



REPÚBLICA DEL ECUADOR

**UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
FACULTAD DE POSGRADO**

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

**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:

**USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA FORMACIÓN ACADÉMICA DE
ESTUDIANTES DE UN INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO DE ECUADOR**

Autor: Danilo Leonel Zambrano Martínez

Director: MSc. Víctor Miguel Sumba Arévalo

Milagro, 2026

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar el uso de la inteligencia artificial (IA) en la formación académica de estudiantes de un instituto superior tecnológico del Ecuador. Se desarrolló una investigación con enfoque cuantitativo, alcance descriptivo y diseño no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por 289 estudiantes, por lo que se aplicó un censo poblacional mediante un cuestionario estructurado de 21 ítems distribuidos en cuatro dimensiones: uso académico de la IA, contribución al aprendizaje, desarrollo de competencias digitales y uso responsable. La consistencia interna del instrumento fue excelente ($\alpha = 0,987$). Los resultados evidenciaron una alta utilización de herramientas de IA para apoyar las actividades académicas, así como una percepción favorable sobre su contribución al aprendizaje y al fortalecimiento de las competencias digitales. Asimismo, los participantes reconocieron la importancia de emplear estas tecnologías con criterios éticos y de integridad académica. Los hallazgos aportan evidencia sobre la incorporación de la IA en la educación superior tecnológica ecuatoriana y ofrecen información útil para el diseño de estrategias institucionales orientadas a promover un uso pedagógico, crítico y responsable de estas herramientas. *Objetivo del estudio:* En palabras sencillas, informe a los lectores sobre el objetivo de este estudio. Sin discusión, sin historia, solo objetivo de este estudio.

Palabras clave: inteligencia artificial; educación superior; formación académica; competencias digitales; aprendizaje.

ABSTRACT

The aim of this study was to analyze the use of artificial intelligence (AI) in the academic training of students at a higher technological institute in Ecuador. A quantitative, descriptive, cross-sectional, non-experimental research design was employed. The study included the entire population of 289 students through a structured questionnaire composed of twenty-one items organized into four dimensions: academic use of AI, contribution to learning, development of digital competencies, and responsible use of AI. The instrument demonstrated excellent internal consistency (Cronbach's alpha = 0.987). The findings revealed frequent use of AI tools to support academic activities and a positive perception of their contribution to learning and the development of digital competencies. Participants also recognized the importance of ethical and responsible AI use within academic contexts. These findings provide empirical evidence on AI adoption in Ecuadorian technological higher education and may support institutional strategies aimed at promoting critical, ethical, and pedagogically appropriate integration of AI.

Keywords: artificial intelligence; higher education; academic training; digital competencies; learning.

1. INTRODUCCIÓN

La rápida evolución de la inteligencia artificial (IA) ha transformado diversos ámbitos de la sociedad, entre ellos la educación superior, donde su incorporación ha modificado las formas de acceder al conocimiento, desarrollar actividades académicas y apoyar los procesos de enseñanza y aprendizaje. El crecimiento de herramientas basadas en IA generativa ha facilitado que estudiantes y docentes dispongan de recursos capaces de generar contenido, resolver consultas, organizar información y ofrecer asistencia durante el proceso formativo, convirtiéndose en una de las innovaciones tecnológicas con mayor impacto en el contexto educativo.

La incorporación de estas tecnologías representa importantes oportunidades para fortalecer el aprendizaje y promover el desarrollo de competencias digitales; sin embargo, también plantea desafíos relacionados con el pensamiento crítico, la autonomía del estudiante, la integridad académica y el uso ético de la información generada mediante inteligencia artificial. En consecuencia, las instituciones de educación superior enfrentan el reto de integrar estas herramientas dentro de sus procesos formativos mediante estrategias pedagógicas y normativas que permitan aprovechar sus beneficios sin comprometer la calidad del aprendizaje.

En Ecuador, el uso de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior ha experimentado un crecimiento significativo durante los últimos años. No obstante, la evidencia científica disponible continúa siendo limitada respecto a la forma en que los estudiantes de institutos superiores tecnológicos utilizan estas herramientas, cuáles son sus percepciones sobre su contribución al aprendizaje y cómo valoran aspectos relacionados con el desarrollo de competencias digitales y el uso responsable de la IA. Esta situación evidencia una brecha de conocimiento que dificulta la formulación de estrategias institucionales fundamentadas en evidencia empírica.

