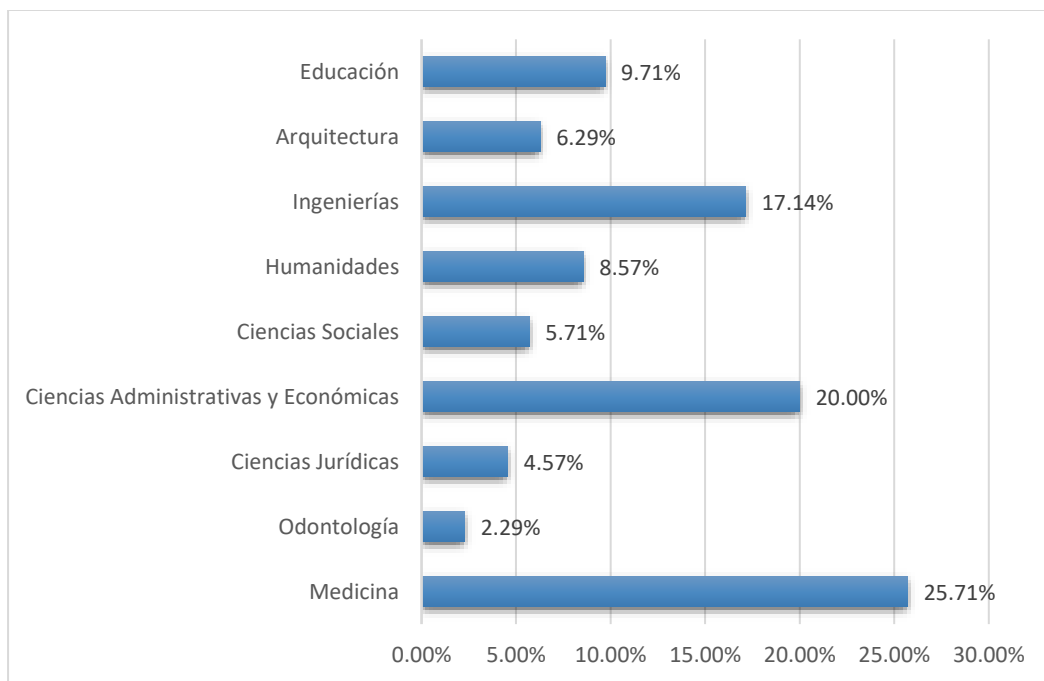


Figura 4

Familiaridad con el concepto de IA en educación superior

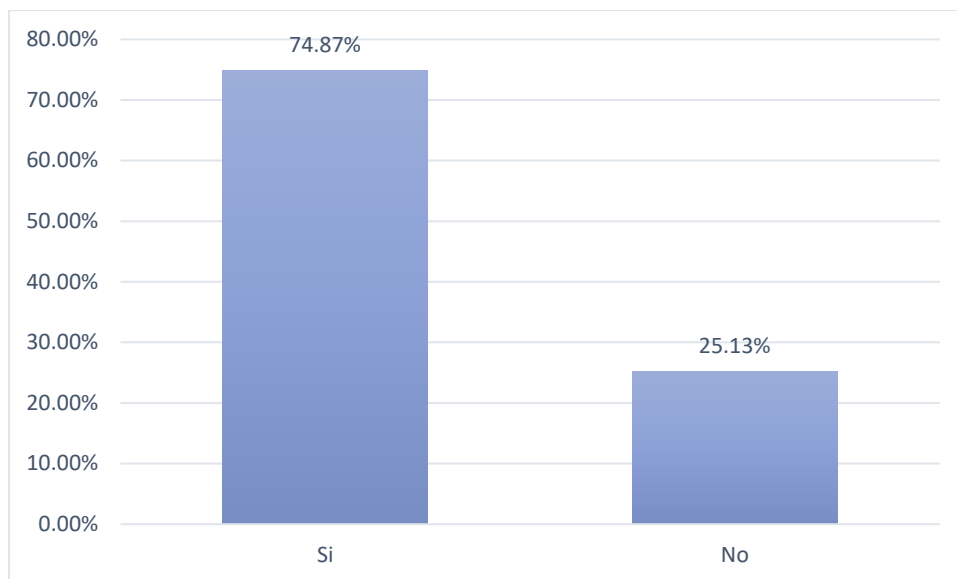


Tabla 1

Perspectiva docente sobre el uso de la IA

	1	2	3	4	5
1. La IA genera formas alternativas de generar una idea.	3%	3%	14%	24%	55%
2. La IA puede ser un coach de colaboración.	3%	3%	22%	27%	45%
3. La IA actúa como oponente para desarrollar ideas y argumentos	27%	15%	24%	12%	22%
4. La IA ayuda a los grupos a investigar y resolver problemas en conjunto.	3%	7%	20%	27%	44%
5. La IA puede ser utilizada como una guía complementaria para el aprendizaje.	1%	3%	12%	22%	62%
6. La IA actúa como guía para navegar por espacios físicos y conceptuales.	4%	4%	21%	27%	43%
7. La IA orienta a cada estudiante y le da información inmediata sobre sus progresos.	13%	11%	27%	26%	24%

