



REPÚBLICA DEL ECUADOR

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

FACULTAD DE POSGRADOS

**ARTÍCULOS PROFESIONALES DE ALTO NIVEL
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE:**

**MAGÍSTER EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN DOCENCIA E
INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

TEMA:

Inteligencia Artificial en el aprendizaje universitario: impacto comparativo entre las carreras de Trabajo Social y Tecnologías de la Información

Autores:

Jaime Javier Sotamba Jimenez

Mario Alberto Calderon Delgado

Tutor:

**Carlos Andrés Velásquez Flores
*Milagro, 2025***

RESUMEN

La presente investigación abordó una comparativa entre las carreras de trabajo social y tecnologías de la información en relación con el uso de la inteligencia artificial en el contexto universitario. El potencial de la inteligencia artificial se encuentra limitado en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de educación superior, limitaciones que se agravan por la carencia de infraestructura tecnológica y la escasa capacitación para un correcto uso. Esta investigación tuvo como objetivo analizar, desde una mirada comparativa, el uso de herramientas de inteligencia artificial entre las carreras de tecnología de la información y trabajo social en el proceso de aprendizaje universitario. Se realizó una investigación de campo y aplicación de cuestionarios a estudiantes de las carreras de trabajo social y tecnologías de la información, pertenecientes al primer semestre académico de 2025. Los datos fueron procesados mediante análisis estadístico descriptivo e inferencial, con énfasis en correlaciones no paramétricas. Los resultados evidenciaron que la búsqueda de información es la actividad predeterminada en la cual los estudiantes usan inteligencia artificial: 77,11% de trabajo social, frente a 61,07% de tecnologías de la información, la utilizan con este fin. Se comprobó que la inteligencia artificial tuvo un impacto positivo en ambos grupos, condicionado por el contexto disciplinar y las competencias digitales.

PALABRAS CLAVES: Educación; percepción estudiantil; uso académico; tecnología de la información; trabajo social.

ABSTRACT

This research compared social work and information technology programs in terms of their use of artificial intelligence within the university context. The potential of artificial intelligence is limited in the learning process of higher education students, with these limitations worsened by a lack of technological infrastructure and insufficient training for proper use. This study aimed to analyse, from a comparative perspective, the use of artificial intelligence tools between information technology and social work programs in the university learning process. Field research was conducted, including the administration of questionnaires to students in social work and information technology programs enrolled in the first semester of 2025. The data were processed through descriptive and inferential statistical analysis, with an emphasis on non-parametric correlations. The results showed that information seeking is the primary activity in which students use artificial intelligence: 77.11% of social work students versus 61.07% of information technology students use it for this purpose. It was confirmed that artificial intelligence had a positive impact on both groups, conditioned by the disciplinary context and digital skills.

KEYWORDS: Education student; perception; academic use; information technology; social work.

1. INTRODUCCIÓN (OBJETIVO DEL ARTÍCULO)

El contexto educativo latinoamericano y global muestra que la llegada de la Inteligencia Artificial (IA) se presenta como un fenómeno disruptivo y transformador en todos los niveles educativos, al igual que promete ser una herramienta que mejorará la calidad educativa (Cardenas Campusano, 2024). Según Flores y Núñez (2024), en Latinoamérica la IA está aportando significativamente a procesos que permiten evaluar el rendimiento estudiantil, así como a la automatización de la evaluación y retroalimentación del aprendizaje. Entre estos avances también se encuentran la generación de entornos de aprendizaje personalizados y adaptados, que incorporan chatbots y asistentes virtuales. Estas innovaciones permiten que los docentes actúen como facilitadores y orientadores en experiencias educativas más personalizadas y efectivas (Cisneros Vásquez et al., 2024).

La IA también ha permitido mejorar el rendimiento académico y reducir la deserción escolar, un desafío persistente en la educación. Debido a esto, Estados Unidos, que se encuentra entre los países líderes en la implementación de IA en educación, reporta que el 81 % de sus docentes considera que la IA debería integrarse desde la educación básica (Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence [HAI], 2025). En este sentido, en la educación superior en carreras como Tecnologías de la Información (TI) y Trabajo Social los estudiantes al ingresar a la universidad presentan un bajo conocimiento en uso de IA, sin embargo, en TI hay mayor acceso a herramientas e información sobre IA con poca conciencia sobre el buen uso (Masapanta-Carrión et al., 2024), mientras que en trabajo social perciben la IA como herramientas complementarias para sus procesos de aprendizajes (Huamantuna-Sullo, 2024).

El potencial que tiene la IA para revolucionar la educación superior está mermado en el contexto de su implementación. América Latina enfrenta diversas limitaciones, entre ellas, la insuficiente infraestructura tecnológica y la limitada capacitación docente en competencias

digitales avanzadas (Nivela y Echeverría, 2024). Estas limitaciones se ven agravadas debido a la carencia de formación continua y de políticas institucionales que guíen su aplicación pedagógica (Guzmán Matute et al., 2024). Según el estudio de Vázquez y Rea (2025), el 60,9% de los docentes consideran la falta de capacitación docente como la barrera más relevante para la adopción de la IA en la educación superior.

La adaptación de la IA en la educación superior representa desafíos como oportunidades. Entre los principales retos se encuentra la equidad en el acceso, la formación docente y la adaptación curricular; sin embargo, también representa oportunidades para mejorar la experiencia en el aprendizaje (Vera, 2023). Un estudio realizado a expertos en IA de 17 países de América latina reveló que, el 90% de los participantes reconoce que la IA tuvo un impacto moderado o profundo en la educación entre el 2022 y 2023; el 41% cree que la IA puede ayudar a reducir las desigualdades educativas, el 63% reconoce que los cambios que puede producir la IA en la educación serán progresivos (Rivas et al., 2023). Estos datos refuerzan la necesidad de estudiar a más profundidad el impacto de esta tecnología en el área educativa.

En los últimos años ha estado presente un interés latente por la IA, por lo que el número de estudios sobre esta tecnología ha aumentado (Martínez Comesaña et al., 2023), prueba de ello son diversas investigaciones que se han realizado desde diversas perspectivas (Gallent-Torres et al., 2023), aunque el número de estudios empíricos aún es limitado (Sullivan et al., 2023). A pesar del impacto prometedor que tendrá la IA en la educación, no existen estudios comparativos sobre la influencia de la IA con relación al área de profesionalización, por ejemplo, comparativa entre la carrera de tecnologías de la información y trabajo social. Aunque existen estudios centrados en cada área por separada, existe una brecha respecto a como el perfil académico y formativo de los estudiantes influye en la adopción y el impacto de la IA, por lo que es indispensable seguir estudiando la forma en como adaptar e imprentar de forma efectiva



la IA en la educación (Richardson y Clesham, 2021), sobre todo cuando la IA ya se encuentra presente en el ámbito educativo. En ese sentido, esta investigación busca aportar a ese vacío desde una mirada comparativa, permitiendo conocer cómo se está usando la IA a nivel universitario y qué impacto está teniendo en el aprendizaje, al igual que proponer mejoras para aprovechar esta tecnología.