Frente a este escenario, la presente investigación se desarrolló en un instituto superior tecnológico del Ecuador con el propósito de analizar el uso de la inteligencia artificial en la formación académica de sus estudiantes. Para ello se consideraron cuatro dimensiones de estudio: uso académico de la IA, contribución al aprendizaje, desarrollo de competencias digitales y uso responsable de estas tecnologías.

Los resultados de esta investigación aportan evidencia sobre la incorporación de la inteligencia artificial en la educación superior tecnológica ecuatoriana y constituyen un insumo para orientar políticas institucionales y estrategias pedagógicas dirigidas a promover un uso crítico, ético y responsable de estas herramientas en los procesos de formación profesional.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Inteligencia artificial en la educación superior

La inteligencia artificial (IA) ha adquirido un papel cada vez más relevante en la educación superior debido a su capacidad para transformar los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión del conocimiento. El desarrollo de modelos de IA generativa y sistemas inteligentes ha ampliado las posibilidades de interacción entre estudiantes, docentes y recursos digitales, facilitando la personalización del aprendizaje y el acceso inmediato a información especializada. Estas tecnologías permiten automatizar tareas académicas, generar materiales educativos, responder consultas complejas y ofrecer retroalimentación adaptativa, aspectos que han favorecido su rápida incorporación en las instituciones de educación superior.

Desde una perspectiva educativa, la IA no debe entenderse únicamente como un conjunto de herramientas tecnológicas, sino como un recurso capaz de fortalecer los procesos formativos cuando su implementación responde a objetivos pedagógicos claramente definidos. Bula (2024) sostiene que la integración de sistemas inteligentes favorece experiencias de aprendizaje más dinámicas, interactivas y accesibles, al tiempo que amplía las oportunidades para el aprendizaje autónomo. En la misma línea, Parra-Taboada et al. (2024) destacan que estas tecnologías contribuyen al desarrollo de procesos cognitivos relacionados con la comprensión, el razonamiento y la resolución de problemas mediante entornos adaptativos que responden a las necesidades particulares de los estudiantes.

El crecimiento acelerado de aplicaciones como ChatGPT, Copilot, Gemini y otras plataformas de IA generativa ha modificado la manera en que los estudiantes buscan información, elaboran trabajos académicos y resuelven actividades de aprendizaje. Este fenómeno ha impulsado a las instituciones de educación superior a replantear sus estrategias pedagógicas, promoviendo un equilibrio entre la innovación tecnológica y la preservación de la calidad académica.

2.2. Inteligencia artificial y aprendizaje

La literatura reciente evidencia que la inteligencia artificial puede constituir un importante apoyo para mejorar el aprendizaje cuando su utilización se integra

adecuadamente en los procesos educativos. Diversos estudios coinciden en que estas herramientas favorecen la comprensión de contenidos, proporcionan retroalimentación inmediata y fortalecen el aprendizaje autónomo mediante recursos personalizados.

Herrera Escobar et al. (2025) encontraron que el uso de herramientas basadas en IA incrementa la participación de los estudiantes y mejora la comprensión de contenidos complejos, especialmente cuando son utilizadas como complemento de la enseñanza impartida por el docente. De manera similar, García-Zambrano (2025) señala que la personalización del aprendizaje constituye uno de los principales aportes de la IA, ya que permite adaptar los recursos educativos a las necesidades, ritmos y estilos de aprendizaje de cada estudiante.

No obstante, los beneficios identificados dependen en gran medida del uso crítico que los estudiantes hagan de estas tecnologías. La literatura advierte que la IA debe concebirse como una herramienta de apoyo y no como un sustituto del razonamiento, la investigación o el análisis personal. Cuando las respuestas generadas por estos sistemas reemplazan completamente el proceso de construcción del conocimiento, pueden disminuir las oportunidades para desarrollar habilidades cognitivas de orden superior.

