

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.  
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2025,  
Volumen 9, Número 2.

[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2)

# USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA SUPERIOR

USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN LEARNING  
AMONG HIGHER BASIC EDUCATION STUDENTS

**Gardenia Hermelinda Herrera Escobar**

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil, Ecuador

**Cindy Narcisa Arriaga Coque**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

**Victoria Isabel Delgado Reyes**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

**María Eugenia Casquete Díaz**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

**Nelsy Cecibel Yépez Álava**

Universidad Estatal de Milagro, Ecuador

DOI: [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i2.17505](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17505)

## Uso de la Inteligencia Artificial en el Aprendizaje en Estudiantes de Educación Básica Superior

**Gardenia Hermelinda Herrera Escobar<sup>1</sup>**

[gardenia.herrera@educacion.gob.ec](mailto:gardenia.herrera@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0009-0001-1256-2655>

Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil  
Guayaquil-Ecuador

**Cindy Narcisca Arriaga Coque**

[carriagac@unemi.edu.ec](mailto:carriagac@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0009-8880-3134>

Universidad Estatal de Milagro  
Milagro-Ecuador

**Victoria Isabel Delgado Reyes**

[vdelgador@unemi.edu.ec](mailto:vdelgador@unemi.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0000-8800-904X>

Universidad Estatal de Milagro  
Milagro-Ecuador

**María Eugenia Casquete Díaz**

[maria.casquete@educacion.gob.ec](mailto:maria.casquete@educacion.gob.ec)

<https://orcid.org/0000-0002-3276-270X>

Universidad Estatal de Milagro  
Milagro-Ecuador

**Nelsy Cecibel Yépez Álava**

<https://orcid.org/0009-0008-5058-3140>

[nelsy.yeppez@educacion.gob.ec](mailto:nelsy.yeppez@educacion.gob.ec)

Universidad Estatal de Milagro  
Milagro-Ecuador

### RESUMEN

El presente estudio analizó el uso de la inteligencia artificial (IA) en el aprendizaje de estudiantes de educación básica superior en Ecuador, con el objetivo de evaluar su impacto en el proceso educativo. Se identificaron herramientas utilizadas, barreras presentes y oportunidades de mejora. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, no experimental, transversal y descriptivo, utilizando entrevistas semiestructuradas a 100 estudiantes de instituciones públicas y privadas, seleccionados mediante muestreo intencional. Los resultados evidenciaron que el 65 % de los estudiantes emplea herramientas de IA de forma autónoma para apoyar sus tareas escolares, mientras que un 60 % expresó la necesidad de recibir formación específica para su uso. Además, se detectaron barreras relevantes, como preocupaciones éticas (45 %), riesgos de dependencia tecnológica (35 %) y limitaciones en infraestructura (20 %). A pesar de la apertura hacia el uso de estas tecnologías, persisten desafíos importantes, entre ellos, la falta de capacitación docente, la desigualdad en el acceso a dispositivos y conectividad, así como la ausencia de políticas institucionales claras sobre el uso de IA en el aula. Por consiguiente, el análisis permite concluir que, aunque la IA representa una oportunidad valiosa para mejorar la calidad del aprendizaje, es fundamental implementar una estrategia educativa integral. Esta debe fomentar el uso ético y crítico de estas herramientas, fortalecer las competencias digitales de estudiantes y docentes, y asegurar condiciones equitativas de acceso. Solo así se podrá reducir brechas significativas, potenciar el desarrollo educativo en esta etapa formativa y preparar a los estudiantes para enfrentar los retos del futuro.