Esta investigación ofrece un aporte relevante para la comunidad académica, al ofrecer una visión actualizada sobre el uso de la IA y su impacto en la educación superior. Sus resultados pueden orientar políticas institucionales, fortalecer la formación docente y enriquecer procesos pedagógicos mediante el uso estratégico de la IA. Asimismo, permite repensar el rol de la tecnología en la mejora del aprendizaje y la innovación curricular (Piedra-Castro, 2024), fomentando entornos más eficientes, personalizados e inclusivos.

El objeto de estudio de esta investigación es cuantificar el impacto del uso de herramientas de inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje en la educación superior, analizado desde una perspectiva comparativa del empleo de la IA, entre las carreras de Tecnologías de la Información y Trabajo Social. El estudio se desarrolló en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres, ubicada en la ciudad de Esmeraldas, con la participación de estudiantes y docentes de ambas carreras. La recolección de datos se llevó a cabo durante un período de dos semanas, a partir de agosto del presente año.

2. METODOLOGÍA

La investigación adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, comparativo e inferencial, con un diseño experimental. La fundamentación teórica de esta investigación se llevó a cabo mediante una revisión bibliográfica en diferentes bases de datos reconocidas como Scopus, Dialnet, SciELO y Google Scholar. Se seleccionaron y revisaron documentos publicados entre 2020 y 2025 para lograr un sustento actualizado, utilizando términos de búsqueda como “IA en la educación superior”, “uso de la inteligencia artificial en la universidad”, “ética asociada a la IA”, “impacto de la IA en el aprendizaje”, y finalmente “uso de la IA en carreras sociales y tecnológicas”, con el fin de sustentar el estado del arte y contextualizar la investigación.

El estudio se aplicó a dos grupos de estudiantes, uno perteneciente a la carrera de tecnologías de la información, y el otro a la carrera de trabajo social de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas (UTLVTE) durante el primer semestre académico de 2025, claves para obtener resultados acordes a los objetivos del estudio. La elección de estas carreras respondió a la necesidad de comparar cómo el uso de la inteligencia artificial influye en el aprendizaje de los estudiantes, tomando en cuenta las diferencias de cada grupo según su área de formación.

La población estudiantil estuvo conformada por un total de 1322 estudiantes de ambas carreras. De esta población se tomó una muestra de 315 estudiantes, 149 de la carrera de Tecnologías de la información y 166 de la carrera de trabajo social, mediante muestreo aleatorio simple, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. El proceso permitió garantizar la validez de la información y obtener resultados dentro del contexto de la institución seleccionada.

Para esta investigación se aplicó un cuestionario el cual fue socializado de forma presencial en cada nivel académico de las carreras seleccionadas. Durante esta socialización se explicó a los estudiantes que la participación era voluntaria, con fines académicos y que los datos

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

recopilados serían confidenciales y anónimos. Posterior a ello se enviaron los cuestionarios para que sean contestados de forma virtual mediante la herramienta Google Form, en el que también se incluyó la siguiente introducción:

“Esta encuesta tiene como finalidad recopilar información para una investigación académica sobre el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Su propósito es conocer la percepción de los estudiantes, así como la frecuencia, el tipo de herramientas utilizadas y su impacto en el ámbito educativo. Los datos serán utilizados únicamente con fines académicos, garantizando la confidencialidad y el anonimato de los participantes.”

El instrumento utilizado fue un cuestionario estructurado conformado por 16 ítems, diseñado para recoger información sobre el uso de la IA en los procesos académicos. Se incluyó preguntas cerradas y preguntas con escala de Likert de cinco opciones (1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo), así como ítems de frecuencia de uso (0 = Nunca, 1 = Rara vez, 2 = A veces, 3 = Frecuentemente, 4 = Siempre), lo que facilitó que se pudiera cuantificar la percepción de la población seleccionada relacionada con el uso de la IA en contextos educativos. Las preguntas indagaron en aspectos como las herramientas de inteligencia artificial utilizadas (ChatGPT, Grammarly, Copilot, Gemini, Metas IA, entre otras), las actividades en las que aplican IA (redacción, búsqueda de información, programación, realización de material audiovisual, etc.), y la frecuencia de uso de IA en actividades académicas. Además, otras preguntas exploraban la percepción del impacto que tiene la IA en su proceso de aprendizaje, incluyendo comprensión de contenidos, motivación para el aprendizaje autónomo, organización académica y calidad en las tareas, así como el conocimiento ético y la capacitación recibida sobre el uso académico de la IA.

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Los datos recolectados fueron tabulados por el software de procesamiento de datos Excel, lo que permitió una mejor organización de las variables de estudio, y para el procesamiento estadístico se utilizó la versión de prueba de 30 días del software MiniTab, estas dos herramientas nos facilitaron la aplicación de estadística descriptiva e inferencial no paramétrica. En el caso de las preguntas que estaban en forma textual, se realizó una recodificación numérica, esto para poder calcular la mediana y el coeficiente de correlación de Spearman, adecuados para analizar datos no paramétricos, especialmente cuando buscamos identificar relaciones de tipo monótono (Ortiz y Ortiz, 2021). De igual forma que los datos obtenidos se aplicó la prueba estadística de Mann-Whitney para determinar si existían diferencias estadísticamente significativas entre las medianas de los estudiantes de Tecnologías de la Información y Trabajo Social ($\alpha = 0,05$). Este proceso permitió realizar una interpretación con mayor precisión sobre las percepciones de los estudiantes frente al uso de la IA en sus procesos de aprendizaje.

3. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Tabla 1. Revisión bibliográfica

Autores	Base de datos/Año	Resultado relevante
Revista		
Román-Graván et al.	Dykinson 2025	Se encontró que el 81,55% de los encuestados considera que la incorporación de la IA no reemplaza las funciones del docente.
Espinales-Franco et al.	Google Scholar 2024	72,5% de los estudiantes de la carrera de ingeniería de software menciona usar la IA con mayor regularidad para buscar información para sus tareas o comprender algún tema en específico
Molina et al.	Google Scholar 2023	Estudiantes de carreras como obstetricia, odontología y derecho 19,5% usa frecuentemente ChatGPT en sus estudios académicos.
Mero et al.	Google Scholar 2024	El 92.77% está totalmente de acuerdo sobre la importancia de que los estudiantes adquieran conocimientos básicos en IA como parte de su formación académica.
Zamora y Stynze	Google Scholar 2024	Se encontró que los estudiantes de la carrera de Educación, Arte y Humanidades usan mayoritariamente ChatGPT con un 27% seguido de DeepL con un 17% y Grammarly con el 16%. Y el uso más frecuente que le dan a la IA es para elaboración de ensayos.
Montoya Asprilla, J. Y.	Technology Journal (Vol. 3 Núm. 2) Rain 2024	Se encontró un análisis sobre como los estudiantes de ciencias sociales perciben y actúan en relación al uso de la IA en su área

de estudio. Así mismo, se reconoce los beneficios como la adaptación del aprendizaje en base a las necesidades del estudiante, también se evidencio las preocupaciones sobre la privacidad y dependencia de este tipo de tecnologías.

Masapanta-Carrión et al.	Journal of Science and Research – CININGEC	2024	Se identificaron las herramientas más utilizadas por estudiantes de TIC, así como los beneficios y dificultades.
Vázquez-Parra et al.	Scopus	2024	Se examinó cómo el uso de la IA se ve influenciado por la percepción y la formación de las mismas. Muestra que los estudiantes con mayor capacitación tienen actitudes más favorables hacia la IA.
Ríos Hernández et al.	Scopus	2024	Se encontró un análisis sobre cómo los estudiantes latinoamericanos perciben el uso de inteligencia artificial en educación superior. Muchos de ellos destacan el potencial de esta tecnología para mejorar la calidad del aprendizaje, pero también reconocen que esta debe implementarse de forma ética e inclusiva.
Rahmanwali y Munjiati	Scopus	2025	Realiza análisis bibliométrico sobre IA en educación superior, identificando tendencias, autores más citados y brechas de investigación, destacando la falta de estudios empíricos diferenciales por disciplinas.

Fuente: Elaboración propia (2025)

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Las investigaciones recientes (2023–2025) muestran un creciente interés por la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior, destacando su carácter complementario a la labor docente (Román-Graván et al., 2025; Montoya Asprilla, 2024). Los estudiantes recurren con frecuencia a herramientas como ChatGPT, Deepl o Grammarly, principalmente para la búsqueda de información y la elaboración de ensayos (Espinales-Franco et al., 2024; Zamora y Stynze, 2024).

El nivel de uso, sin embargo, varía entre disciplinas: mientras en ingeniería más del 70% de los estudiantes reportan utilizar la IA regularmente, en áreas como salud y derecho apenas alcanza el 19,5% (Molina et al., 2023). Esta disparidad refleja la influencia de la cultura digital y de las características de cada campo. En paralelo, diversos estudios coinciden en la necesidad de incluir competencias en IA como parte de la formación universitaria (Mero et al., 2024; Fontanelli et al., 2025).

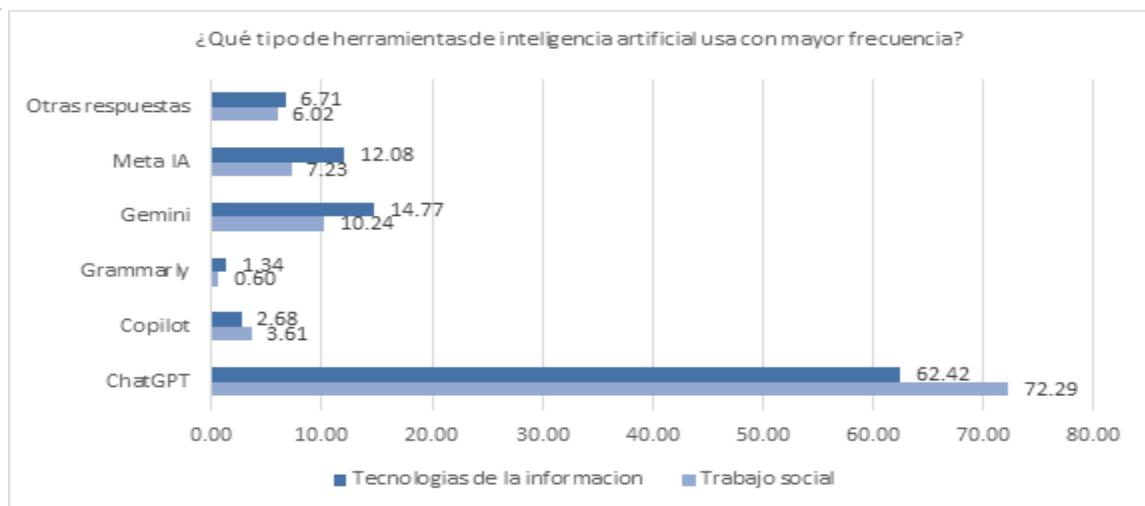
Si bien se reconocen beneficios como la adaptación del proceso educativo a las necesidades individuales y la mejora en los métodos de evaluación, persisten preocupaciones en torno a la privacidad, la dependencia tecnológica y la falta de capacitación docente (Montoya Asprilla, 2024; Masapanta-Carrión et al., 2024). En este sentido, la literatura enfatiza la urgencia de políticas institucionales y marcos éticos que regulen su integración pedagógica (Fontanelli et al., 2025).

En conjunto, los hallazgos evidencian un panorama de entusiasmo hacia la IA en la educación superior, aunque marcado por vacíos como la ausencia de estudios longitudinales y la escasa atención al rol docente. Se concluye que la integración de la IA exige una estrategia integral que combine formación, infraestructura y regulación para garantizar su aporte real a la calidad educativa.