2.3. Desarrollo de competencias digitales mediante la inteligencia artificial

La transformación digital experimentada por la educación superior ha incrementado la importancia de las competencias digitales como parte esencial del perfil profesional de los estudiantes. En este contexto, la inteligencia artificial representa una oportunidad para fortalecer habilidades relacionadas con la búsqueda, selección, evaluación y gestión crítica de la información, además de favorecer la autonomía en los procesos de aprendizaje.

Las competencias digitales comprenden un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten utilizar tecnologías de manera eficiente, ética y responsable. La incorporación de herramientas de IA favorece el desarrollo de estas competencias al exigir que los estudiantes aprendan a formular consultas, interpretar respuestas, verificar la confiabilidad de la información y utilizar los resultados de manera pertinente dentro de contextos académicos.

Sin embargo, diversos autores coinciden en que el fortalecimiento de las competencias digitales requiere una adecuada alfabetización tecnológica. El dominio técnico de las herramientas resulta insuficiente si no se acompaña del desarrollo del pensamiento crítico, la capacidad para contrastar información y la comprensión de las limitaciones inherentes a los sistemas de inteligencia artificial.

2.4. Uso responsable y ético de la inteligencia artificial

El crecimiento del uso de la IA en la educación superior también ha intensificado el debate sobre la ética y la integridad académica. La posibilidad de generar textos, resolver ejercicios o producir contenidos de manera automatizada plantea desafíos relacionados con la autoría, el plagio y la transparencia en la utilización de estas tecnologías.

Loján (2024) advierte que la dependencia excesiva de herramientas de IA puede afectar el desarrollo del pensamiento crítico y disminuir la participación activa del estudiante en su proceso de aprendizaje. Asimismo, Vélez-Rivera et al. (2024) sostienen que la incorporación de estas tecnologías debe acompañarse de principios éticos que promuevan la honestidad académica, el reconocimiento de la autoría y el uso responsable de la información generada por sistemas inteligentes.

Desde la perspectiva institucional, Chamba-Eras et al. (2026) destacan la necesidad de establecer políticas y mecanismos de gobernanza que orienten el uso pedagógico de la inteligencia artificial. Estas políticas deben definir criterios claros para su utilización, fortalecer la formación digital de docentes y estudiantes y promover prácticas alineadas con los principios de calidad educativa e integridad académica.

En consecuencia, el aprovechamiento del potencial de la IA depende no solo del acceso a la tecnología, sino también de la existencia de orientaciones institucionales que favorezcan un uso crítico, responsable y éticamente fundamentado.

3. METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo, con un diseño no experimental y de corte transversal. Este diseño permitió analizar las percepciones y prácticas de los estudiantes respecto al uso de la inteligencia artificial (IA) en su formación académica, sin intervenir ni manipular las variables

objeto de estudio, obteniendo una caracterización del fenómeno en un momento específico.

El estudio se llevó a cabo en un instituto superior tecnológico del Ecuador durante el período académico 2026. La población estuvo conformada por 289 estudiantes matriculados, por lo que se empleó un censo poblacional, incluyendo la totalidad de los estudiantes y evitando errores asociados al muestreo.

La recolección de la información se realizó mediante la técnica de la encuesta, utilizando un cuestionario estructurado diseñado específicamente para esta investigación. El instrumento estuvo integrado por 21 ítems, organizados en cuatro dimensiones: uso académico de la inteligencia artificial, contribución de la IA al aprendizaje, desarrollo de competencias digitales y uso responsable de la IA. Las respuestas se registraron mediante una escala tipo Likert de cinco categorías, comprendidas entre 1 (Totalmente en desacuerdo) y 5 (Totalmente de acuerdo).

La elaboración del cuestionario se fundamentó en la revisión de literatura especializada sobre inteligencia artificial aplicada a la educación superior y en la operacionalización de las dimensiones definidas para el estudio. Antes de su aplicación, el instrumento fue sometido a un proceso de validación de contenido mediante juicio de experto, con el propósito de verificar la claridad, pertinencia y correspondencia de los ítems con los objetivos de la investigación. Posteriormente, se incorporaron las observaciones formuladas para obtener la versión definitiva del cuestionario.

La aplicación del instrumento se efectuó mediante un formulario digital elaborado en Google Forms, lo que permitió facilitar la participación de los estudiantes y optimizar el registro de la información. Una vez concluida la recolección de datos, se evaluó la consistencia interna del cuestionario mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,987, indicador que evidencia una excelente fiabilidad del instrumento para medir la variable de estudio.