**Palabras clave:** inteligencia artificial, educación básica superior, aprendizaje digital, percepción estudiantil, barreras tecnológicas

---

<sup>1</sup> Autor principal

Correspondencia: [gardenia.herrera@educacion.gob.ec](mailto:gardenia.herrera@educacion.gob.ec)

# Use of Artificial Intelligence in Learning Among Higher Basic Education Students

## ABSTRACT

This study analyzed the use of artificial intelligence (AI) in the learning of higher basic education students in Ecuador, with the aim of evaluating its impact on the educational process. The tools used, barriers present, and opportunities for improvement were identified. The research adopted a qualitative, non-experimental, cross-sectional, and descriptive approach, using semi-structured interviews with 100 students from public and private institutions, selected through purposive sampling. The results showed that 65% of students use AI tools autonomously to support their schoolwork, while 60% expressed the need for specific training in their use. In addition, relevant barriers were detected, such as ethical concerns (45%), risks of technological dependence (35%), and infrastructure limitations (20%). Despite the openness toward the use of these technologies, significant challenges persist, including a lack of teacher training, inequality in access to devices and connectivity, and the absence of clear institutional policies on the use of AI in the classroom. Therefore, the analysis leads us to conclude that, although AI represents a valuable opportunity to improve the quality of learning, it is essential to implement a comprehensive educational strategy. This must promote the ethical and critical use of these tools, strengthen the digital skills of students and teachers, and ensure equitable access. Only in this way can significant gaps be reduced, educational development at this stage of their education be enhanced, and students be prepared to face the challenges of the future.

**Keywords:** artificial intelligence, higher basic education, digital learning, student perception, technological barriers

*Artículo recibido 05 abril 2025*  
*Aceptado para publicación: 28 abril 2025*



## INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) ha emergido como una herramienta transformadora en diversos sectores, y su integración en el ámbito educativo no es la excepción. En Ecuador, aunque su adopción ha sido más pronunciada en instituciones de educación superior, su presencia en la educación básica superior (8vo a 10mo año) aún es incipiente. Esta situación plantea la necesidad de explorar y justificar su implementación en este nivel educativo para potenciar el aprendizaje y el desarrollo cognitivo de los estudiantes (Fuentes et al., 2019).

Desde un enfoque meso, Ecuador ha comenzado a delinear acciones institucionales que buscan incorporar la IA en su sistema educativo. El Ministerio de Telecomunicaciones MINTEL estableció en el (2024) un Comité de Inteligencia Artificial, en sintonía con las recomendaciones de la UNESCO sobre ética y gobernanza de IA. Paralelamente, universidades como la UPSE y la UTM desarrollan capacitaciones, diagnósticos de percepción docente y herramientas digitales que permiten explorar la aplicabilidad de la IA en entornos educativos ecuatorianos. Estas acciones constituyen una base estructural importante, aunque aún incipiente.

A nivel micro, las prácticas pedagógicas en el aula están siendo desafiadas por la aparición de herramientas de IA que automatizan procesos y personalizan el aprendizaje. En Ecuador, docentes de educación básica superior comienzan a experimentar con plataformas como Khan Academy con IA, asistentes virtuales educativos y sistemas de evaluación automática. Sin embargo, su uso aún no es masivo ni sistemático, en gran parte por la falta de confianza tecnológica, resistencia al cambio y diferencias en el nivel de formación digital entre los docentes. Estos factores impactan directamente en la calidad del proceso educativo (Salvador et al., 2020).

La brecha digital en Ecuador representa otro factor crucial a considerar. Aunque la penetración de Internet es alta en áreas urbanas, alcanzando el 77%, en zonas rurales desciende al 57%. Esta disparidad limita el acceso equitativo a herramientas basadas en IA, exacerbando las desigualdades educativas. Abordar esta brecha es esencial para garantizar que la implementación de la IA en la educación beneficie a todos los estudiantes por igual, contribuyendo al desarrollo integral del país (INEC, 2021).

Para comprender la implementación de la IA en este contexto, es clave considerar nuevas variables de análisis. La variable "nivel de autonomía tecnológica docente" examina la capacidad de los profesores



para usar de forma independiente herramientas digitales sin asistencia técnica constante. Otra variable, "tipo de infraestructura institucional", evalúa la disponibilidad de equipos, conectividad y plataformas necesarias para integrar la IA de manera efectiva. Por último, la variable "alineación curricular con tecnologías emergentes" analiza en qué medida los contenidos escolares están adaptados para aprovechar los beneficios de la IA en el aula (Intriago, 2024).