Gráfico 1. Tipos de herramientas IA usadas en actividades académicas

UNEMI

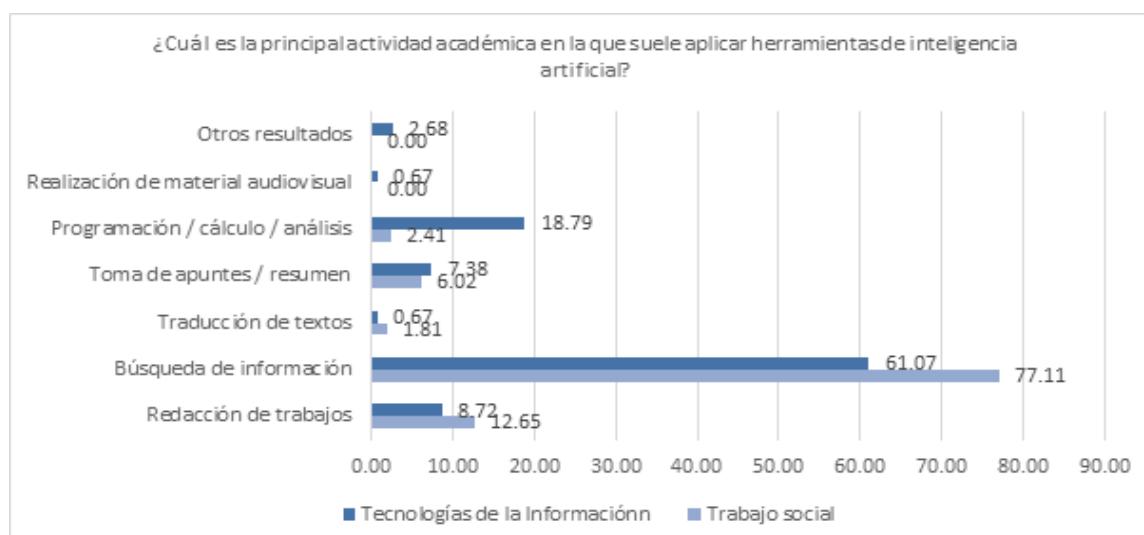
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



Fuente: Elaboración propia (2025)

Uno de los primeros resultados analizados, los cuales se muestran en el gráfico 1, fue sobre las herramientas de IA más utilizadas, teniendo como resultado que ChatGPT se constituye en la herramienta más utilizada en ambas carreras, 72,29% en TS y 62,42% en TI. Lo que indica que la IA está siendo subutilizada, relegándola a una mera herramienta de consulta y búsqueda de información, datos que se relacionan a los resultados de la tabla 1. Otras herramientas como Gemini y Meta se muestran como herramientas de IA alternativas, pero de mejor uso, eso se debe en gran parte a la poca popularidad o difusión de estas IAs.

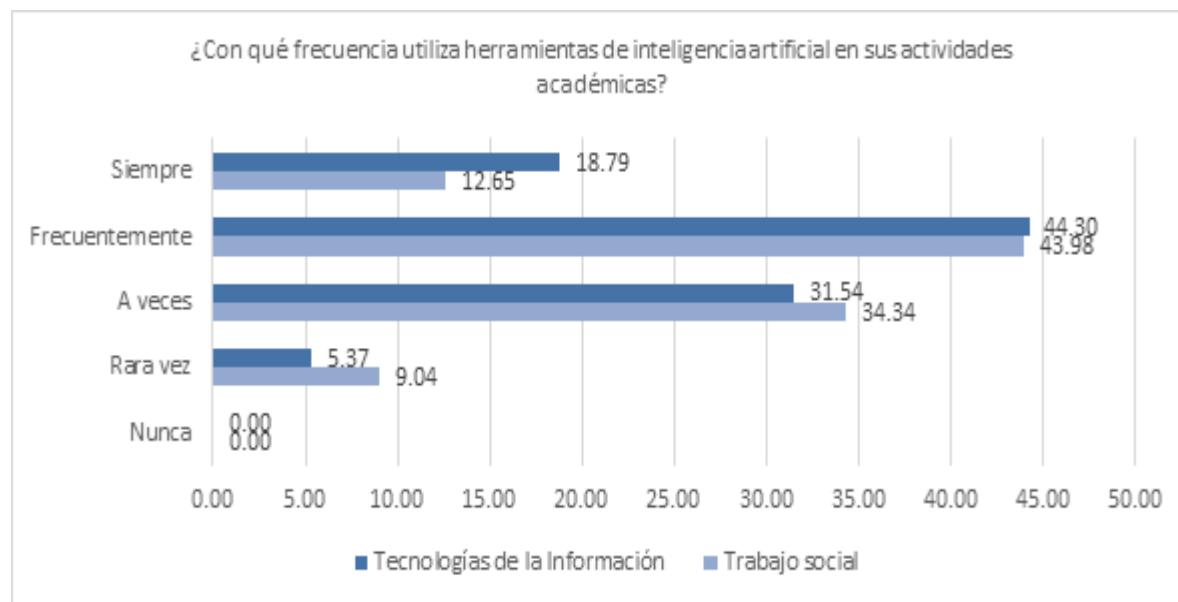
Gráfico 2. Actividades académicas en las que se emplea IA



Fuente: Elaboración propia (2025)

Por otro lado, el análisis de los datos evidencia que la búsqueda de información constituye la actividad académica más frecuente en ambas carreras (Gráfico 2). En Trabajo Social, el 77,11% de los estudiantes manifestó recurrir a la IA para esta finalidad, mientras que en Tecnologías de la Información el porcentaje fue del 61,07%. No obstante, en esta última carrera también se destaca el uso de la IA para programación, cálculo y análisis, con un 18,79%, frente a un 2,41% en Trabajo Social. Por su parte, la redacción de trabajos aparece como la segunda actividad más común, con un 12,65% en Trabajo Social y un 8,72% en Tecnologías. Estos resultados reflejan la influencia del contexto disciplinar en los patrones de uso: mientras los estudiantes de áreas sociales se orientan a la búsqueda y organización de contenidos, los de áreas tecnológicas emplean la IA para resolver tareas de mayor complejidad técnica.

Gráfico 3. Frecuencia de Uso de IA

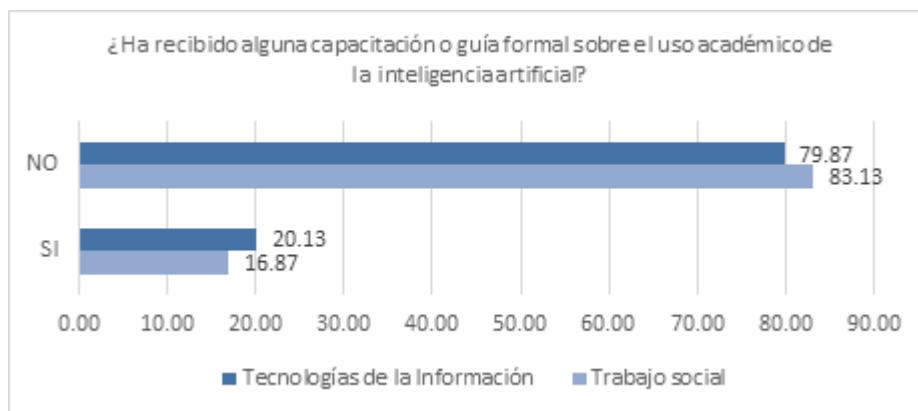


Fuente: Elaboración propia (2025)

En cuanto a la frecuencia de uso, los datos del gráfico 3 muestran que la mayoría de los estudiantes emplean la IA de manera regular, aunque no constante. En Trabajo Social, el

34,34% indicó utilizarla “a veces” y el 43,98% “frecuentemente”, mientras que en Tecnologías de la Información las cifras fueron 31,54% y 44,30%, respectivamente. Destaca además que un 18,79% de los estudiantes de Tecnologías afirmó usar la IA “siempre”, en contraste con un 12,65% en Trabajo Social. Estos hallazgos indican que existe un mayor uso de la IA en carreras tecnológicas, aunque los resultados muestran que en ambas carreras la IA se integra de manera significativa en procesos académicos.

