



Artículo de investigación

Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana Perception of the use of artificial intelligence by teachers at an ecuadorian university Percepção do uso da inteligência artificial por professores de uma universidade equatoriana

Jorge Alpizar Muni

Universidad Técnica de Manabí.
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0001-8173-859X>

jorge.alpizar@utm.edu.ec

**Mayra Monserrate Palma
Villavicencio**

Universidad Técnica de Manabí.
Ecuador

<https://orcid.org/0000-0002-9303-6832>

mayra.palma@utm.edu.ec

Resumen

Con el objetivo de comprender la percepción actual sobre el uso de la inteligencia artificial en la Universidad Técnica de Manabí, se llevó a cabo un estudio mediante un cuestionario utilizando Google Forms, dirigido a una muestra aleatoria de 183 docentes. Este estudio buscó recoger sus opiniones sobre conocimientos previos, utilidad, inquietudes y perspectivas respecto al uso de la inteligencia artificial, así como identificar la necesidad de capacitación y las alternativas para ello. Los resultados más relevantes mostraron que aquellos docentes con conocimientos previos y que habían participado en cursos sobre inteligencia artificial tenían una mayor predisposición para implementar estas tecnologías en actividades académicas y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Además, se destacó la urgencia de desarrollar programas de formación y capacitación adaptados a las necesidades y perfiles específicos de los docentes. Los hallazgos subrayaron la necesidad de diseñar estrategias que promuevan la integración de estas tecnologías en el ámbito educativo, abordando las preocupaciones de los docentes y enfatizando la importancia de tratar aspectos éticos y responsables en su implementación.

Palabras clave: Inteligencia artificial, capacitación, docencia universitaria, ética.

Abstract

To understand the current perception of the use of artificial intelligence at the Technical University of Manabí, a study was conducted using a questionnaire via Google Forms, targeting a random sample of 183 teachers. This study aimed to gather their opinions on prior knowledge, usefulness, concerns, and perspectives regarding the use of artificial intelligence, as well as to identify the need for and alternatives to training. The most relevant results showed that teachers with prior knowledge and those who had participated in courses on artificial intelligence were more inclined to implement these technologies in academic activities and the student learning process. Additionally, the study highlighted the urgency of developing training programs tailored to the specific needs and profiles of teachers. The findings underscored the necessity of designing strategies



to promote the integration of these technologies in the educational field, addressing teachers' concerns and emphasizing the importance of dealing with ethical and responsible aspects in their implementation.

Keywords: Artificial intelligence, training, university teaching, ethics.

Resumo

Para entender a percepção atual sobre o uso da inteligência artificial na Universidade Técnica de Manabí, foi realizado um estudo por meio de um questionário usando Google Forms, direcionado a uma amostra aleatória de 183 professores. Este estudo buscou recolher suas opiniões sobre conhecimentos prévios, utilidade, preocupações e perspectivas em relação ao uso da inteligência artificial, bem como identificar a necessidade de capacitação e ases alternativas para isso. Os resultados mais relevantes mostraram que os professores com conhecimentos prévios e que haviam participado de cursos sobre inteligência artificial estavam mais inclinados a implementar essas tecnologias em atividades acadêmicas e no processo de aprendizagem dos alunos. Além disso, destacou-se a urgência de desenvolver programas de formação e capacitação adaptados às necessidades e perfis específicos dos professores. Os achados ressaltaram a necessidade de desenhar estratégias que promovam a integração dessas tecnologias no campo educacional, abordando as preocupações dos professores e enfatizando a importância de tratar aspectos éticos e responsáveis na sua implementação.

Palavras chave: Inteligência artificial, formação, ensino universitário, ética.

Introducción

En la actualidad el interés por comprender si la adopción de la inteligencia artificial en la educación superior tiene un impacto positivo en la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, es bastante grande. La integración de la inteligencia artificial en la educación superior puede enfrentar desafíos técnicos, pedagógicos y culturales. Por otro lado, se evidencian las barreras que los docentes perciben en la implementación de estas tecnologías y cómo pueden superarse.

