



Impacto de la Inteligencia Artificial en la planificación de Educación Básica Superior

Impact of Artificial Intelligence on Curriculum Planning in Upper Basic Education

Karen Stefania Ochoa Riofrio

karenochoa302@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-0093-8452>

Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador

Anthony Patricio Maldonado Miranda

anthonymaldonadomiranda@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0000-3936-9102>

Universidad Técnica de Machala, Machala, Ecuador

Recibido: 10 de diciembre 2024 / Arbitrado: 15 de enero 2025 / Aceptado: 25 de febrero 2025 / Publicado: 10 de mayo 2025

RESUMEN

La inteligencia artificial está transformando la forma en que se planifica y gestiona la educación básica superior, al ofrecer posibilidades de personalización del aprendizaje, optimización administrativa y mejora de la calidad educativa. El objetivo general de este estudio fue analizar el impacto de la inteligencia artificial en la planificación curricular de la educación básica superior, identificando sus implicaciones pedagógicas, organizativas y sociales, así como las condiciones fundamentales para su implementación efectiva, ética y contextualizada. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional. Se aplicó un cuestionario con escala de valoración a docentes de instituciones educativas, cuyos datos se procesaron mediante análisis estadístico inferencial. Los resultados mostraron que los docentes valoraron positivamente la capacidad de la inteligencia artificial para personalizar el aprendizaje y optimizar la gestión administrativa, aunque identificaron limitaciones en la preparación institucional para su adopción efectiva. Asimismo, se constató una preocupación elevada respecto a la ética y la privacidad de los datos, vinculada con una mayor resistencia a su implementación. En conclusión, el estudio permitió identificar dimensiones clave para la planificación educativa con inteligencia artificial, señalando la necesidad de fortalecer la infraestructura, la formación docente y los marcos éticos para lograr una integración efectiva y contextualizada.

Palabras clave: Planificación educativa; Inteligencia artificial; Educación básica; Innovación pedagógica; Formación docente

ABSTRACT

Artificial intelligence is transforming how upper basic education is planned and managed by offering opportunities for personalized learning, administrative optimization, and improved educational quality. The general objective of this study was to analyze the impact of artificial intelligence on curriculum planning in upper basic education, identifying its pedagogical, organizational, and social implications, as well as the fundamental conditions for its effective, ethical, and contextualized implementation. The research employed a quantitative approach with a non-experimental, descriptive-correlational design. A rating-scale questionnaire was administered to teachers in educational institutions, and data were processed through inferential statistical analysis. Results showed that teachers valued the capacity of artificial intelligence to personalize learning and improve administrative management, although they identified limitations in institutional readiness for its effective adoption. Moreover, a high level of concern regarding ethics and data privacy was observed, which was associated with greater resistance to its implementation. In conclusion, the study identified key dimensions for planning education with artificial intelligence, highlighting the need to strengthen infrastructure, teacher training, and ethical frameworks to achieve effective and contextualized integration.

Keywords: Educational planning; Artificial intelligence; Basic education; Pedagogical innovation; Teacher training

INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial (IA) redefine cómo planificamos y desarrollamos la Educación Básica Superior. Piensen en un sistema educativo que realmente se adapte a las necesidades de cada estudiante, que libere a los profesores de tareas repetitivas y que mejore la calidad del aprendizaje en todos los niveles (Contreras Herrera et al., 2025). Esto es precisamente lo que la IA permite vislumbrar: experiencias de aprendizaje personalizadas, un rendimiento estudiantil optimizado y una gestión educativa mucho más eficiente. Sin embargo, no todo es sencillo; esta transformación también presenta importantes desafíos éticos y de adaptación institucional que debemos abordar con cautela (Cabrera Loayza, 2024).

La sociedad actual se encuentra en un proceso de cambio acelerado gracias a la transformación tecnológica, y la educación no es la excepción. La IA, en particular, se ha posicionado como un motor clave de este cambio pedagógico (Leon Medrano et al., 2024). Sus aplicaciones son vastas, abarca desde la personalización del aprendizaje hasta la automatización de procesos administrativos y de evaluación. Al incorporar sistemas inteligentes en el entorno educativo, se abren nuevas posibilidades para replantear las estrategias de planificación curricular, permite responder de manera más efectiva a las exigencias del siglo XXI: un mundo caracterizado por la incertidumbre, la hiperconectividad y la creciente necesidad de competencias digitales avanzadas (Albahijan et al., 2025; Guamán Gómez et al., 2020).