Gráfico 4. Capacitación recibida sobre herramientas de IA



Fuente: Elaboración propia (2025)

Respecto a la capacitación recibida (gráfico 4), la tendencia es similar en ambas carreras: la gran mayoría de estudiantes no ha recibido formación formal sobre el uso de IA en el ámbito académico. En Trabajo Social, el 83,13% respondió de manera negativa, y en Tecnologías de la Información, el 79,87%. Tan solo un 16,87% y un 20,13%, respectivamente, afirmaron haber recibido capacitación. Este dato revela una brecha significativa entre la adopción práctica de las herramientas y la falta de estrategias institucionales para su enseñanza formal, lo cual limita un aprovechamiento más eficiente, crítico y ético de la IA en la educación superior.

Tabla 2. Resumen general y por carrera en relación con las medianas

Variable	Mediana	Equivalencia	%	Mediana	Equivalencia	%
	TI	TI	TI	TS	TS	TS
Frecuencia de uso de la IA en actividades académicas	3	Frecuentemente	44,30	3	Frecuentemente	43,98
Principal uso de la IA en actividades académicas	2	Búsqueda de información	61,07	2	Búsqueda de información	77,11
Comportamiento frente a la respuesta de la IA	3	Consultar varias veces a la IA hasta que la respuesta se adapte a lo que necesito	22,15	3	Consultar varias veces a la IA hasta que la respuesta se adapte a lo que necesito	27,11
Percepción del impacto de la inteligencia artificial en la comprensión académica	4	De acuerdo	34,23	4	De acuerdo	29,52
Percepción de la influencia de la IA en la motivación para el aprendizaje autónomo	4	De acuerdo	25,50	4	De acuerdo	20,48
Impacto percibido de la IA en la organización académica personal	4	De acuerdo	26,85	4	De acuerdo	27,71

Percepción del impacto de la IA en la calidad de los trabajos académicos	4	De acuerdo	33,56	4	De acuerdo	24,10
Percepción sobre el potencial de la IA para reemplazar funciones docentes	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	39,60	3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	28,92

Fuente: Elaboración propia (2025)

Nota: La cantidad de encuestados de la carrera de TI fueron 149, y la cantidad de encuestados carrera de TS fueron 166

Las medianas obtenidas a partir de los resultados de las encuestas nos indican que no existe mayor diferencia entre las carreras de ciencias sociales y tecnologías de la información (tabla 2). En primer lugar, la frecuencia de uso de la IA en actividades académicas presenta una mediana de 3 (“frecuentemente”) tanto para TI como para TS, lo que indica una fuerte integración de estas herramientas en ambas áreas. Este hallazgo sugiere que la IA ha dejado de ser un recurso ocasional para convertirse en un apoyo habitual, independientemente del campo disciplinar.

En cuanto al principal uso de la IA, la mediana para ambos grupos corresponde a “búsqueda de información”, aunque con diferentes proporciones: 61,07% en TI frente a 77,11% en TS. Este resultado revela que, mientras en Trabajo Social predomina el uso informativo y de redacción, en TI existe mayor diversificación hacia usos técnicos, como análisis de datos y programación, lo que coincide con estudios previos que destacan la influencia del perfil disciplinar en los patrones de adopción tecnológica (Rahmanwali y Munjati, 2024).

Con relación a la percepción del impacto de la IA en la comprensión académica, motivación, organización personal y calidad de trabajos, las medianas se ubican en 4 (“de acuerdo”) para

ambas carreras. Esto indica que existe un pensamiento general en ambas carreras sobre los beneficios potenciales de la IA en el proceso formativo, reforzando la idea de que su incorporación contribuye a mejorar la calidad del aprendizaje y la gestión académica (Vázquez-Parra et al., 2024).

En conjunto, las medianas muestran que las diferencias más relevantes se encuentran en el tipo de uso principal y no tanto en la frecuencia ni en las percepciones sobre los efectos de la IA. Esto sugiere que las instituciones de educación superior deberían diseñar estrategias diferenciadas por área disciplinar, pero también acciones transversales para reforzar competencias digitales y éticas en todos los estudiantes, garantizando un uso reflexivo y contextualizado de estas tecnologías emergentes.

Tabla 3. Resultados aplicando prueba Mann-Whitney

Variable	Mediana	Mediana	Valor	Interpretación
	TI	TS	p	
Frecuencia de uso de la IA en actividades académicas	3	3	0,121	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)
Comportamiento frente a la respuesta de la IA	3	3	0,241	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)
Percepción del impacto de la inteligencia artificial en la comprensión académica	4	4	0,082	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)

Percepción de la influencia de la IA en la motivación para el aprendizaje autónomo	4	0,305	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)
Impacto percibido de la IA en la organización académica personal	4	0,803	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)
Percepción del impacto de la IA en la calidad de los trabajos académicos	4	0,273	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)
Percepción sobre el potencial de la IA para reemplazar funciones docentes	3	0,309	No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre TI y TS ($\alpha = 0,05$)

Fuente: Elaboración propia (2025)

Para contrastar las diferencias entre estudiantes de Tecnologías de la Información y de Trabajo Social se aplicó la prueba no paramétrica U de Mann–Whitney, adecuada para comparar las distribuciones de dos grupos independientes cuando las variables son ordinales o no cumplen normalidad. Los resultados se presentan en la Tabla 3.

Frecuencia y usos principales de la IA

En cuanto a la frecuencia de uso de la IA en actividades académicas, las medianas fueron iguales (Mediana = 3 para ambos grupos; $p = 0,121$), lo que indica que no existen diferencias estadísticamente significativas entre carreras en este aspecto. Sin embargo, se encontró una diferencia significativa en el principal uso de la IA en actividades académicas (Mediana = 2 para ambos grupos; $p = 0,001$). Este resultado sugiere que, aunque la frecuencia es similar, los patrones de uso difieren según la disciplina, siendo más técnicos en Tecnologías de la Información y más orientados a búsqueda/redacción en Trabajo Social.