Asimismo, la percepción de los docentes sobre los diferentes usos de la inteligencia artificial puede ayudar a diseñar programas de capacitación y de desarrollo profesional que aborden sus necesidades específicas y les brinden las habilidades necesarias para utilizar estas herramientas de manera efectiva.

Si los docentes tienen una percepción positiva de la inteligencia artificial, es más probable que la adopten en sus prácticas de enseñanza e identificar cómo se puede

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



mejorar la aceptación y adopción de estas tecnologías.

Actualmente no existe un consenso universal sobre la definición de inteligencia artificial (IA). Diversas organizaciones multilaterales, empresas tecnológicas y la academia han adoptado enfoques diversos al respecto. El profesor John McCarthy, de la Universidad de Stanford y reconocido como uno de los fundadores de la IA, define la inteligencia artificial como la ciencia y la ingeniería dedicadas a la creación de máquinas inteligentes, especialmente programas informáticos inteligentes (Liu et al., 2023).

La inteligencia artificial (IA) se relaciona con la forma de replicar las habilidades cognitivas del cerebro humano (Moreno, 2019). Además, se presume que la inteligencia artificial forma parte de la disciplina de las Ciencias de la Computación, enfocada en la creación de sistemas inteligentes, es decir, sistemas que presentan rasgos que vinculamos con la inteligencia en las acciones humanas (Ocaña et al., 2019).

La presente irrupción, vinculada principalmente al surgimiento y rápido avance de la inteligencia artificial generativa, no se restringe únicamente a ChatGPT en el campo de la inteligencia artificial y la educación. Este fenómeno presenta similitudes con la generalizada irrupción de la inteligencia artificial, una disciplina con casi 70 años de evolución que,

después de pasar por varias etapas, ha experimentado un reciente auge en aplicaciones y sistemas inteligentes. La inteligencia artificial, en su fase actual basada en datos y aprendizaje automático (IA del Big Data), destaca por su éxito tecnológico sin precedentes, especialmente gracias a modelos neuronales avanzados como las redes neuronales profundas que llevan a cabo el denominado aprendizaje profundo (Cordón, 2023).

La revolución en educación se vincula directamente con las tendencias pedagógicas más recientes, destacando la Educación 4.0. Este concepto, derivado del análisis de la evolución educativa, se asemeja a la revolución industrial (Industria 4.0) y a la World Wide Web (Web 4.0) (Salmon, 2019).

La Educación 4.0 incorpora metodologías avanzadas como el aprendizaje activo, social, colaborativo y centrado en el estudiante; la evaluación auténtica basada en proyectos y competencias; itinerarios de aprendizaje personalizados y flexibles; y espacios de aprendizaje que estimulan la creatividad y la colaboración, todo respaldado por tecnologías inteligentes (Cordón, 2023).

En un mundo cada vez más digitalizado, la presencia de la inteligencia artificial en el ámbito educativo ha crecido de manera significativa, generando un sinnúmero de opiniones diversas, al decir de Weng et al. (2023) de carácter paradójico, determinado

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



por lo novedoso de su implementación y la falta de experiencias e investigaciones en torno al uso de estas herramientas.

En un reciente estudio promovido por la organización conocida como Monitor Global de Educación de Ipsos, aparecida en un reporte de Melo (2023) en el sitio de Statista, donde se indaga en varios países acerca de la importancia de la Inteligencia Artificial para la enseñanza, se aprecia una alta variabilidad entre los educadores encuestados en función del contexto en el que desarrollan sus actividades, aunque en general el promedio de aceptación de su importancia y de la necesidad de preparar a los maestros en el dominio de estas herramientas supera el 65%.

Por su parte, las opiniones de los estudiantes en relación con el uso de la IA muestran estas características generales apuntadas, tal como lo evidencian algunas importantes investigaciones que se refieren a continuación.