8. La IA ayuda en todo el proceso de diseño de la clase y la evaluación del aprendizaje	6%	9%	24%	34%	28%
9. La IA proporciona herramientas para explorar e interpretar datos	1%	6%	14%	36%	43%
10. La IA ayuda a los estudiantes a reflexionar sobre el material de aprendizaje.	8%	17%	25%	20%	29%
11. La IA ofrece juegos y retos para ampliar el aprendizaje.	3%	5%	17%	29%	46%
12. La IA puede ser un evaluador dinámico.	6%	11%	20%	28%	35%
13. La IA proporciona a los educadores un perfil de los estudiantes para personalizar la atención en la clase	11%	7%	32%	17%	32%

Nota. 5. Totalmente de acuerdo, 4.de acuerdo, 3. Neutral, 2. En desacuerdo, 1. Totalmente en desacuerdo.

El 79% de los encuestados expresó su absoluta confianza en la capacidad de la IA para generar ideas creativas y otras formas de resultados, lo que subraya su promesa como instrumento transformador. Igualmente, importante, el 72% considera que la IA puede mejorar la coordinación entre los miembros del equipo, consolidando así su lugar como apoyo en la dinámica de trabajo colectivo. El reconocimiento de la IA como adversario en el modo dialéctico de desarrollo de ideas es menos claro: el 42% dijo que no, lo que arroja algunas sombras de dudas sobre su aptitud para ser desafiante y argumentativa.

En el aspecto de ayuda a la investigación y resolución de problemas, el 71% de los encuestados valora positivamente la IA porque puede manejar tareas complicadas de forma colaborativa. La confianza en la IA como guía en el aprendizaje está en su punto álgido, con un 84% a favor, lo que demuestra verdaderamente la intensa infiltración de la IA en los entornos educativos. También se destaca su capacidad para moverse por espacios físicos y conceptuales (70%).

En consecuencia, la rápida retroalimentación de la IA genera opiniones más cautelosas, con un 50% de acuerdo y un 24% en contra, lo que podría indicar posibles desafíos de implementación. En el diseño de lecciones y la evaluación del aprendizaje, el 62% de los encuestados la considera una herramienta útil, pero con un apoyo moderado en comparación con otras funciones.

Por último, la IA es muy valorada en minería de datos educativos (79%) y en gamificación a través de juegos y retos (75%) aunque su papel como evaluador dinámico es apoyado por un 63% y la personalización del aprendizaje es aceptada por un 64%, estas áreas sugieren demasiado que hay espacio para una mayor confianza y adopción en el futuro.

En resumen, la IA es muy prometedora en la generación de ideas, la facilitación de la colaboración y la personalización del aprendizaje; su lugar en las funciones críticas o de retroalimentación es más simbólico, a la espera de la realización y credibilidad de los usuarios.

Conclusiones

Los resultados de la encuesta concluyen que existe un fuerte apoyo al uso de la inteligencia artificial (IA) en la educación y la colaboración, a pesar de ciertas incertidumbres.

Las conclusiones del estudio reflejan el optimismo del profesorado de la UAM sobre el uso de la inteligencia artificial (IA) en todos los aspectos de la labor educativa. La mayoría de los encuestados reconocieron la capacidad de la IA para generar ideas innovadoras y facilitar el trabajo en equipo, solidificando su papel como herramienta colaborativa y creativa. Este apoyo positivo demuestra la voluntad de los docentes de integrar la IA en los procesos de enseñanza y aprendizaje que favorezcan el desarrollo de soluciones innovadoras y colaborativas.

Sin embargo, la investigación también plantea preocupaciones sobre la capacidad de la IA para actuar como un adversario clave en el desarrollo de ideas y brindar retroalimentación inmediata a

los estudiantes. Aunque existe un apoyo modesto para el uso de la IA en el diseño de cursos y la evaluación del aprendizaje, estos resultados sugieren que los docentes ven desafíos en la implementación práctica de la IA en roles que requieren un juicio crítico o individualizado. Esto pone de relieve la necesidad de perfeccionar las aplicaciones de IA en estas áreas para que se consideren más fiables y eficaces.

Referencias bibliográficas

- Díaz, J., Peña, D., Fabara, Z., Ruiz, A., Macías, D. (2023). Estudio comparativo experimental del uso de ChatGPT y su influencia en el aprendizaje de los estudiantes de la carrera Tecnologías de la información de la universidad de Guayaquil. *Revista Universidad de Guayaquil*. 137 (2), pp.: 51-63. DOI: <https://doi.org/10.53591/rug.v137i2.2107>
- Cárdenas, E. P. Z., Guaraca, D. P. S., Yáñez, E. H. A., & Albán, A. L. M. (2023). El rol de la inteligencia artificial en la enseñanza-aprendizaje de la educación superior. *Polo del Conocimiento*, 8(3), 3028-3036.
- Ocaña-Fernández, Yolvi, Valenzuela-Fernández, Luis Alex, & Garro-Aburto, Luzmila Lourdes. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>