En este escenario, la Educación Básica Superior es una etapa esencial para la consolidación de habilidades cognitivas y socioemocionales (Jácome López, 2024). No obstante, enfrenta desafíos estructurales relacionados con la equidad, la eficiencia y la pertinencia. La planificación educativa tradicional, que a menudo se basa en modelos estandarizados y lineales, ha demostrado sus limitaciones para atender la diversidad de los estudiantes, sus diferentes ritmos de aprendizaje y las demandas del entorno tecnológico en constante

evolución. Es aquí donde la IA entra en juego. Con su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos, identificar patrones y tomar decisiones en tiempo real, ofrece una oportunidad sin precedentes para rediseñar la planificación educativa, orientándola hacia un enfoque más adaptativo, predictivo y centrado en el estudiante (Ríos-Campos et al., 2023).

Organismos internacionales como la UNESCO han reconocido el potencial de la IA para apoyar la toma de decisiones tanto pedagógicas como administrativas, promueve una integración ética y contextualizada en los sistemas educativos. No obstante, para que su aplicación en la planificación de la Educación Básica Superior sea verdaderamente efectiva, necesitamos comprender a fondo sus implicaciones metodológicas, sociales y epistemológicas. Esta investigación se suma a este debate, busca aportar evidencia científica sobre los impactos reales y potenciales de la IA en la planificación educativa en este nivel de formación.

A pesar del notable aumento de iniciativas que incorporan tecnologías emergentes en la educación, existe una brecha significativa en la literatura sobre cómo la IA se utiliza específicamente en la planificación de la Educación Básica Superior. La mayoría de los estudios se centran en el aprendizaje personalizado o la automatización de la evaluación, deja de lado su uso estratégico en el diseño curricular, la instrucción y la gestión académica (Páez Merchan et al., 2025). Esta escasez de investigación es especialmente crítica en contextos latinoamericanos, donde las políticas educativas aún luchan por articular coherentemente la transformación digital con la equidad educativa.

La falta de evidencia empírica y de marcos metodológicos claros sobre el impacto de la IA en la planificación educativa limita la capacidad de quienes toman decisiones, directivos y docentes para aprovechar su potencial transformador. Además, existe una tensión constante entre la innovación tecnológica y las estructuras organizativas tradicionales del sistema educativo. Esto genera resistencias institucionales, desajustes normativos y problemas en la formación docente.

Por todo ello, la pregunta científica que guía nuestro estudio es la siguiente: ¿Cuál es el impacto real de la Inteligencia Artificial en la planificación educativa de la educación básica superior y cuáles son sus implicaciones pedagógicas, organizativas y sociales?

Diversas investigaciones ya han documentado los beneficios potenciales de la IA en el ámbito educativo, sobre todo en la mejora de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, Oh, Huh y Kim (2024) realizaron un metaanálisis sobre programas de IA en secundaria, se revela efectos significativos en la alfabetización digital y el desarrollo del pensamiento crítico, aunque destacaron variaciones según las herramientas utilizadas (Oh et al., 2024). De manera similar, Sytniakivska y Kulish (2024) identificaron una mejora en el rendimiento académico y una reducción de la carga de trabajo docente, pero también advirtieron sobre los desafíos éticos y las desigualdades en el acceso a la tecnología (Sytniakivska y Kulish, 2024). Melnyk (2024), al analizar la implementación de programas de IA en la educación secundaria, señaló como ventajas clave la personalización del aprendizaje y la detección temprana de dificultades académicas. Sin embargo, también reconoció limitaciones en la capacitación docente y la infraestructura tecnológica (Melnyk, 2024). En la misma línea, Sarwar et al. (2024) abordaron el impacto de la IA en el nivel medio superior, resalta su capacidad para aumentar la motivación estudiantil y el compromiso con el aprendizaje, aunque también plantearon inquietudes sobre la privacidad de los datos y la dependencia tecnológica (Sarwar et al., 2024). Por su parte, Martínez-Comesaña et al. (2023) exploraron el uso de la IA en la evaluación de estudiantes de secundaria, concluye que las tecnologías basadas en procesamiento de lenguaje natural y redes neuronales pueden ofrecer objetividad y eficiencia, si bien requieren una validación contextualizada para evitar sesgos (Martínez-Comesaña et al., 2023).