En Suecia por ejemplo un estudio auspiciado por la Universidad de Chambers (2023) y que abarcó las opiniones de cerca de 6000 estudiantes se reconocen entre los principales resultados que el 95% de los estudiantes están familiarizado con ChatGPT y un 56% se muestra positivo acerca del uso de chatbots en sus estudios; utilizándolo con regularidad el 35% de ellos, aunque más de la mitad de los estudiantes desconocen si su institución cuenta con

directrices sobre cómo se puede utilizar la IA en la educación

En otro importante estudio, conducido por Von y Mayer (2023) en Alemania con más de 6300 estudiantes universitarios, se aprecia que casi dos tercios de los encuestados han utilizado o están utilizando herramientas digitales de apoyo educativo, siendo los campos de la ingeniería, matemáticas y ciencias naturales los que muestran el mayor uso de estas herramientas. Asimismo, encontraron diferencias de género específicas, con una mayor proporción de estudiantes varones en estas áreas de estudio. Además, se destacaron diversos puntos de vista, entre ellos la aparición de una brecha entre la importancia de la científicidad y la del razonamiento lógico.

Por otra parte, un estudio publicado en el sitio web Intelligent en 2023, que analizó datos de más de 1000 estudiantes universitarios en los EE. UU., reveló que el 30% de los participantes han utilizado ChatGPT en sus tareas escritas. De este grupo, cerca del 60% lo emplea en más de la mitad de sus tareas. Además, 3 de cada 4 usuarios de ChatGPT consideran que su uso constituye una trampa, aunque lo emplean de todos modos.

En otro contexto, se señalan los resultados de Varela y Encinas (2023), quienes realizaron un estudio en México basado en una encuesta aplicada a 132 estudiantes universitarios. Ellos encontraron que un

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



importante porcentaje de la población estudiantil utiliza esta herramienta de diversas formas, desde la orientación para la búsqueda de información hasta el diseño de textos complejos. Al mismo tiempo, se identificó la necesidad de desarrollar lineamientos claros para su uso en el ámbito educativo, así como definir los conceptos éticos relacionados.

Esta revolución tecnológica no sólo ha impactado a los estudiantes, sino también a los propios profesores, quienes han

adoptado la IA como herramienta en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, esta transición no ha estado exenta de desafíos y dilemas éticos.

Partiendo de estas consideraciones generales, el propósito de esta investigación ha consistido en hacer un acercamiento sobre la percepción en el uso de la inteligencia artificial en los docentes de la Universidad Técnica de Manabí del Ecuador.

Metodología y métodos

El enfoque metodológico de este estudio es de carácter cuantitativo (Creswell, 2012). Para el desarrollo de esta investigación se utilizó un instrumento que permitió recopilar información sobre la percepción de los docentes de la Universidad Técnica de Manabí. Esta encuesta estuvo estructurada por 20 preguntas con distintas tipologías: preguntas dicotómicas, preguntas de respuestas múltiple y preguntas con escala Likert, abarcando las siguientes dimensiones:

1. Datos demográficos: 5 preguntas
2. Conocimientos previos y uso que ha dado a la IA: 4 preguntas
3. Opiniones sobre la utilidad, preocupaciones y perspectivas con el uso de la IA: 9 preguntas
4. Necesidad y alternativas para la capacitación en el uso de la IA: 2 preguntas

El cuestionario fue elaborado por los investigadores. Este instrumento fue validado por 3 expertos, con un coeficiente de experticia de 0,82 (Cabero-Almenara, 2014), los mismos, son destacados investigadores de la Universidad Autónoma de Madrid y ostentan el título de PhD. Estos, valoraron positivamente su estructura y contribuyeron con sus opiniones a una mejor composición de este. Para medir la fiabilidad se aplicó el Alfa de Cronbach (α), concretamente en las preguntas de escala Likert, donde se obtuvo un valor de 0,889.