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante técnicas de estadística descriptiva. Se calcularon frecuencias absolutas, frecuencias relativas y porcentajes para cada uno de los ítems y dimensiones analizadas, con el propósito de identificar las tendencias predominantes en las respuestas de los participantes. Los resultados

fueron organizados en tablas y posteriormente interpretados en función de los objetivos de la investigación y de la evidencia reportada en la literatura científica sobre el uso de la inteligencia artificial en la educación superior.

4. RESULTADOS

Los resultados se presentan de acuerdo con las cuatro dimensiones definidas en la investigación: uso académico de la inteligencia artificial, contribución al aprendizaje, desarrollo de competencias digitales y uso responsable de la IA. El análisis descriptivo permitió identificar las principales tendencias en las percepciones de los estudiantes respecto al uso de estas herramientas durante su proceso de formación académica.

4.1. Uso académico de la inteligencia artificial

Tabla 1

Uso académico de la inteligencia artificial

Ítem	Totalmente en desacuerdo n (%)	En desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)	Totalmente de acuerdo n (%)
1	21 (7,3%)	21 (7,3%)	49 (17,0%)	118 (40,8%)	80 (27,7%)
2	22 (7,6%)	26 (9,0%)	37 (12,8%)	121 (41,9%)	83 (28,7%)
3	24 (8,3%)	21 (7,3%)	43 (14,9%)	107 (37,0%)	94 (32,5%)
4	20 (6,9%)	22 (7,6%)	44 (15,2%)	111 (38,4%)	92 (31,8%)
5	20 (6,9%)	23 (8,0%)	48 (16,6%)	117 (40,5%)	81 (28,0%)
Promedio	21 (7,4)	23 (7,8)	44 (15,3)	115 (39,7)	86 (29,8)

La información presentada en la Tabla 1 evidencia que la mayor parte de los estudiantes utiliza herramientas de inteligencia artificial como apoyo para el desarrollo de actividades académicas. Los resultados muestran una alta frecuencia de uso para la búsqueda de información, la resolución de dudas y la elaboración de tareas, lo que confirma que estas tecnologías forman parte de las prácticas habituales de aprendizaje dentro del instituto tecnológico. En términos generales, las respuestas reflejan una percepción favorable sobre la utilidad de la IA como recurso de apoyo académico.

4.2. Contribución de la inteligencia artificial al aprendizaje

Tabla 2

Contribución de la inteligencia artificial al aprendizaje

Ítem	Totalmente en desacuerdo n (%)	En desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)	Totalmente de acuerdo n (%)
6	18 (6,2%)	24 (8,3%)	63 (21,8%)	119 (41,2%)	65 (22,5%)
7	21 (7,3%)	22 (7,6%)	53 (18,3%)	119 (41,2%)	74 (25,6%)
8	23 (8,0%)	20 (6,9%)	45 (15,6%)	118 (40,8%)	83 (28,7%)
9	19 (6,6%)	25 (8,7%)	52 (18,0%)	115 (39,8%)	78 (27,0%)
10	20 (6,9%)	22 (7,6%)	52 (18,0%)	120 (41,5%)	75 (26,0%)
Promedio	20 (7,0)	23 (7,8)	53 (18,3)	118 (40,9)	75 (26,0)

Los resultados indican que los estudiantes consideran que la inteligencia artificial contribuye positivamente al aprendizaje. Predomina la percepción de que estas herramientas facilitan la comprensión de contenidos, apoyan la resolución de problemas académicos y proporcionan retroalimentación útil para fortalecer el proceso formativo. En conjunto, los hallazgos sugieren que la IA es percibida como un recurso que complementa las estrategias tradicionales de aprendizaje.