Estas variables permiten tener una visión más precisa sobre los desafíos y las oportunidades de integrar la IA en la educación ecuatoriana. Analizar el contexto en los niveles macro, meso y micro posibilita la formulación de estrategias coherentes, inclusivas y sostenibles que promuevan la innovación educativa. Solo mediante un enfoque integral y contextualizado será posible que los docentes y estudiantes de educación básica superior se beneficien plenamente de los avances que la inteligencia artificial puede ofrecer en su desarrollo académico (Alpizar & Villavencio, 2024).

Diversas investigaciones han analizado la adopción de la Inteligencia Artificial (IA) en el ámbito educativo ecuatoriano. Un estudio de Reyes et al. (2024) destaca que la usabilidad percibida y la utilidad esperada de la IA influyen significativamente en la intención de uso por parte de los docentes de educación básica superior. Los resultados sugieren que mejorar la usabilidad y comunicar claramente los beneficios de la IA puede fomentar su adopción entre los educadores. Por otro lado, Jara Alcivar (2024) aborda las aplicaciones de la IA en el contexto educativo de Ecuador, identificando retos y desafíos. A través de una encuesta en línea con 800 participantes, se reveló que, aunque existe conocimiento sobre la IA en la educación, persisten problemas como la falta de infraestructura tecnológica, la necesidad de formación docente en IA y preocupaciones sobre la privacidad de los datos estudiantiles. Estas conclusiones resaltan la importancia de abordar estos desafíos para una implementación efectiva de la IA en las escuelas.

En el contexto educativo ecuatoriano, la implementación de herramientas basadas en inteligencia artificial en la educación básica superior aún es limitada, pese a los avances tecnológicos a nivel global. Mientras otros niveles educativos han comenzado a adoptar estas tecnologías, en este segmento específico persisten métodos tradicionales que no responden completamente a las necesidades del estudiante actual. Esta situación ha generado una brecha entre las posibilidades pedagógicas que ofrece la IA y las prácticas efectivas que se desarrollan en las aulas.



El problema central radica en la escasa integración de la IA como recurso pedagógico innovador, lo cual restringe el potencial para personalizar el aprendizaje, optimizar el tiempo de enseñanza y fomentar la autonomía del estudiante. Además, esta ausencia de tecnologías emergentes puede afectar la preparación de los estudiantes frente a los desafíos de un entorno digital cada vez más exigente. Es fundamental identificar las causas de esta brecha para proponer soluciones que fortalezcan el sistema educativo en esta etapa crucial del desarrollo académico.

El objetivo principal de este estudio es analizar el uso de la inteligencia artificial en la educación básica superior en Ecuador, evaluando su impacto en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la percepción de los docentes frente a estas herramientas. En línea con este propósito, se establecen tres objetivos específicos: primero, explorar las herramientas de IA que se están utilizando en las instituciones educativas ecuatorianas; segundo, identificar los principales retos y oportunidades asociados con la integración de la IA en las aulas; y tercero, proponer recomendaciones para mejorar la adopción y optimización de la IA en la educación básica superior del país. Con estos objetivos, se busca no solo mapear el uso actual de la tecnología, sino también aportar soluciones concretas para una implementación efectiva y sostenible de la IA en el contexto educativo ecuatoriano.

Las teorías de aprendizaje tradicionales, como el constructivismo de Piaget y Vygotsky, han demostrado que los estudiantes construyen su conocimiento a través de la interacción con el entorno. Con la integración de la inteligencia artificial (IA), este proceso de aprendizaje se vuelve más dinámico y personalizado. El conectivismo de Siemens también es relevante, ya que plantea que el aprendizaje es un proceso continuo de adaptación a nuevos entornos digitales. Así, la IA facilita experiencias más individualizadas y adaptativas, maximizando el potencial de cada estudiante (Nivela & Echeverría, 2020).

Campos (2021) señala que, el uso de la IA en la educación puede evaluarse a través de modelos de integración tecnológica como el Modelo SAMR y el TPACK. El Modelo SAMR describe cómo las tecnologías pueden transformar el aprendizaje, desde la sustitución de herramientas tradicionales hasta la redefinición de las experiencias educativas. Por su parte, el TPACK enfatiza la intersección de los conocimientos tecnológicos, pedagógicos y del contenido.