Percepciones sobre el impacto de la IA

Las percepciones relacionadas con el impacto de la IA en la comprensión académica ($p = 0,082$), la motivación para el aprendizaje autónomo ($p = 0,305$), la organización académica personal ($p = 0,803$), la calidad de los trabajos académicos ($p = 0,273$) y el potencial de la IA para reemplazar funciones docentes ($p = 0,309$) no mostraron diferencias significativas entre los dos grupos. Las medianas fueron coincidentes (3 o 4 según la variable), lo que indica que, pese a los contextos disciplinares distintos, las percepciones generales sobre la IA tienden a ser equivalentes en ambas carreras.

Interpretación general

Estos hallazgos confirman que el patrón de uso de la IA varía según la disciplina, pero las percepciones globales sobre su impacto educativo son similares entre estudiantes de áreas tecnológicas y sociales. Esta situación coincide con un estudio reciente que resalta que la frecuencia y el tipo de uso de tecnologías emergentes en educación pueden variar disciplinariamente, pero las percepciones sobre su potencial y limitaciones tienden a ser convergentes (Piedra-Castro, 2024).

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Tabla 4. Resumen general de los resultados con Scala de Likert

Pregunta	Carrera	Totalmente en desacuerdo		Ni de En desacuerdo ni en desacuerdo		Totalmente De acuerdo de acuerdo
		Trabajo	Tecnologías	31,93%	29,52%	
El uso de la inteligencia artificial ha mejorado mi comprensión de los contenidos académicos	Trabajo social	6,63%	7,83%	31,93%	29,52%	24,10%
Considero que la IA me motiva a investigar y aprender de manera más autónoma	Trabajo social	6,63%	9,64%	33,13%	20,48%	30,12%
La IA me ha ayudado a organizar mejor mis actividades de estudio	Trabajo social	3,61%	7,83%	26,51%	27,71%	34,34%
El uso de IA facilita la elaboración de trabajos académicos	Trabajo social	4,22%	12,65%	25,90%	24,10%	33,13%
		Tecnologías	5,37%	4,03%	24,16%	33,56%
						32,89%

con mayor
calidad

Creo que la inteligencia artificial puede reemplazar algunas funciones del docente	Trabajo social	24,10%	18,67%	28,92%	12,65%	15,66%
	Tecnologías de la información	18,12%	15,44%	39,60%	10,07%	16,78%

Fuente: Elaboración propia (2025)

La tabla 4 presenta los resultados de las preguntas que se desarrollaron con estructura de escala de Likert. Las respuestas obtenidas indican que la mayoría de los estudiantes de ambas carreras perciben que la inteligencia artificial ha contribuido positivamente a su proceso de aprendizaje. En general, más de la mitad de los encuestados reportaron estar de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la IA mejora la comprensión académica, fomenta la motivación para investigar y aprender de manera autónoma, y les ayuda a organizar sus actividades de estudio. Se identificó que los estudiantes de Tecnologías de la Información presentan un mayor porcentaje en aspectos como comprensión y motivación, lo que coincide con estudios previos que asocian un uso más intensivo y especializado de la IA con percepciones más favorables (Vázquez-Parra et al., 2024; Ríos Hernández et al., 2024). Asimismo, en la calidad de los trabajos académicos, los estudiantes de Tecnologías reportaron porcentajes de acuerdo superiores a los de Trabajo Social, reflejando que en contextos tecnológicos la IA se integra con mayor naturalidad a procesos complejos, tal como muestran Rahmanwali y Munjiati (2024). Sin embargo, cuando se les consultó sobre la posibilidad de que la IA reemplace funciones docentes, predominó en ambos grupos el desacuerdo o la neutralidad, lo que sugiere que los estudiantes ven a estas

herramientas como un complemento y no como un sustituto de los docentes tradicionales. En conjunto, estos hallazgos reflejan que, aunque existen matices disciplinares, las percepciones positivas sobre la IA son consistentes en ambas carreras y respaldan la necesidad de programas de formación institucional que potencien su uso ético y contextualizado.

Tabla 5. Correlaciones usando Spearman

Variables correlacionadas	ρ	ρ	ρ	Interpretación
	(Spearman)	(Spearman)	(Spearman)	
	TI	TS	TI+TS	
Frecuencia de uso vs	0,355	0,312	0,335	Asociación más fuerte
Comprensión de los contenidos				en TI
Frecuencia de uso vs	0,365	0,128	0,243	Mayor consistencia en
Motivación y aprendizaje autónomo				TI
Frecuencia de uso vs	0,337	0,029	0,174	Efecto casi exclusivo
Organización de estudios				en TI
Frecuencia de uso vs	0,325	0,205	0,262	Diferencia marcada,
Elaboración de trabajos				TI aprovecha más
Semestre – Frecuencia de uso de IA	0,301	0,026	0,160	Crece en TI, no en TS

Fuente: Elaboración propia (2025)

Los resultados permitieron identificar diferencias relevantes en la forma en que ambos grupos incorporan la IA a su proceso de aprendizaje. En primer lugar, la frecuencia de uso de herramientas de IA mostró correlaciones altas con diversas dimensiones académicas en el conjunto total de participantes (Tabla 5). Estos valores evidencian que el uso más frecuente de IA se asocia de manera significativa con percepciones positivas en el desempeño y en la

motivación estudiantil, lo que coincide con estudios previos que vinculan las tecnologías emergentes con mejoras en la autorregulación del aprendizaje. Según Fontanelli et al. (2025), el 49% de los estudiantes señalaron utilizar la IA de forma regular (es decir, por lo menos una vez a la semana) en sus actividades académicas, lo que mejoró significativamente la comprensión académica, la calidad en el trabajo académico y la motivación del aprendizaje. Por otro lado, al comparar entre las áreas de trabajo social (TS) y tecnologías de la información (TI), se identificaron diferencias clave:

Frecuencia de uso y organización académica

En TI, existe una correlación moderada ($\rho \approx 0,34$), mientras que en TS prácticamente desaparece ($\rho \approx 0,03$). Esto sugiere que los estudiantes de TI relacionan el uso de IA con la gestión de su tiempo y actividades, a diferencia de los de TS.

Semestre cursado y uso de IA

En TI, el uso de la IA se ve afectado por el nivel de instrucción que se tiene respecto a la carrera. La relación es positiva ($\rho \approx 0,30$), indicando un uso creciente de IA conforme avanza la carrera. En TS, la asociación es mínima y no significativa ($\rho \approx 0,03$). Sande y López (2025) sostienen que, en el caso de la programación, se muestra una diferencia entre estudiantes avanzados, los cuales le sacan mejor provecho a la IA. Este resultado sugiere que el currículo de TI favorece la integración progresiva de la IA, mientras que en TS aún no existe un refuerzo académico claro.