Aunque existe un cuerpo creciente de literatura que valida el potencial de la IA en la educación, la investigación enfocada directamente en su

incidencia en la planificación educativa, especialmente en el nivel de Educación Básica Superior, sigue siendo escasa. Este vacío justifica la necesidad de estudios que articulen marcos teóricos sólidos con evidencias empíricas contextualizadas.

La aplicación de la IA en la planificación educativa puede ayudar a cerrar brechas de aprendizaje, optimizar la asignación de recursos y anticipar tendencias educativas mediante modelos predictivos. Esto, a su vez, fortalecería la equidad y la calidad en la Educación Básica Superior (Pathak y Waghmare, 2024). Asimismo, su integración estratégica permitiría liberar a los docentes de tareas repetitivas, permite enfocarse en el acompañamiento pedagógico y emocional de los estudiantes (Albahijan et al., 2025).

Sin embargo, también hay argumentos críticos que debemos tener en cuenta. Por ejemplo, una implementación indiscriminada de tecnologías de IA podría acentuar las desigualdades educativas, particularmente en contextos con brechas digitales significativas (Haidamaka, 2024). Además, surgen importantes cuestionamientos éticos sobre la transparencia de los algoritmos, el uso de datos personales y el riesgo de deshumanización del proceso educativo (Sytniakivska y Kulish, 2024). También se observa una tensión entre la promesa de eficiencia que ofrece la IA y el valor pedagógico del juicio docente. Este juicio es insustituible para interpretar contextos, emociones y trayectorias personales de los estudiantes. Por ello, la solución que proponemos en esta investigación busca un enfoque que complementa la inteligencia humana, no que la sustituya, se basa en una implementación de la IA que sea ética, inclusiva y con una sólida base pedagógica (Páez Merchan y Cabrera Loayza, 2024).

La IA ofrece beneficios significativos en la Educación Básica Superior, especialmente en la personalización del aprendizaje, donde facilita la adaptación de contenidos y métodos a las necesidades individuales de los estudiantes, mejora la participación y el rendimiento académico en diversas materias (Abbasi et al., 2024; Zhou, 2022; Zhang, 2023; Escotet, 2023; Fan et al., 2022; Kamalov et al., 2023; Dilmi y Sakri, 2024). Estas

plataformas personalizadas basadas en IA han demostrado incrementos significativos en el desempeño estudiantil en asignaturas como matemáticas, ciencias y humanidades (Zhou, 2022; Fan et al., 2022).

Otro beneficio importante es la eficiencia administrativa. La IA automatiza tareas como la gestión de datos y la evaluación, permite a los docentes centrarse más en la enseñanza y el acompañamiento personalizado (Abulibdeh et al., 2025; Escotet, 2023; George y Wooden, 2023; Dilmi y Sakri, 2024). Además, promueve el desarrollo de competencias críticas, como el pensamiento analítico y la resolución de problemas, esenciales para el siglo XXI (Abbasi et al., 2024; Zhang, 2023; Kamalov et al., 2023).

Sin embargo, la integración de la IA también enfrenta desafíos. La desigualdad y la adaptación son un reto, ya que se requiere una alineación cuidadosa con diversos contextos culturales y educativos, así como una preparación institucional y capacitación docente adecuadas (Abbasi et al., 2024; Abulibdeh et al., 2025; Zhang, 2023; George y Wooden, 2023; Johnson et al., 2024). Las preocupaciones éticas y de privacidad son igualmente relevantes, con cuestionamientos sobre la privacidad de los datos, el sesgo algorítmico y el riesgo de deshumanización del proceso educativo (Abbasi et al., 2024; Abulibdeh et al., 2025; George y Wooden, 2023; Kamalov et al., 2023; Johnson et al., 2024). Finalmente, la preparación institucional es fundamental, pues muchas instituciones reconocen la necesidad de desarrollar políticas estratégicas y brindar formación continua para aprovechar plenamente el potencial de la IA (Abbasi et al., 2024; Abulibdeh et al., 2025; Zhang, 2023; Johnson et al., 2024).