Estos modelos proporcionan un marco valioso para comprender cómo las herramientas de IA pueden transformar el rol del docente y mejorar la interacción con los estudiantes.

La IA ha revolucionado la educación personalizada, permitiendo que los estudiantes reciban materiales y actividades adaptadas a sus necesidades individuales. Este tipo de aprendizaje se enfoca en mejorar la experiencia de cada estudiante, brindando atención personalizada y ajustada a su ritmo de aprendizaje. Herramientas como los sistemas de tutoría inteligente y las plataformas de aprendizaje adaptativo optimizan el rendimiento y reducen las brechas educativas, adaptando los contenidos según el progreso del estudiante. Este enfoque promueve la autonomía y la motivación de los estudiantes al sentirse más involucrados en su proceso educativo (López & García, 2023).

Según Guerra (2024), a medida que la IA se integra en los procesos educativos, surgen preguntas sobre su ética. La privacidad de los datos estudiantiles y la transparencia de los algoritmos se convierten en cuestiones cruciales. Se debe garantizar que los sistemas de IA no reproduzcan sesgos que puedan perjudicar a ciertos grupos de estudiantes, especialmente en términos de género, raza o nivel socioeconómico. Además, la implementación de IA debe estar acompañada de políticas claras sobre protección de datos y responsabilidad en la toma de decisiones automatizadas. La ética debe guiar su uso para evitar la discriminación y asegurar una educación equitativa.

En Ecuador, la integración de la IA en la educación enfrenta barreras significativas. A nivel de infraestructura, muchas instituciones carecen de conectividad adecuada y equipos tecnológicos suficientes para aprovechar las herramientas basadas en IA. Además, la falta de formación docente en el uso de estas tecnologías limita su potencial. Los estudios señalan que el desconocimiento sobre las aplicaciones pedagógicas de la IA y la resistencia al cambio son obstáculos importantes. Superar estas barreras requiere una estrategia integral que incluya capacitación continua, inversión en infraestructura y políticas claras sobre la implementación de IA en las aulas (Basante et al., 2025).

## **METODOLOGÍA**

El presente estudio adopta un enfoque cualitativo, con el objetivo de explorar en profundidad las percepciones, experiencias y desafíos de los estudiantes respecto a la integración de la inteligencia artificial (IA) en los procesos educativos.



Este enfoque permitió un análisis exhaustivo de las actitudes, uso y barreras que enfrentan los estudiantes al incorporar herramientas de IA en el aula, buscando así una comprensión holística de la interacción entre tecnología y pedagogía, sin manipulación de variables.

El diseño del estudio es no experimental, transversal y descriptivo. Es no experimental porque no se intervinieron ni manipularon variables; los fenómenos se observaron tal como ocurren en su contexto natural. Es transversal, dado que los datos fueron recolectados en un único momento temporal. Y es descriptivo, ya que se pretendió caracterizar detalladamente las experiencias y percepciones de los estudiantes, sin establecer relaciones de causalidad.

Los participantes del estudio fueron estudiantes de educación básica superior, pertenecientes a instituciones públicas y privadas de Ecuador. Se utilizó un muestreo intencional, seleccionando estudiantes con algún tipo de interacción previa con herramientas de inteligencia artificial. La muestra estuvo compuesta por aproximadamente 100 estudiantes, todos con un uso regular de tecnologías digitales en sus prácticas educativas.

Con respecto a la recolección de datos, se utilizó el siguiente instrumento:

**Entrevistas semiestructuradas:** Se elaboró una guía con preguntas abiertas que abordaron temas como el uso de la IA en el aula, beneficios percibidos, barreras para su adopción, necesidades de formación y actitudes frente a la tecnología. Las entrevistas se realizaron de forma presencial o virtual, según la ubicación de los participantes, con una duración aproximada de 30 a 40 minutos. Todas fueron grabadas, previo consentimiento, y posteriormente transcritas para su análisis.