Motivación y aprendizaje

En TI, las correlaciones entre la frecuencia de uso de IA y la motivación alcanzan valores $p \approx 0,37$. En TS, también son positivas, aunque menos fuertes ($\rho \approx 0,13$). Esto muestra que en ambos grupos la IA incide en la motivación, pero con mayor consistencia en TI.

Elaboración de trabajos académicos

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

Según Fontanelli et al. (2025), el 54% de los estudiantes de áreas sociales utilizan la IA para la escritura o refinamiento de texto, de acuerdo con su artículo. Lo que difiere totalmente de los resultados obtenidos, ya que, según los resultados de las encuestas, el 12,7% de los estudiantes de TS utilizan la IA para la redacción de trabajos. En TI, la percepción de mejora en la calidad de los trabajos se relaciona con la organización y la motivación ($\rho \approx 0,32$, $p < 0,001$). En TS, esta relación es débil o nula. Esto refleja una brecha en la apropiación de la IA como recurso productivo. El principal uso que los estudiantes le dan a la IA es para la búsqueda de información para la resolución de problemas. De acuerdo con la investigación realizada por Masapanta-Carrion et al., el 60,9% de los estudiantes lo usan para la búsqueda de información. En síntesis, los resultados confirman que los estudiantes de TI presentan una integración funcional y progresiva de la IA en sus procesos académicos, mientras que en TS la adopción se percibe más superficial. Estas diferencias pueden explicarse tanto por la naturaleza de los programas de estudio como por el nivel de alfabetización digital de cada grupo.

4. CONCLUSIÓN

Se estudió la influencia de la IA en el proceso de aprendizaje estudiantil y se concluyó que el impacto del uso de la inteligencia artificial en el proceso de aprendizaje se muestra de manera diferente de acuerdo con el área de estudio. Aunque la frecuencia de uso y las percepciones generales sobre sus beneficios y limitaciones son similares en ambas carreras, se muestran diferencias significativas en cómo se utiliza la inteligencia artificial. Por un lado, los estudiantes de Tecnologías de la Información emplean la IA para tareas de mayor complejidad técnica, mientras que los de Trabajo Social la utilizan principalmente en la búsqueda de información y redacción académica. Esto nos permite confirmar que cada carrera implementa la inteligencia artificial de forma distinta, adaptándola a sus necesidades y competencias según su área de aprendizaje. Asimismo, la investigación resalta la importancia de diseñar estrategias institucionales diferenciadas y programas de formación docente que potencien un uso pedagógico, crítico y contextualizado de estas herramientas. Por otro lado, se identificó que las aplicaciones más utilizadas de IA se centran en herramientas de apoyo académico, tales como plataformas de redacción asistida, búsqueda de información y gestores de contenido. En el caso de los estudiantes de TI, el uso de la IA se vincula de manera más fuerte con la programación, la generación de código y la organización de proyectos, mientras que en Trabajo Social su implementación se orienta hacia la recopilación y análisis de información, la preparación de informes y la mejora en la calidad de las redacciones académicas. Estos hallazgos reflejan una diferencia en la forma de apropiación tecnológica: mientras los estudiantes de TI emplean la IA como complemento técnico especializado, en Trabajo Social se observa un uso más pedagógico y de apoyo formativo.

Además, los resultados muestran que la IA es efectiva para mejorar el aprendizaje en ambos grupos, aunque con diferencias relevantes. Las correlaciones más altas obtenidas en ambos

grupos con Spearman entre la frecuencia de uso y variables como comprensión académica (0,33), motivación autónoma (0,24), organización del estudio (0,17) y calidad de los trabajos (0,26) evidencian que el uso recurrente de la IA tiene un impacto positivo en la experiencia académica. Para los estudiantes de TI, la IA se percibe como un aliado que incrementa la eficiencia y reduce la carga operativa en tareas complejas, mientras que, en Trabajo Social, la percepción se centra en la mejora de la comprensión y la calidad de la producción académica. Estos hallazgos sugieren que, aunque el grado de la apropiación es distinto, en ambos casos la IA se convierte en una herramienta esencial para potenciar procesos de aprendizaje autónomo y significativo.

En cuanto a las preocupaciones éticas, los dos grupos TI y TS mostraron un uso de la IA dentro de parámetros éticos, limitando el uso de la IA con fines mayormente para la búsqueda de información. Sin embargo, existe un minúsculo grupo de estudiantes que manifestó que usan la IA para la resolución de exámenes, lo que es de preocupación. Esto reafirma la necesidad de políticas institucionales que regulen el uso de la IA en la educación superior, garantizando su aprovechamiento como herramienta pedagógica sin descuidar los principios de equidad y justicia social.

En síntesis, los resultados permiten afirmar que la IA tiene un impacto transversalmente positivo en el aprendizaje, aunque condicionado por el contexto disciplinar y por las preocupaciones éticas que su implementación genera. Se recomienda, en consecuencia, promover la formación crítica en IA tanto en carreras tecnológicas como sociales, reforzando no solo las competencias técnicas, sino también las reflexiones éticas y pedagógicas que aseguren un uso responsable y equitativo de estas herramientas en la educación superior.

5. BIBLIOGRAFÍA

- Cardenas Campuzano, B. H., Campoverde Tábara L. M., Vera Carrasco, L. M., Madero Vásquez, A. D., y Mecías Tenorio, A. L. (2024). Inteligencia artificial: El futuro disruptivo de la educación. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 5(5), 1133 – 1145. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i5.2676>
- Cisneros Vásquez, E. D., Nevárez Loza, R. F., Farez Cherrez, A. M., y Torres Montes, R. E. (2024). Uso de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje. *Revista Conocimiento Global*, 9(1), 75-83. <https://conocimientoglobal.org/revista/index.php/cglobal/article/view/339>
- De Sande, F., y López Ramos, P. (2023). El impacto de asistentes basados en IA en la enseñanza-aprendizaje de la programación. *Repositorio Universidad de Alicante*, 8, 163–170. <http://hdl.handle.net/10045/137025>
- Espinales-Franco, J. S., Pazmiño-Campuzano, M. F., y Zambrano-Acosta, J. M. (2024). Inteligencia artificial como herramienta innovadora de enseñanza en la educación superior. Caso: Universidad Técnica de Manabí. *MQRInvestigar*, 8(3), 4729–4748. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.4729-4748>
- Flores Jaramillo, J. D., y Nuñez Olivera, N. R. (2024). Aplicación de Inteligencia Artificial en la Educación de América Latina: Tendencias, Beneficios y Desafíos. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 5(1), 01–22. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i1.52>
- Fontanelli, O., Schulz, M. S., Alba Udave, J., Quintana Nedelcu, D., Tavera Fenollosa, L., y Dussauge Laguna, M. I. (2025). Uso y valoración de la inteligencia artificial generativa en los estudios sociales. Reporte sobre la experiencia de la comunidad académica de la



Flacso México. *Revista Perfiles Latinoamericanos*, 33(66), 267–279.