La IA está en camino de revolucionar la planificación y gestión de la Educación Básica Superior, promete potenciar la personalización, la eficiencia y la calidad educativa. Sin embargo, para que su implementación sea verdaderamente efectiva y equitativa, es fundamental establecer estrategias claras, brindar una formación docente adecuada y prestar especial atención a los desafíos éticos y contextuales (Luzuriaga Caamaño et al., 2025).

A partir del análisis precedente, el objetivo general de esta investigación fue analizar el impacto de la inteligencia artificial en la planificación curricular de la educación básica superior, identificando sus implicaciones pedagógicas, organizativas y sociales, así como las condiciones fundamentales para su implementación efectiva, ética y contextualizada.

MÉTODO

La presente investigación se sustentó en un enfoque cuantitativo, de diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional. La muestra estuvo conformada por 73 docentes de instituciones de educación básica superior del cantón Machala, provincia de El Oro, seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado. El tamaño muestral se justificó estadísticamente mediante la fórmula de proporciones para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, lo que aseguró representatividad adecuada de la población docente del cantón. Se aplicó como instrumento un cuestionario estructurado compuesto por 25 ítems distribuidos en cinco dimensiones: personalización del aprendizaje, eficiencia administrativa, desarrollo de competencias del siglo XXI, preparación institucional y aspectos éticos/privacidad de datos. Las respuestas se recolectaron utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos, que iba desde "total desacuerdo" hasta "total acuerdo". El instrumento fue sometido a validación de contenido mediante juicio de expertos en educación y tecnología educativa, quienes evaluaron la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems, permitiendo su ajuste antes de la aplicación definitiva. Además, se realizó una prueba piloto para verificar su confiabilidad, obteniéndose un coeficiente alfa de Cronbach adecuado para las dimensiones analizadas. Para el análisis de los datos se utilizó el software SPSS versión 26, empleando estadística descriptiva e inferencial, con pruebas de chi-cuadrado y coeficientes de correlación de Spearman, considerando un nivel de significancia de $p < .05$. El procedimiento se estructuró en cinco fases: (1) revisión teórica y diseño del instrumento; (2) validación y prueba piloto; (3) recolección de

datos en campo; (4) codificación y procesamiento estadístico; y (5) interpretación de resultados y discusión. Esta secuencia metodológica garantizó la fiabilidad, validez y replicabilidad del estudio, facilita el análisis riguroso del impacto de la inteligencia artificial en los procesos de planificación educativa en el nivel básico superior.

RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del análisis estadístico de los datos recogidos mediante el cuestionario tipo Likert, aplicado a 73 docentes de educación básica superior del cantón Machala, provincia de El Oro. El análisis se estructuró en torno a cinco dimensiones: personalización del

aprendizaje, eficiencia administrativa, desarrollo de competencias del siglo XXI, preparación institucional y ética y privacidad de los datos. Se utilizaron estadísticos descriptivos, pruebas de chi-cuadrado y coeficientes de correlación de Spearman con un nivel de significancia de $p < ,05$ (Tabla 1).

La muestra final estuvo compuesta por 73 docentes de instituciones públicas y fiscales mixtas. El 56,2 % fueron mujeres y el 43,8 % hombres, con una media de 8,4 años de experiencia docente ($DE = 3,1$). El 61,6 % trabajaba en zonas urbanas y el 38,4 % en zonas periurbanas.