Para el análisis de datos, se empleó un análisis de contenido cualitativo con enfoque temático, mediante el cual se codificaron las respuestas para identificar patrones, temas emergentes y relaciones significativas. El proceso fue apoyado por el software NVivo, lo que facilitó la organización rigurosa de los datos y permitió una interpretación sistemática y profunda de las experiencias de los estudiantes. Finalmente, el estudio se desarrolló conforme a los principios éticos de la investigación social y educativa. Se garantizó el anonimato y la confidencialidad de los participantes en todo momento. Antes de realizar las entrevistas, se obtuvo un consentimiento informado claro y voluntario, en el que se explicó la finalidad del estudio, el uso académico de los datos, la confidencialidad de la información y el derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias.

Este enfoque metodológico, al integrar entrevistas semiestructuradas, análisis cualitativo riguroso y consideraciones éticas, permitió comprender de manera detallada la percepción de los estudiantes ecuatorianos sobre la integración de la inteligencia artificial en sus prácticas pedagógicas, identificando tanto las oportunidades como los desafíos de su implementación.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

Los datos recolectados a partir de la encuesta aplicada a 100 estudiantes de educación básica superior proporcionaron una visión general sobre la percepción y el uso de la inteligencia artificial (IA) en su proceso de aprendizaje. A partir del análisis de las respuestas, emergieron cuatro ejes principales: reconocimiento y actitud frente a la IA, nivel de uso, barreras y necesidades formativas. Los resultados obtenidos revelaron una tendencia marcada hacia el uso autónomo de la inteligencia artificial, con un 65 % de los estudiantes que afirmaron emplear herramientas basadas en IA para apoyar sus actividades escolares. Este hallazgo no solo evidencia una integración progresiva de estas tecnologías en el proceso de aprendizaje, sino también una apropiación funcional que refleja familiaridad, iniciativa y disposición positiva frente a su utilización.

En contraste, un 5 % de los estudiantes expresó rechazo o desinterés hacia el uso de la IA en contextos educativos, lo cual, aunque representa una minoría, visibiliza la presencia de resistencias que deben ser atendidas. Dichas actitudes podrían estar motivadas por desconocimiento, falta de acceso o inquietudes éticas, lo que subraya la importancia de generar procesos de sensibilización e inclusión digital.

La Tabla 1 muestra como la mayoría de los estudiantes (40%) reconoció el gran potencial educativo que ofrece la inteligencia artificial, especialmente al facilitar el aprendizaje personalizado y fortalecer la comprensión de contenidos. Asimismo, un 30% indicó que la IA puede integrarse como un recurso complementario al docente, en tanto que el 15% expresó curiosidad e interés por explorar nuevas herramientas basadas en IA. No obstante, un 5% manifestó rechazo o desinterés frente a estas tecnologías, lo que sugiere la necesidad de estrategias pedagógicas que fomenten una visión crítica y constructiva sobre su uso.



**Tabla 1** Reconocimiento y actitud frente a la IA en el aprendizaje

<b>Categoría</b>	<b>Número de Estudiantes (%)</b>
Reconocimiento del potencial educativo de la IA	40%
Curiosidad e interés por explorar nuevas herramientas basadas en IA	15%
Integración de la IA como recurso complementario al docente	30%
Rechazo o desinterés frente al uso de IA en el aprendizaje	5%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Nota. Elaborado por autores. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

En cuanto al uso autónomo de la inteligencia artificial, el 65% de los estudiantes afirmó que emplea herramientas de IA como apoyo en sus tareas escolares, lo que refleja una adopción significativa de estas tecnologías en contextos educativos informales. Este grupo manifestó sentirse cómodo utilizando plataformas de IA para generar ideas, resolver dudas o mejorar la calidad de sus trabajos. Por otro lado, el 35% restante indicó que no hace uso autónomo de estas herramientas, ya sea por desconocimiento, falta de confianza o carencia de orientación sobre su aplicabilidad en el entorno académico (Tabla 2).

**Tabla 2** Nivel de uso y apropiación de la IA

<b>Barrera</b>	<b>Número de Estudiantes (%)</b>
Uso autónomo de la IA para apoyo en tareas escolares	65%
No utiliza IA de forma autónoma	35%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Nota. Elaborado por autores. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Respecto a las barreras que limitan el uso de la IA, el 20% de los estudiantes identificó como principal obstáculo las limitaciones tecnológicas y la desigualdad de acceso a dispositivos o conectividad. Un 35% expresó preocupación por la posible dependencia o mal uso de la IA, mientras que en su mayoría un importante 45% señaló inquietudes éticas y la falta de fiabilidad en algunas respuestas generadas por estas herramientas (Tabla 3).