El cuestionario se aplicó de manera telemática a través de la herramienta Google Form. La muestra de la investigación es no probabilística, debido a que se consideraron los profesores que estuvieron accesibles (Macmillan et al., 2005; Hernández et al., 2014). La muestra lograda con la participación consensuada de los docentes de la UTM alcanzó una cifra de 183

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



participantes con una estructura demográfica que se representa a continuación:

Tabla 1. Composición de la muestra

INDICADOR	RESPUESTAS					
	FEMENINO		MASCULINO			TOTAL
GENERO						
N	84		98			183
%	45,4		53,6			100
RANGO DE EDAD (AÑOS)	20-30	31-40	41-50	51-60	+ 60	TOTAL
N	15	32	64	56	16	183
%	8,2	17,5	35,0	30,6	8,7	100
NIVEL DE ESTUDIOS	TERCER	ESPEC.	MASTER	DOCTOR	POST DOCTOR	TOTAL
N	6	3	112	57	5	183
%	3,3	1,6	61,2	31,2	2,7	100
AÑOS EXPERIENCIA DOCENTE	1-5	6-10	11-15	16-20	+ de 20	TOTAL
N	40	21	25	33	64	183
%	21,9	11,5	13,7	18,0	35,0	100

La muestra estuvo conformada por docentes de todas las áreas del conocimiento en las que se desarrollan actividades de formación en la Universidad Técnica de Manabí. El análisis de las principales características de la muestra refleja una

alta coincidencia con la composición general del claustro de la UTM, constituido por un personal equilibrado entre géneros, con preminencia de docentes de más de 40 años y predominio también de profesores con cuarto nivel.



Resultados y discusión

De acuerdo con los resultados de la encuesta, al indagar acerca de los conocimientos previos y uso del cual ha sido objeto por parte de los encuestados en relación con la Inteligencia Artificial, se pudo constatar que la mayoría de

estos (79,2%) había tenido alguna información previa al respecto, aunque solo el 43,2% ha recibido algún tipo de curso o capacitación sobre el tema de la IA y sus usos.

Tabla 2. Conocimientos previos y participación en capacitaciones sobre IA

Criterios	Sí (%)	No (%)
Conocimientos previos sobre la IA	79,2	20,8
Participación de cursos o capacitaciones relacionados con la IA	43,2	56,8

De manera más concreta al preguntárseles si habían utilizado en alguna forma la Inteligencia artificial en sus clases o actividades académicas solo el 47% de los participantes respondió de manera afirmativa.

Los resultados a estas preguntas demuestran que el nivel de conocimientos acerca de los posibles usos de la IA entre los docentes

determina en buena medida las posibilidades de uso por parte de los estos. Tal situación es corroborada al cruzar los datos de las respuestas; como se aprecia en la gráfica la proporción de docentes que han utilizado la IA en sus actividades resulta superior cuando han recibido algún tipo de capacitación al respecto o tienen algún conocimiento previo.



Figura 1: Conocimientos previos y Participación en cursos sobre IA -Uso de la IA

Recuento	Utilización de la IA		Total	Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
	Si	No					
Conocimientos previos IA	Si	83	62	Chi-cuadrado de Pearson	29,434 ^a	1	,000
	No	3	35				
Total		86	97	Corrección por continuidad	27,486	1	,000
				Razón de verosimilitudes	34,079	1	,000

Recuento	Utilización de la IA		Total	Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
	Si	No					
Participación en Cursos sobre IA	Si	52	27	Chi-cuadrado de Pearson	19,783 ^a	1	,000
	No	34	70				
Total		86	97	Corrección por continuidad	18,476	1	,000
				Razón de verosimilitudes	20,111	1	,000

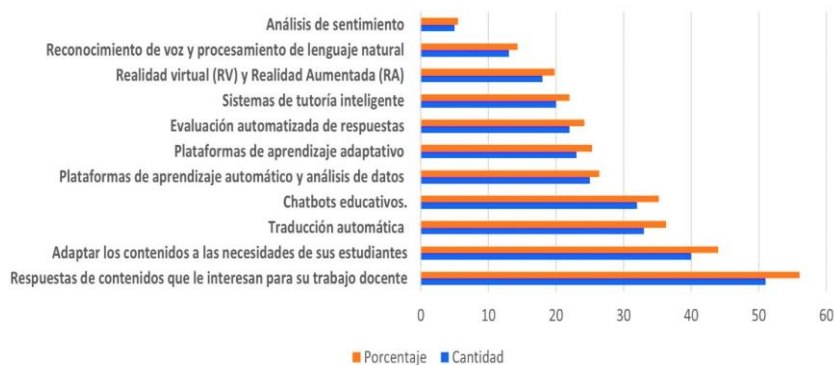
Con relación a los usos que han logrado dar a sus conocimientos sobre la Inteligencia Artificial corroboran en buena medida lo apuntado anteriormente lo que se pone de manifiesto al valorar los resultados de esta pregunta más específica en la que se les pidió que identificaran los usos más comunes.