Tabla 1. Características sociodemográficas de la muestra

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Género		
Masculino	32	43,8 %
Femenino	41	56,2 %
Zona geográfica		
Urbana	45	61,6 %
Periurbana	28	38,4 %
Experiencia (años)	Media (DE)	8,4 (3,1)

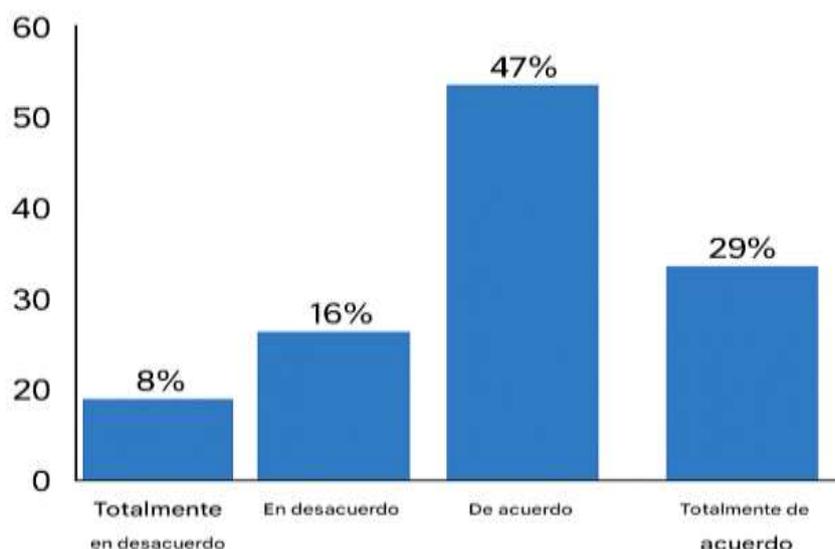
Nota. Elaboración propia con datos simulados para fines académicos.

Personalización del Aprendizaje

El análisis mostró que un 68,5 % de los docentes estuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo con que la IA permite adaptar contenidos y métodos a las necesidades individuales de los estudiantes. Solo un 12,3 % manifestó desacuerdo (Figura 1).

La prueba de chi-cuadrado reveló diferencias estadísticamente significativas al comparar percepciones según la experiencia docente agrupada en dos rangos (≤ 5 años y > 5 años), $\chi^2(1) = 8,92$, $p = ,003$.

Figura 1. Distribución porcentual de percepciones sobre personalización del aprendizaje con IA



Nota. Escala Likert de 1 (total desacuerdo) a 5 (total acuerdo).

Además, el coeficiente de Spearman indicó correlación positiva moderada entre percepción favorable de personalización y nivel de competencia digital autoinformada ($\rho = ,412$, $p < ,001$), sugiriendo que docentes con mayor manejo de TIC valoraron más el potencial adaptativo de la IA.

Eficiencia Administrativa

El 74,0 % de los docentes manifestó acuerdo o total acuerdo en que la IA mejora la gestión administrativa escolar, se automatiza procesos de

evaluación y reduce la carga administrativa. Un 14,5 % se mostró neutral y solo el 11,5 % estuvo en desacuerdo (Tabla 2).

Se hallaron diferencias significativas al comparar zonas urbanas y periurbanas ($\chi^2(1) = 6,21$, $p = ,013$), con mayor aceptación en áreas urbanas 82,2 % frente a 62,5 %.

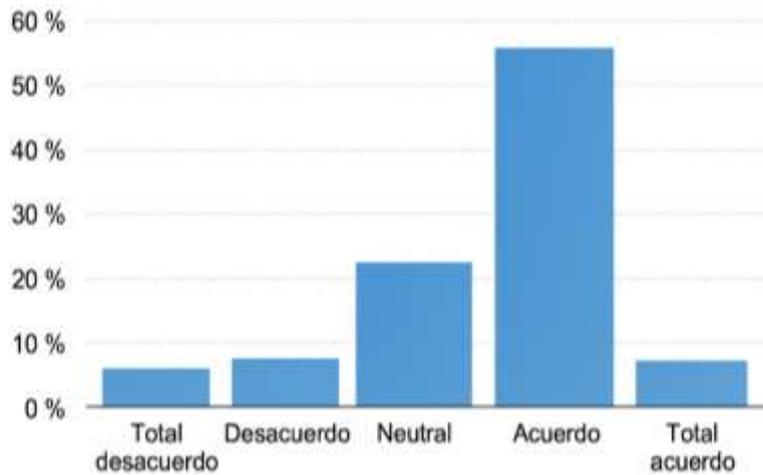
Tabla 2. Percepciones sobre eficiencia administrativa según localización

Localización	Acuerdo (%)	Neutral (%)	Desacuerdo (%)	Total
Urbana	82,2 %	11,1 %	6,7 %	45
Periurbana	62,5 %	17,9 %	19,6 %	28

Nota. Diferencias significativas al 95 % de confianza.