4.3. Desarrollo de competencias digitales

Tabla 3

Desarrollo de competencias digitales

Ítem	Totalmente en desacuerdo n (%)	En desacuerdo n (%)	Ni de acuerdo ni en desacuerdo n (%)	De acuerdo n (%)	Totalmente de acuerdo n (%)
11	19 (6,6%)	21 (7,3%)	49 (17,0%)	135 (46,7%)	65 (22,5%)
12	19 (6,6%)	22 (7,6%)	54 (18,7%)	127 (43,9%)	67 (23,2%)
13	22 (7,6%)	20 (6,9%)	51 (17,6%)	112 (38,8%)	84 (29,1%)
14	19 (6,6%)	17 (5,9%)	45 (15,6%)	117 (40,5%)	91 (31,5%)
15	21 (7,3%)	16 (5,5%)	39 (13,5%)	128 (44,3%)	85 (29,4%)
Promedio	20 (6,9)	19 (6,6)	48 (16,5)	124 (42,8)	78 (27,1)

Los participantes manifestaron que el uso frecuente de herramientas de inteligencia artificial favorece el fortalecimiento de competencias digitales relacionadas con el aprendizaje autónomo, la búsqueda y gestión de información y la adaptación a nuevas tecnologías. Asimismo, se observa una valoración positiva respecto a la capacidad de estas herramientas para apoyar el desarrollo de habilidades necesarias en entornos educativos digitalizados.

4.4. Uso responsable de la inteligencia artificial

Tabla 4

Uso responsable de la inteligencia artificial

<i>Ítem</i>	<i>Totalmente en desacuerdo n (%)</i>	<i>En desacuerdo n (%)</i>	<i>Ni de acuerdo ni en desacuerdo n (%)</i>	<i>De acuerdo n (%)</i>	<i>Totalmente de acuerdo n (%)</i>
16	28 (9,7%)	28 (9,7%)	59 (20,4%)	102 (35,3%)	72 (24,9%)
17	23 (8,0%)	21 (7,3%)	41 (14,2%)	116 (40,1%)	88 (30,4%)
18	21 (7,3%)	19 (6,6%)	43 (14,9%)	106 (36,7%)	100 (34,6%)
19	22 (7,6%)	21 (7,3%)	38 (13,1%)	113 (39,1%)	95 (32,9%)
20	22 (7,6%)	19 (6,6%)	36 (12,5%)	116 (40,1%)	96 (33,2%)
21	23 (8,0%)	21 (7,3%)	46 (15,9%)	108 (37,4%)	91 (31,5%)
Promedio	23 (8,0)	22 (7,5)	44 (15,2)	110 (38,1)	90 (31,3)

Los resultados muestran que la mayoría de los estudiantes reconoce la importancia de utilizar la inteligencia artificial de manera ética y responsable. Las respuestas evidencian una percepción favorable respecto al respeto por la integridad académica, la transparencia en el uso de estas herramientas y la necesidad de cumplir las normas institucionales relacionadas con su utilización. No obstante, algunos resultados sugieren la conveniencia de fortalecer las orientaciones institucionales para promover prácticas responsables en el empleo de la IA.

5. DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos evidencian que la inteligencia artificial se ha incorporado como una herramienta de uso frecuente en la formación académica de los estudiantes del instituto superior tecnológico analizado. La elevada valoración de su utilidad para la búsqueda de información, la resolución de dudas y el desarrollo de actividades académicas confirma que estas tecnologías han pasado de ser recursos complementarios para convertirse en elementos habituales del proceso de aprendizaje. Este hallazgo coincide con lo señalado por Bula (2024), quien sostiene que la inteligencia artificial favorece el acceso al conocimiento y fortalece la interacción de los estudiantes con los recursos educativos digitales.

Asimismo, la percepción positiva sobre la contribución de la IA al aprendizaje confirma que los estudiantes reconocen el potencial de estas herramientas para mejorar la comprensión de contenidos, apoyar la resolución de problemas y proporcionar retroalimentación durante el desarrollo de las actividades académicas. Estos resultados son consistentes con los reportados por Herrera Escobar et al. (2025) y García-Zambrano (2025), quienes concluyen que la inteligencia artificial contribuye a

generar experiencias de aprendizaje más flexibles y personalizadas cuando su utilización se integra dentro de estrategias pedagógicas adecuadas. En este sentido, los hallazgos respaldan la idea de que la IA puede fortalecer el aprendizaje, siempre que complemente, y no sustituya, la intervención del docente.