En estas respuestas se pone en evidencia que el uso que hasta el momento acostumbran a dar los docentes son aquellos relacionados con el

aumento de las capacidades propias en el dominio de los contenidos a través de respuestas específicas, adaptación de contenidos, traducciones y chatbots.

Sin dudas la falta de dominio por parte de la mayoría de los docentes encuestados pone de manifiesto las evidentes limitaciones que se reflejan en el uso de la Inteligencia artificial entre los docentes de la UTM.

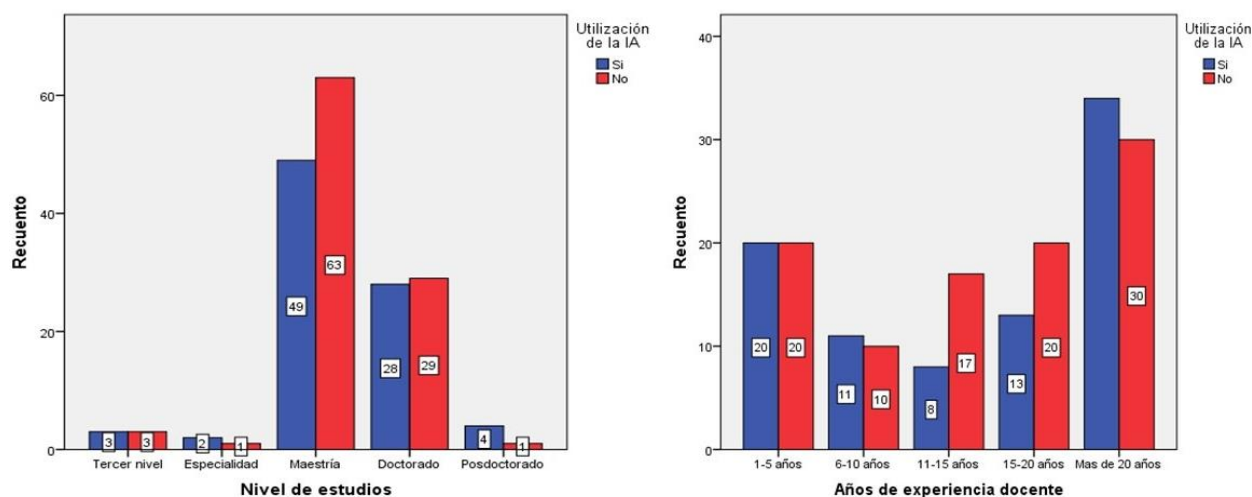
Figura 2: Principales usos de la IA por los docentes



Por su parte, el análisis combinado del uso de la IA de acuerdo con el área de conocimientos, aunque reveló algunas diferencias, el análisis estadístico indicó que estas no fueron significativas.

Las categorías de Nivel de Estudios y Años de experiencia docente tampoco reflejan indicios significativos en relación con su influencia acerca del Uso de la IA, entre los docentes encuestados, tal cual se muestra en la siguiente figura:

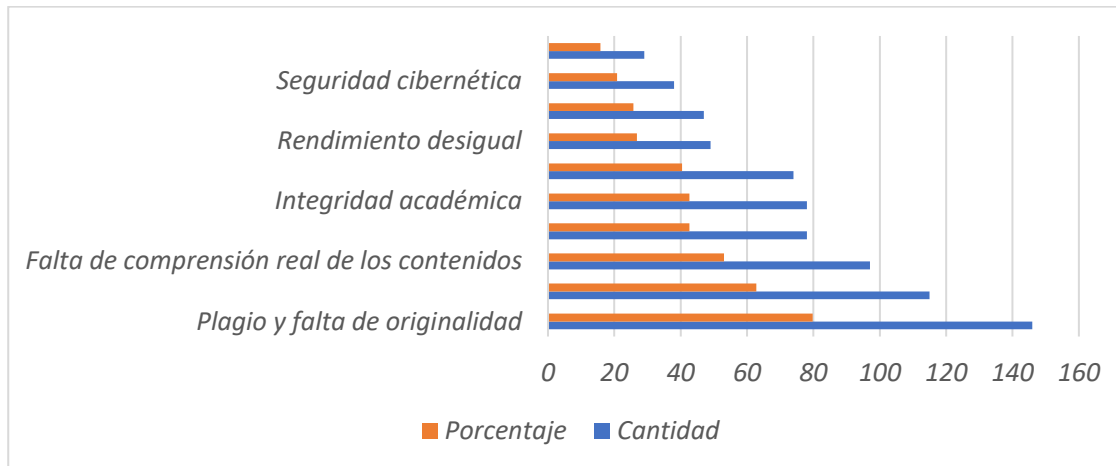
Figura 3: Nivel de Estudios, Años de experiencia docente y utilización de la IA



Por su parte al indagar entre los docentes acerca de las principales preocupaciones que les sugiere el uso de la IA en el contexto educativo universitario, varias son las alternativas con respuestas mayoritarias, entre las que se

destacan: el plagio y la falta de originalidad, la dependencia excesiva de la tecnología y la falta de comprensión real de los contenidos, tal cual puede apreciarse en la siguiente figura.

Figura 4: Principales preocupaciones de los docentes con el uso de la IA



El análisis de tales resultados pone en evidencia que las principales preocupaciones de los docentes radican esencialmente en causas todas asociadas a la desconfianza y creencia de que las ventajas del uso de la IA serán utilizadas de manera inadecuada por parte de los estudiantes.

Con independencia de tales apreciaciones resulta interesante considerar las respuestas que ofrecieron los encuestados al insistir con ellos alrededor de otras posibles ventajas que pueden derivarse del uso de la inteligencia artificial en la docencia universitaria.

Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados (más del 85%) están de acuerdo en que la IA puede aportar resultados positivos en el contexto académico universitario al tiempo que mejorar la experiencia de aprendizaje de los estudiantes.

En cuanto a las áreas en las que puede la IA aportar resultados en la creación de contenidos

y recursos educativos los encuestados respondieron en una gran diversidad de opciones resultando las de mayor frecuencia las áreas de Educación, Investigación Científica, traducción de idiomas y Comunicación.

Por otra parte, se destaca que el 95% de los encuestados consideró necesario y oportuno el recibir formación complementaria para asumir los retos que plantea la integración de la Inteligencia Artificial en los currículos actuales, resultando los formatos de: Talleres y Seminarios (72%), Cursos y programas académicos (62,8%) y los Programas de certificación en IA (50,8%) los preferidos para su implementación.

Finalmente, al considerar la opinión de los encuestados con relación a la necesidad de tener en cuenta consideraciones éticas al utilizar la IA en la educación por parte de sus estudiantes y una consecuente responsabilidad en su uso como recurso para la enseñanza, las

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



respuestas fueron rotundamente positivas en ambos casos.

Los resultados que surgen del análisis de la encuesta aplicada en la investigación encuentran coincidencia con aquellos reportados por otros investigadores como Canfran-Duque (2023), García-Cuevas et al. (2023), García-Gaona et al. (2023) y Fernández-González (2023), quienes se refieren en particular al grado de preparación y conocimiento requerido por los docentes para enfrentar con eficiencia la integración de la IA en el proceso docente educativo.

Otro aspecto que se reitera en las valoraciones de diferentes autores que han explorado las opiniones de docentes en diferentes contextos, entre los que se destacan Hamilton, et al.