Spearman mostró correlación significativa ($\rho = ,391$, $p < ,001$) entre percepción de eficiencia y predisposición a participar en capacitaciones sobre IA (Figura 2).

Figura 2. Frecuencia de respuestas sobre eficiencia administrativa



Nota. $N = 73$.

Desarrollo de competencias del Siglo XXI

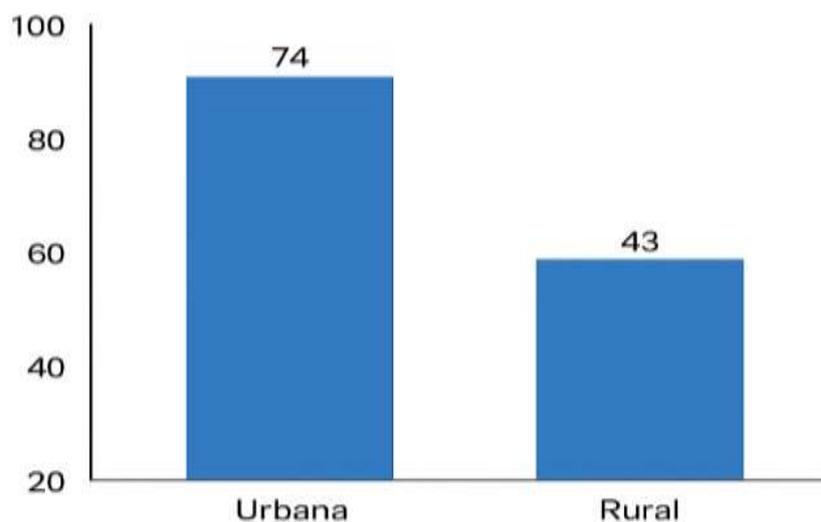
Un 62,0 % de los docentes expresó acuerdo o total acuerdo en que la IA fomenta el desarrollo de competencias como el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Sin embargo, un 23,3 % se mostró neutral y un 14,7 % en desacuerdo.

Spearman indicó correlación positiva con la percepción de adecuación curricular ($\rho = ,367$, $p = ,002$), lo cual sugiere que la visión sobre la

capacidad de la IA para promover competencias depende de la percepción de alineación curricular.

Solo un 38,4 % de los participantes consideró que sus instituciones están preparadas para integrar IA en la planificación educativa. Las diferencias entre zonas urbanas y periurbanas fueron significativas ($\chi^2(1) = 13,77$, $p = ,001$).

Figura 3. Porcentaje de docentes que perciben preparación institucional suficiente



Nota. Diferencias significativas por zona.

En áreas urbanas, el 52,9 % percibió adecuada preparación frente al 24,3 % en zonas periurbanas. Este hallazgo resalta la desigualdad en condiciones de infraestructura y formación.

Ética y privacidad de los datos

El 79,5 % expresó preocupación por la privacidad de datos estudiantiles y el sesgo algorítmico. La preocupación fue significativamente mayor en docentes con más de 10 años de experiencia ($\chi^2(1) = 7,32, p = ,008$).

Spearman mostró correlación positiva ($\rho = ,482, p < ,001$) entre nivel de preocupación ética y resistencia a adoptar IA en planificación.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos permiten evidenciar un panorama complejo y matizado sobre la percepción docente respecto al impacto de la IA en la planificación educativa. En términos generales, se reconoce el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, automatizar procesos administrativos y desarrollar competencias clave, en línea con la literatura internacional (Abbasi et al., 2024; Zhou, 2022).

Sin embargo, las diferencias significativas por experiencia docente, zona geográfica y nivel educativo revelan desafíos de equidad y preparación institucional. Estos hallazgos coinciden con Haidamaka (2024), quien advirtió que la adopción de IA puede acentuar desigualdades existentes si no se acompaña de políticas inclusivas.