En relación con el desarrollo de competencias digitales, los participantes manifestaron que el uso de herramientas de inteligencia artificial favorece el aprendizaje autónomo, la gestión de información y la adaptación a entornos tecnológicos. Estos resultados coinciden con los planteamientos de Parra-Taboada et al. (2024), quienes destacan que la IA promueve el desarrollo de competencias necesarias para desenvolverse en contextos educativos cada vez más digitalizados. Sin embargo, la evidencia también sugiere que el aprovechamiento de estas herramientas depende de la capacidad de los estudiantes para evaluar críticamente la información generada por los sistemas inteligentes, aspecto indispensable para evitar la aceptación automática de contenidos sin procesos de verificación.

Respecto al uso responsable de la inteligencia artificial, los estudiantes reconocieron la importancia de actuar conforme a principios de ética e integridad académica. No obstante, los resultados muestran que todavía existen oportunidades para fortalecer la difusión de políticas institucionales y orientaciones específicas sobre el uso adecuado de estas tecnologías. Esta situación coincide con lo planteado por Chamba-Eras et al. (2026), quienes señalan que la incorporación de la IA en la educación superior debe acompañarse de marcos normativos que orienten su utilización desde una perspectiva ética, responsable y pedagógicamente fundamentada.

En conjunto, los resultados permiten afirmar que la inteligencia artificial constituye un recurso con un alto potencial para apoyar la formación académica en la educación superior tecnológica. Sin embargo, su impacto positivo no depende únicamente de la disponibilidad de estas herramientas, sino también de la existencia de estrategias institucionales que promuevan el desarrollo del pensamiento crítico, la alfabetización digital y el uso responsable de la información generada mediante inteligencia artificial. En consecuencia, la integración de estas tecnologías requiere un equilibrio entre innovación, formación docente, acompañamiento pedagógico y fortalecimiento de la integridad académica.

Finalmente, este estudio aporta evidencia empírica sobre el uso de la inteligencia artificial en estudiantes de un instituto superior tecnológico ecuatoriano, un contexto que ha recibido menor atención en la literatura nacional. Si bien los resultados no pueden generalizarse a todas las instituciones de educación superior del país, constituyen un referente para futuras investigaciones orientadas a comparar diferentes contextos educativos, analizar el impacto de la IA sobre el rendimiento académico y evaluar la efectividad de políticas institucionales dirigidas a regular su utilización.

6. CONCLUSIONES

La presente investigación permitió analizar el uso de la inteligencia artificial en la formación académica de estudiantes de un instituto superior tecnológico del Ecuador, evidenciando que estas herramientas forman parte de las prácticas habituales de aprendizaje. Los estudiantes manifestaron una percepción favorable respecto a su utilización como apoyo para la búsqueda de información, la resolución de problemas académicos y el desarrollo de actividades formativas, lo que confirma su creciente integración en los procesos educativos de la educación superior.

Los resultados también muestran que la inteligencia artificial es percibida como un recurso que contribuye al fortalecimiento del aprendizaje y al desarrollo de competencias digitales, especialmente aquellas relacionadas con el aprendizaje autónomo, la gestión de la información y la adaptación a entornos tecnológicos. Estos hallazgos ponen de manifiesto que la incorporación de la IA puede aportar valor a la formación profesional cuando se integra dentro de estrategias pedagógicas orientadas al desarrollo de capacidades analíticas y críticas.

Asimismo, se identificó que los estudiantes reconocen la importancia del uso ético y responsable de la inteligencia artificial. No obstante, los resultados evidencian la necesidad de fortalecer las políticas institucionales, la formación docente y las orientaciones dirigidas a promover prácticas acordes con los principios de integridad académica, transparencia y uso responsable de estas tecnologías.

Desde una perspectiva práctica, los hallazgos constituyen una fuente de información útil para que las instituciones de educación superior diseñen estrategias de incorporación de la inteligencia artificial que trasciendan el uso instrumental de estas

herramientas y favorezcan procesos de innovación educativa sustentados en principios pedagógicos y éticos.