**Tabla 3** Barreras del uso autónomo de la IA

<b>Necesidad de Formación</b>	<b>Número de Estudiantes (%)</b>
Limitaciones tecnológicas y desigualdad de acceso	20%
Riesgos percibidos de dependencia o mal uso de la IA	35%
Preocupaciones éticas y fiabilidad de las respuestas de IA	45%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Nota. Elaborado por autores. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.



En relación con la formación en competencias digitales, el 60% de los estudiantes manifestó la necesidad de recibir capacitación específica sobre el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial. Este grupo destacó la importancia de contar con orientación técnica y pedagógica que les permita integrar adecuadamente estas tecnologías en su proceso de aprendizaje. Por otro lado, el 40% indicó que no considera necesaria una formación adicional, ya sea porque se sienten capaces de aprender de forma autodidacta o porque aún no perciben la relevancia de la IA en sus actividades académicas (Tabla 4).

**Tabla 4** Necesidades formativas en torno al uso de la IA

<b>Categoría</b>	<b>Número de Estudiantes (%)</b>
Necesidad de formación en competencias digitales	60%
Considera que no requiere formación adicional	40%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

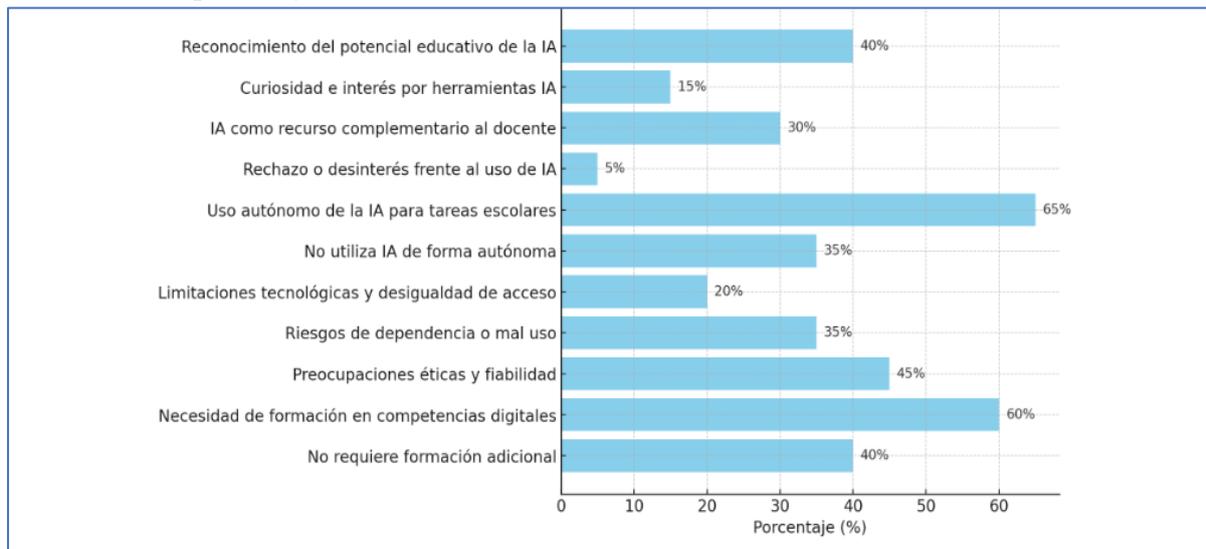
Nota. Elaborado por autores. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

Finalmente, en la Figura 1 se resume los datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los estudiantes, se presenta una síntesis clara de las percepciones estudiantiles frente al uso de la inteligencia artificial en el aprendizaje.

Se destaca un uso autónomo significativo (65 %) y una alta demanda de formación en competencias digitales (60 %), lo que refleja tanto el interés como la necesidad de preparación para una adopción efectiva.