Conclusiones

Al valorar las percepciones de los docentes de la UTM en relación con el conocimiento, uso y perspectivas de una necesaria integración de las herramientas que provee la Inteligencia artificial en este contexto, resaltan como aspectos más importantes:

Los conocimientos previos y la participación en cursos favorecen la aplicación de la IA en actividades académicas y para el aprendizaje de los estudiantes, resultando los usos más comunes: búsqueda de respuestas sobre contenidos, adaptar los contenidos a las necesidades de sus estudiantes y la traducción. Aunque se aprecian algunas diferencias en cuanto al uso de la IA relacionadas con el área

(2023), Vera (2023) y Sánchez-Vera (2023) es el referido a la necesidad de abordar los desafíos éticos y promover una implementación responsable de la IA en la educación.

De forma general las opiniones recogidas a partir de los criterios de los docentes en todos los trabajos referidos, coinciden en las perspectivas que se abren con el uso de la IA formando parte de los procesos de enseñanza-aprendizaje; destacando entre otros la eficiencia y personalización del aprendizaje; la capacidad de la tecnología para aliviar la carga de trabajo docente y actuar como una herramienta didáctica para los estudiantes, en especial como un facilitador clave para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje.

de conocimiento del docente, edad, nivel de estudios y experiencia docente, estas no resultaron significativas, lo que constituye una alerta en relación con la necesidad de unir esfuerzos en programas de formación y capacitación, ajustados a las necesidades y perfiles de los docentes para fomentar un uso eficaz y ético de la inteligencia artificial en la educación superior.

Entre las principales preocupaciones que asaltan a los docentes en relación con la integración de la IA en la docencia universitaria se destacan fundamentalmente: Plagio y Falta de originalidad, Dependencia excesiva de la tecnología y Falta de comprensión real de los

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



contenidos, lo que sugiere la necesidad de trabajar en el diseño de estrategias que promuevan dicha integración tomando en cuenta las demandas y preocupaciones de los docentes.

Se aprecia un consenso mayoritariamente favorable entre los docentes de la UTM con relación a las perspectivas que se abren con la

integración de la IA en el contexto universitario y las posibilidades de mejorar las experiencias de aprendizaje de los estudiantes, destacando el interés de promover capacitaciones con tales propósitos, además la necesidad de que se aborden aspectos relacionados con la ética y responsabilidad para dicha integración.

Referencias Bibliográficas

Cabero-Almenara, J. (2014). Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos. *Educación XX1*, 17 (1), 111-132. <https://doi.org/10.5944/educxx1.17.1.10707>

Canfran Duque, C. (2023). *ChatGPT: Una herramienta de Inteligencia Artificial en el aula de secundaria. Análisis de los usos y retos de ChatGPT en la enseñanza de secundaria* [Tesis de maestría, Universitat Oberta de Catalunya] https://discovery.biblioteca.uoc.edu/permalink/34CSUC_UOC/1asfcbc/alma991000881406706712

Cordón, O. (2023). Inteligencia Artificial en Educación Superior: Oportunidades y Riesgos. *RiiTE Revista interuniversitaria de investigación en tecnología educativa*, 15, 16-27. <https://doi.org/10.6018/riite.591581>

Creswell, J. W. (2012). *Educational research*. Pearson.

Fernández González, E. (2023). *Innovación metodológica educativa por la Inteligencia*

Artificial. Apuntes sobre desafíos y perspectivas dentro de la comunidad docente [Tesis de maestría, Universitat Politècnica de València]. <https://riunet.upv.es/handle/10251/197478>

García Cuevas, J. P., Alor Dávila, I. B., & Cisneros del Toro, Y. G. (2023). Percepción de los tutores virtuales sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Juegos de Empresa y Revista Académica de Simulación Empresarial*, 3(1), 49-58. <http://www.uajournals.com/businesssimulationjournal/es/revistaes/numeros-antteriores.html?id=138>