Finalmente, este estudio amplía la evidencia disponible sobre el uso de la inteligencia artificial en institutos superiores tecnológicos del Ecuador y abre nuevas líneas de investigación relacionadas con el impacto de estas tecnologías en el rendimiento académico, la formación docente, la alfabetización digital y la evaluación de políticas institucionales orientadas a su integración responsable en la educación superior.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. G. (2020). El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica (7.^a ed.). Episteme.
- Bernal, C. A. (2016). Metodología de la investigación: Administración, economía, humanidades y ciencias sociales (4.^a ed.). Pearson Educación.
- Bula, R. B. (2024). Inteligencia artificial en la educación: Una revisión de sus aplicaciones y desafíos. *Revista Científica Educativa*, 18(3), 112–130.
- Campuzano-Vásquez, J. A. (2025). Uso de la inteligencia artificial en la educación superior. *Revista Innova Educación*.
<https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/2754>
- Chamba-Eras, L., Cumbicus, O., Coronel, E., Gaona, J., & Barba, L. (2026). Marco IA593: Modelo de gobernanza, ética y estrategia para la integración de la inteligencia artificial en la educación superior del Ecuador. arXiv.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 16(3), 297–334. <https://doi.org/10.1007/BF02310555>
- Escobar-Pérez, J., & Cuervo-Martínez, Á. (2008). Validez de contenido y juicio de expertos: Una aproximación a su utilización. *Avances en Medición*, 6, 27–36.
- García-Zambrano, L. C., & Tejeda-Díaz, R. (2025). Uso de la inteligencia artificial entre estudiantes universitarios en la educación superior. *CoGnosis*, 10(EE1), 161–180. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v10iEE1.7122>
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference* (11th ed.). Allyn & Bacon.
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2023). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta (2.^a ed.). McGraw-Hill.
- Herrera Escobar, G. H., Arriaga Coque, C. N., Delgado Reyes, V. I., Casquete Díaz, M. E., & Yépez Álava, N. C. (2025). Uso de la inteligencia artificial en el aprendizaje en estudiantes de educación superior. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 7870–7883.
- Loján, M. D. C. (2024). Consecuencias de la dependencia de la inteligencia artificial en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 1450–1465.
- Parra-Taboada, M. E., Trujillo-Arteaga, J. C., Álvarez-Abad, D. R., & Vilema-Rojas, M. C. (2024). El impacto de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Científica Retos de la Ciencia*, 8(19), 169–181.

Tamayo y Tamayo, M. (2004). El proceso de la investigación científica (4.^a ed.). Limusa.

Torres, L. M. G. (2024). Innovación educativa: El impacto de la inteligencia artificial en el proceso educativo en Ecuador. Revista Generando Ciencia, 3(2). <https://revista.generando.org/index.php/generando/article/view/357>

Vásconez, F. J. P. (2024). La incidencia de la inteligencia artificial en la educación superior. Polo del Conocimiento, 9(6), 1820–1838. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/7158>

Vélez-Rivera, R., Muñoz-Álvarez, D., Leal-Orellana, P., & Ruiz-Garrido, A. (2024). Uso de inteligencia artificial en educación superior y sus implicancias éticas: Mapeo sistemático de literatura. Hachetetepé: Revista Científica de Educación y Comunicación, (28), 1–17.

ANEXO: ENCUESTA APLICADA

Instrumento de investigación

Categoría de análisis: *Uso de la Inteligencia Artificial en la formación académica*

Escala de respuesta

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Dimensión 1. Uso académico de la Inteligencia Artificial

Indicadores: Uso en tareas académicas, resolución de dudas, búsqueda de información y frecuencia de uso.

Ítem	Indicador	Pregunta
1	Uso en tareas académicas	Utilizo herramientas de Inteligencia Artificial para desarrollar mis tareas académicas.
2	Uso en tareas académicas	La Inteligencia Artificial forma parte de mis actividades académicas habituales.
3	Resolución de dudas	Utilizo herramientas de Inteligencia Artificial para resolver dudas sobre los contenidos de las asignaturas.
4	Búsqueda de información	Utilizo herramientas de Inteligencia Artificial para buscar información relacionada con mis estudios.
5	Frecuencia de uso	Utilizo herramientas de Inteligencia Artificial con frecuencia durante mi formación académica.

Dimensión 2. Contribución de la Inteligencia Artificial al aprendizaje

Indicadores: Comprensión de contenidos, resolución de problemas, retroalimentación y aplicación de conocimientos.