No obstante, persisten preocupaciones éticas (45 %), riesgos de dependencia (35 %) y limitaciones de acceso (20 %), que representan barreras importantes para su implementación plena. En conjunto, los datos revelan una actitud mayoritariamente favorable, siempre que existan condiciones adecuadas de acompañamiento y equidad tecnológica.

**Figura 1** Percepción de los estudiantes de educación básica superior sobre el uso de la inteligencia artificial en su aprendizaje



Nota. Elaborado por autores. Fuente: Encuesta aplicada a estudiantes.

## DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio revelan que un 65 % de los estudiantes de educación básica superior utilizan la inteligencia artificial (IA) de manera autónoma en sus procesos de aprendizaje. Este dato refleja una tendencia creciente hacia la autoformación y el uso independiente de tecnologías emergentes. Sin embargo, también se identificó una alta demanda de formación en competencias digitales (60 %), lo que indica que, aunque los estudiantes están dispuestos a incorporar la IA en su aprendizaje, reconocen la necesidad de adquirir habilidades específicas para su uso efectivo.

Estos resultados son consistentes con estudios realizados en contextos similares. Por ejemplo, Carrasco et al. (2024) encontraron que los estudiantes universitarios consideran que el aprendizaje con el apoyo de la IA es más interesante y ayuda a mejorar la comprensión y el rendimiento académico, además de facilitar la búsqueda de información. Sin embargo, también señalaron la necesidad de integrar herramientas interactivas como la IA y los chatbots en el proceso de aprendizaje para adquirir un aprendizaje más significativo.

En cuanto a las preocupaciones éticas (45 %) y los riesgos de dependencia (35 %) identificados en este estudio, se alinean con las inquietudes expresadas por estudiantes universitarios en investigaciones previas.

Asimismo un estudio realizado por Niño-Carrasco et al. (2025) reportaron que, aunque los estudiantes valoran el ahorro de tiempo que proporciona la IA en la realización de tareas, tienen poca claridad sobre cómo mejora su desempeño académico y la calidad de sus trabajos. Además, expresaron preocupaciones sobre el uso ético de la IA y su impacto en la capacidad de pensamiento crítico.

Los resultados de este estudio tienen varias implicaciones teóricas y prácticas. Teóricamente, refuerzan la aplicabilidad del Modelo de Aceptación de Tecnología (TAM) en el contexto educativo, destacando que la percepción de utilidad y facilidad de uso son determinantes clave en la adopción de nuevas tecnologías por parte de los estudiantes. Prácticamente, subrayan la necesidad de desarrollar programas de formación que no solo aborden el uso técnico de las herramientas de IA, sino también sus implicaciones pedagógicas y éticas. Además, las instituciones educativas deben garantizar la provisión de recursos tecnológicos adecuados y fomentar una cultura organizacional que apoye la innovación y el uso responsable de la IA.

Para futuras investigaciones, se sugiere ampliar la muestra a diferentes niveles educativos y regiones geográficas para obtener una visión más completa del uso de la IA en el aprendizaje. También sería beneficioso realizar estudios longitudinales que analicen cómo evoluciona la percepción y el uso de la IA entre los estudiantes a lo largo del tiempo. Además, se recomienda explorar intervenciones educativas específicas que puedan mitigar las preocupaciones éticas y los riesgos de dependencia asociados con el uso de la IA en la educación. Este estudio contribuye al entendimiento de cómo los estudiantes de educación básica superior perciben y utilizan la inteligencia artificial en su aprendizaje, destacando tanto las oportunidades como los desafíos que presenta esta tecnología emergente en el ámbito educativo.

## **CONCLUSIONES**

El uso de la inteligencia artificial (IA) en estudiantes de educación básica superior en Ecuador evidencia una tendencia creciente hacia su apropiación autónoma, como lo demuestra el hecho de que el 65 % de los estudiantes participantes utilizan estas herramientas para apoyar sus procesos de aprendizaje. Este dato revela un cambio significativo en la manera en que los estudiantes se relacionan con la tecnología, marcando una apertura hacia nuevas formas de construir conocimiento. La adopción de la IA en entornos escolares resalta su potencial transformador, especialmente en la personalización del



aprendizaje y en la promoción de habilidades como la autonomía, la investigación y el pensamiento crítico. No obstante, para que este potencial se concrete de manera efectiva, es necesario que su uso esté acompañado de una orientación pedagógica sólida y adaptada a las realidades educativas del país.