García-Gaona, H. G., Hernández-Gaona, L. Y., Gámez-Ortiz, R. A., & Gaona-Julián, G. (2023). Perspectivas del uso de Chatbots en la educación superior: Caso de estudio de la Universidad Tecnológica de Gutiérrez Zamora. *Revista Multidisciplinaria de Ciencia, Innovación y Desarrollo* 2(1), 30-37. <https://remcid.utgz.edu.mx/Archivos/Articulosvol2/Articulo2-1-6.pdf>

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



- Hamilton, A; Wiliam, D. & Hattie, J. (2023). *The Future of AI in Education: 13 Things We Can Do to Minimize the Damage* (Working paper).
<http://dx.doi.org/10.35542/osf.io/372vr>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). McGraw-Hill.
- Intelligent (23 de enero de 2023). *Intelligent*. Casi 1 de cada 3 estudiantes universitarios ha utilizado chatgpt en tareas escritas
<https://www.intelligent.com/nearly-1-in-3-college-students-have-used-chatgpt-on-written-assignments/>
- Liu, B.L., Morales, D., Roser-Chinchilla, J., Sabzalieva, E., Valentini, A., Vieira do Nascimento, D. & Yerovi, C. (2023). *Oportunidades y desafíos de la era de la inteligencia artificial para la educación superior: una introducción para los actores de la educación superior*. UNESDOC. <https://n9.cl/kqa70>
- MacMillan, J.H., Schumacher, S. & Baides, J.S. (2005). *Investigación educativa: una introducción conceptual*. PERSON.
- Melo, M. (2023). *Inteligencia artificial: ¿importante en la enseñanza?* [Infografía]. Statista. <https://es.statista.com/grafico/30894/encuestados-que-consideran-esencial-que-maestros-se-capaciten-para-usar-ia-en-la-ensenanza/>
- Moreno, R. (2019). La llegada de la inteligencia artificial a la educación. *Revista Investigación en Tecnología de la Información* 7(14), 1-18.
<https://doi.org/10.36825/RITI.07.14.022>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L., & Garro-Aburto, L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568.
<http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Salmon, G. (2019). May the Fourth Be with you: Creating Education 4.0. *Journal of Learning for Development*, 6(2), 95—115.
<https://doi.org/10.56059/jl4d.v6i2.352>
- Sánchez-Vera, M. D. M. (2023). La inteligencia artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *EDUCAR* 60(1), 33-47.
<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Universidad Tecnológica de Chalmers. (2023). *Los estudiantes son positivos hacia la IA, pero no están seguros de qué se considera trampa*. *Ciencia diaria*.
<https://www.sciencedaily.com/releases/2023/05/230512144730.htm>
- Varela, Y.Z., & Encinas, M.D.C.M. (2023). La Inteligencia artificial y el futuro de la educación superior: desafíos y oportunidades. *Horizontes pedagógicos*, 25(1), 1-13.
<https://horizontespedagogicos.iber.edu.c o/article/view/hop.25101>
- Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar*, 4(1), 17-34.
<https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84>
- Von, J. & Mayer, J. (2023) Artificial Intelligence in studies—use of ChatGPT and AI-based tools

Alpizar-Muni, J. & Palma-Villavicencio, M. M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. *Atenas*, nro. 62, e11941, 1-14.



among students in Germany. *Humanities and Social Sciences Communications* 10(799), 1-9.
<https://doi.org/10.1057/s41599-023-02304-7>

Weng, M.L., Gunasekara, A., Pallant, J.L., Pallant, J.I. & Pechenkina, E. (2023) La IA generativa y el

futuro de la educación: ¿Ragnarök o reforma? Una perspectiva paradójica de los educadores de la gestión. *The International Journal of Management Education*, 21(2), <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100790>

Contribución autoral

Jorge Alpizar Muni: Conceptualización, Curación de datos, Administración del proyecto, Recursos, Software, Visualización, Redacción - borrador original.

Mayra Monserrate Palma Villavicencio: Metodología, Análisis formal, Adquisición de fondos, Investigación, Supervisión, Validación Redacción - revisión y edición.

Conflictos de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.