<https://perfilesla.flacso.edu.mx/index.php/perfilesla/article/view/1790>

Gallent Torres, C., Zapata González, A., y Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE - Revista Electrónica De Investigación Y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>

Guzmán Matute, N. del R., Álvarez González, N. F., y Pacheco Pérez, X. O. (2024). Alcances y limitaciones de la IA en educación. *RECIMUNDO*, 8(1), 215–223. <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2183>

Huamantuna-Sullo, A., y Vidal, E. (2024). ChatGPT: Percepción en estudiantes de Trabajo Social de universidades públicas. *Revista Educación Y Sociedad*, 5(9), 55–65. <https://doi.org/10.53940/reys.v5i9.197>

Martínez-Comesaña, M., Rigueira-Díaz, X., Larrañaga-Janeiro, A., Martínez-Torres, J., Ocaranza-Prado, I., & Kreibel, D. (2023). Impact of artificial intelligence on assessment methods in primary and secondary education: A systematic literature. *Revista de Psicodidáctica*, 28, 93–103. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2023.06.001>

Masapanta Carrión, S., Alarcón Mena, J., Zapata Condoy, A., y Paredes Vásquez, F. (2024). Explorando el Uso de la Inteligencia Artificial entre Estudiantes de Carreras afines a las TIC. *Journal Of Science And Research*, Vol. 9. III Congreso Internacional De Investigación, Innovación Y Gestión Del Conocimiento. III Ciningec-2024. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14502126>

Mero Sanchez, N. B., León Paguay, G. P., y Montes De Oca Celeiro, R. A. (2024). Integración de la Inteligencia Artificial en la Enseñanza Técnica y Tecnológica: Aportes y Desafíos

en la Asignatura de Microcontroladores. *Revista De Investigación Científica TSE DE*, 7(E1). <https://doi.org/10.60100/tsede.v7iE1.206>

Molina Chalacan, L. J., Jalón Arias, E. J., y Albarracín Zambrano, L. O. (2023). La incorporación de la inteligencia artificial en los procesos de aprendizaje: Un estudio de caso en las carreras ofrecidas por la Universidad UNIANDES Quevedo en el año 2023.

Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores, Año XI(Esp.), Artículo 3886.
<https://doi.org/10.46377/dilemas.v11iEspecial.3886>

Montoya Asprilla, J. Y. (2024). Percepciones y actitudes hacia la integración de la Inteligencia Artificial en la enseñanza de las ciencias sociales en la Universidad Tecnológica del Chocó. *Technology Rain Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.55204/trj.v3i2.e41>

Nivela Cornejo, M. A., y Echeverría Desiderio S. V. (2024). Inteligencia Artificial en la Educación Superior: Innovación, Desafíos y Perspectivas para el Futuro. *Código Científico Revista De Investigación*, 5(2), 1242–1266.
<https://www.revistacodigocientifico.itslosandes.net/index.php/1/article/view/625>

Ortiz Pinilla, J., y Ortiz Rico, A. F. (2021). ¿Pearson y Spearman, coeficientes intercambiables?. *Comunicaciones En Estadística*, 14(1), 53-63. <https://doi.org/10.15332/23393076.6769>

Piedra-Castro, W. I. (2024). Aplicación de la gestión educativa con inteligencia artificial en la enseñanza en educación superior y las ciencias sociales. *Código Científico Revista De Investigación*, 5(2), 52–70. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n2/538>

Rahmanwali S., & Munjiati M. (2025). Artificial intelligence in higher education with bibliometric and content analysis for future research agenda [Inteligencia artificial en la educación superior con análisis bibliométrico y de contenido para futura agenda de



investigación]. *Discov Sustain* 6, 401 (2025). <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01086-z>

Richardson, M., & Clesham, R. (2021). Rise of the machines? The evolving role of AI technologies in high-stakes assessment. *London Review of Education*, 19 (1), 9, 1–13. <https://doi.org/10.14324/LRE.19.1.09>

Ríos Hernández, I. N., Mateus, J.-C., Rivera-Rogel, D., y Ávila Meléndez, L. R. (2024). Percepciones de estudiantes latinoamericanos sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Austral Comunicación*, 13(1), 2–25. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9619698>

Rivas, A., Buchbinder, N., y Barrenechea, I. (2023). *El futuro de la inteligencia artificial en educación en América Latina*. Fundación ProFuturo & Organización de Estados Iberoamericanos (OEI). <https://oei.int/wp-content/uploads/2023/04/el-futuro-de-la-inteligencia-artificial-en-educacion-en-aerica-latina.pdf>

Román-Graván, P., Barroso-Osuna, J., Cabero-Almenara, J., y Llorente-Cejudo, C. (2025). *Visiones sobre la integración educativa de la inteligencia artificial* (1.^a ed.). Dykinson. <https://doi.org/10.14679/4177>

Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence. (2025). *AI Index Report 2025. Human-Centered Artificial Intelligence*. <https://hai.stanford.edu/ai-index/2025-ai-index-report>

Sullivan, M., Kelly, A., & McLaughlan, P. (2023). ChatGPT in higher education: Considerations for academic integrity and student learning. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 31-40. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.17>

Vázquez García, J. I., y 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>

Vázquez-Parra, J. C., Henao-Rodríguez, C., Lis-Gutiérrez, J. P., & Palomino-Gámez, S. (2024). Importance of university students' perception of adoption and training in artificial intelligence tolos. *Societies*, 14(8), 141. <https://doi.org/10.3390/soc14080141>

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>

Zamora Úbeda, Z. C., y Stynze Gómez, H. O. (2024). Conocimiento, uso y percepción de la inteligencia artificial en la enseñanza superior. *Revista Científica Estelí*, 13(49), 128–146. <https://doi.org/10.5377/esteli.v13i49.17889>

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO



CERTIFICADO de aprobación para publicación

Por el presente se certifica que el artículo titulado:

"Inteligencia Artificial en el aprendizaje universitario: impacto comparativo entre las carreras de Trabajo Social y Tecnologías de la Información."

Del/los autor/res:

**Jaime Javier Sotamba Jimenez; Mario Alberto Calderon Delgado;
Carlos Andrés Velásquez-Flores**

Ha sido arbitrado por pares académicos mediante el sistema doble ciego y aprobado para su publicación.

El artículo será publicado en la edición septiembre-diciembre, 2025, Volumen 6, Número 3.
Verificable en nuestra plataforma: <https://revistaveritas.org/>

Dr. James Luiz Venturi
Editor
Revista Veritas





¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