Por otro lado, el estudio reafirma la necesidad urgente de fortalecer la infraestructura tecnológica y la formación digital tanto de los estudiantes como del personal docente. Se identificaron barreras clave que obstaculizan una integración efectiva, entre ellas el acceso desigual a dispositivos y conectividad, la escasa capacitación tecnológica de los actores educativos, y la presencia de inquietudes éticas sobre el uso de estas herramientas. Superar estos desafíos es fundamental para garantizar una implementación equitativa, ética y sostenible de la IA en la educación.

Finalmente, se concluye que la integración de la inteligencia artificial en la educación básica superior debe abordarse desde un enfoque sistémico. Este enfoque debe considerar la percepción de los estudiantes, la preparación del cuerpo docente, la adecuación del currículo y la formulación de políticas institucionales claras y actualizadas. Solo así se podrá maximizar el impacto positivo de la IA, promoviendo un aprendizaje más significativo, autónomo y contextualizado que responda a los desafíos del presente y del futuro educativo.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

- Alpizar, J., & Villavencio, M. (2024). Percepción sobre el uso de la inteligencia artificial en los docentes de una universidad ecuatoriana. 64.
- Basante, M., Miranda, A., Lara, E., Zamora, H., & Corozo, M. (2025). Desafíos y retos de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana : Una mirada desde la enseñanza y el rol del docente. *Revista Científica Internacional UTIC*, 11, 1551–1566.
- Campos, R. (2021). Modelos de integración de la tecnología en la educación de personas que desempeñan funciones ejecutivas y de dirección: el TPACK y el SAMR. *Actualidades Investigativas En Educación*, 21(1), 1–27. <https://doi.org/10.15517/aie.v21i1.42411>
- Carrasco, C., Martínez, M., Vázquez, A., & Díaz, J. (2024). INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL NIVEL SUPERIOR. 8, 163–170.



- Fuentes Diaz, D., Chapis Cabrera, E., & Chapis Cabrera, E. (2019). Percepciones y desafíos del uso de herramientas de inteligencia artificial en docentes universitarios. *Universidad y Sociedad*, 9(2), 313–318. <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v11n3/2218-3620-rus-11-03-186.pdf>
- Guerra, M. (2024). Principios éticos de la educación con Inteligencia Artificial ( IA ). 1–13.
- INEC. (2021). Tecnologías de la información y comunicación, 2020. Instituto de La Información y Comunicación, 23. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- Intriago, J. (2024). La Inteligencia Artificial y el Desempeño Académico de los Estudiantes de Bachillerato en el Ecuador. *Revista Hallazgos* 21, 9(2), 179–186.
- Jara Alcivar, C. W. (2024). Aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo ecuatoriano: retos y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7046–7060. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11897](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11897)
- López, H., & García, C. (2023). PERSONALIZACIÓN DEL APRENDIZAJE CON INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas*, 7, 123–128. <https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.165.123-128>
- MINTEL. (2024). Capacitación sobre el uso de Inteligencia Artificial en la gestión escolar. 3–5.
- Niño-Carrasco, S. A., Castellanos-Ramírez, J. C., Perezchica Vega, J. E., & Sepúlveda Rodríguez, J. A. (2025). Percepciones de estudiantes universitarios sobre los usos de inteligencia artificial en educación. *Revista Fuentes*, 27(1), 94–106. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2025.26356>
- Nívela, M., & Echeverría, S. (2020). Estilos de aprendizajes e inteligencia artificial. *Polo Del Conocimiento*, 5(09), 1–32. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i9.1686>
- Reyes, S., Jeannina, M., Titulación, T. D. E., & Modalidad, E. N. (2024). Uso de la inteligencia artificial entre profesores de educación básica superior en Ecuador.
- Salvador Hernández, Y., Llanes Font, M., & Suárez Benítez, M. Á. (2020). Transformación digital en la administración pública: ejes y factores esenciales. *Avances*, 22(4), 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.avanc.2020.09.009>