Ítem	Indicador	Pregunta
6	Comprensión contenidos	de El uso de la Inteligencia Artificial mejora mi comprensión de los contenidos académicos.
7	Comprensión contenidos	de La información proporcionada por la Inteligencia Artificial facilita mi aprendizaje.
8	Resolución problemas	de La Inteligencia Artificial me ayuda a resolver problemas o actividades académicas de manera más eficiente.
9	Retroalimentación	La retroalimentación proporcionada por la Inteligencia Artificial mejora la calidad de mis trabajos académicos.
10	Aplicación conocimientos	de La Inteligencia Artificial facilita la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.

Dimensión 3. Desarrollo de competencias digitales

Indicadores: Desarrollo de habilidades digitales, aprendizaje autónomo, pensamiento crítico y adaptación tecnológica.

Ítem	Indicador	Pregunta
11	Desarrollo de habilidades digitales	El uso de la Inteligencia Artificial fortalece mis habilidades para utilizar herramientas digitales.
12	Aprendizaje autónomo	La Inteligencia Artificial favorece mi capacidad para aprender de manera autónoma.
13	Aprendizaje autónomo	La Inteligencia Artificial me motiva a ampliar mis conocimientos de forma independiente.
14	Pensamiento crítico	Analizo críticamente la información generada por la Inteligencia Artificial antes de utilizarla.
15	Adaptación tecnológica	Me adapto fácilmente al uso de nuevas herramientas de Inteligencia Artificial.

Dimensión 4. Uso responsable de la Inteligencia Artificial

Indicadores: Conocimiento de normas institucionales, uso ético, prevención del plagio y transparencia.

Ítem	Indicador	Pregunta
16	Conocimiento de normas	Conozco las normas institucionales relacionadas con el uso de la Inteligencia Artificial.
17	Uso ético	Utilizo herramientas de Inteligencia Artificial respetando los principios de ética académica.
18	Uso ético	Considero importante utilizar la Inteligencia Artificial de manera responsable durante mi formación académica.
19	Prevención del plagio	Evito presentar como propio el contenido generado íntegramente por la Inteligencia Artificial.
20	Prevención del plagio	Reviso y adapto la información generada por la Inteligencia Artificial antes de incorporarla en mis trabajos académicos.
21	Transparencia	Considero importante informar cuando utilizo herramientas de Inteligencia Artificial en actividades académicas.

ANEXO: CARTA DE ACEPTACIÓN



Revista Multidisciplinaria Arbitrada
de Investigación Científica
ISSN: 2588 - 0659

CER-MQRinvestigar-UIO-V_10_3_ART_505
Quito (Ecuador), 2026-07-22

CERTIFICATION

MQR® editorial certifies, that this article:

Use of artificial intelligence in the academic training of students at an Ecuadorian technological institute

Uso de la inteligencia artificial en la formación académica de estudiantes de un instituto tecnológico ecuatoriano

REVIEW - "Aceptada para su publicación después de superar un proceso de doble revisión ciega externa"

Fechas de recepción: 14-JUN-2026 aceptación: 22-JUL-2026 publicación: 30-SEP-2026

Authors:

Zambrano-Martínez, Danilo Leonel*
UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO
Facultad de Posgrado, Escuela de Educación
Maestrante en Educación con mención en Docencia e
Investigación en Educación Superior.
Milagro - Ecuador
danilo.leonel.zambrano@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0001-3477-4608>

Published:

Vol. 10 Núm. 3 (2026); Revista Científica MQRinvestigar; pag. 01-18

DOI: <https://doi.org/10.56048/MQR.2026.e505>

Indexado en **Latindex 2.0** ISSN-L **2588-0659**

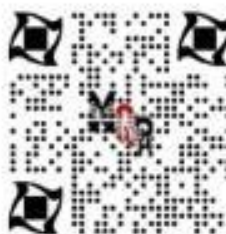


<http://www.investigarmqr.com/>

Cordially yours,
MQRInvestigar - Director



Firmado electrónicamente por:
**MARCO ANTONIO
QUINTANILLA
ROMERO**



Núñez de Vela E256 - Quito /Ecuador - CP: 170135 - WhatsApp +593 99 83 96 831 www.investigarmqr.com - mqr@investigarmqr.com

UNEMI

UNIVERSIDAD ESTATAL DE MILAGRO

¡Evolución académica!

@UNEMIEcuador