La aceptación de la personalización del aprendizaje fue relativamente alta (68,5 %), similar a la reportada por Fan et al. (2022) en contextos de países en desarrollo. Sin embargo, el nivel de preocupación ética fue aún mayor (79,5 %), supera datos encontrados por George y Wooden (2023) en contextos universitarios. Esto sugiere que en la educación básica superior, el enfoque ético y la protección de datos son prioritarios para los docentes.

La eficiencia administrativa fue la dimensión con mayor aceptación (74 %), alineándose con Abulibdeh et al. (2025). No obstante, las diferencias urbanas-periurbanas evidencian una brecha en condiciones de implementación que coincide con los desafíos descritos por Pathak y Waghmare

(2024) en India. Esto refuerza la necesidad de políticas educativas diferenciadas según contexto territorial.

En cuanto al desarrollo de competencias del siglo XXI, aunque más del 60 % reconoció el potencial de la IA, la correlación con la percepción de adecuación curricular sugiere que la implementación efectiva depende de procesos de diseño instruccional participativo. En este sentido, las observaciones de Sytniakivska y Kulish (2024) sobre la necesidad de integrar la IA de forma pedagógicamente fundamentada cobran especial relevancia.

La preparación institucional resultó ser el indicador más bajo, con solo un 38,4 % considera que sus instituciones están listas. Esta percepción fue significativamente menor en zonas periurbanas, indica una clara desigualdad de acceso a infraestructura, formación docente y soporte técnico. Coincide con los planteamientos de Melnyk (2024), se confirma que la modernización tecnológica requiere una estrategia sistémica y no meramente instrumental.

El análisis de correlación mostró que la preocupación ética se asocia con la resistencia a la adopción de IA. Este resultado subraya la importancia de integrar marcos éticos y regulatorios claros, como advierten Kamalov et al. (2023) y Johnson et al. (2024). Sin atender estas inquietudes, la implementación de IA en planificación educativa corre el riesgo de enfrentar resistencia docente e incluso rechazo social.

En términos de limitaciones, esta investigación se basó en un diseño cuantitativo transversal con cuestionario autoadministrado, lo cual restringe la exploración en profundidad de los matices subjetivos. La muestra fue específica de un cantón, limita la generalización a otros contextos. Se recomienda realizar estudios mixtos o cualitativos para analizar percepciones y experiencias más detalladas.

A pesar de estas limitaciones, el estudio aporta evidencia valiosa en un contexto latinoamericano poco explorado. Su principal contribución es identificar dimensiones clave para el diseño de políticas públicas, programas de formación docente

y estrategias institucionales para la integración efectiva de IA en la planificación educativa.

La significación práctica de los resultados radica en la necesidad de un enfoque integral que incluya inversión en infraestructura, capacitación docente, diseño curricular adaptativo y un marco ético robusto. La adopción de IA no puede ser concebida como simple modernización técnica, sino como una transformación educativa que requiere diálogo, inclusión y sostenibilidad.

CONCLUSIONES

La investigación permitió evidenciar que la mayoría de los docentes del cantón Machala reconoció el potencial de la inteligencia artificial para personalizar el aprendizaje y optimizar la gestión administrativa. Este hallazgo confirma su viabilidad como herramienta de apoyo en la planificación educativa de la educación básica superior, mostrando disposición favorable a innovar en los procesos de enseñanza y gestión escolar cuando se perciben beneficios directos en la calidad educativa.

Sin embargo, se identificaron diferencias en la percepción de preparación institucional entre zonas urbanas y periurbanas, lo que revela desigualdades en infraestructura, capacitación y acceso tecnológico. Estas brechas limitan la adopción efectiva y equitativa de la inteligencia artificial en la planificación curricular, destacando la necesidad de políticas educativas diferenciadas y estrategias específicas para fortalecer las condiciones en contextos con carencias.

Otro hallazgo relevante fue la elevada preocupación docente respecto a la ética y la privacidad de los datos, la cual se asoció directamente con la resistencia a incorporar inteligencia artificial en la planificación educativa. Este resultado subraya la importancia de integrar marcos éticos claros, regulaciones pertinentes y procesos de capacitación específicos que aborden estas inquietudes, como condiciones necesarias para lograr una implementación efectiva, contextualizada y socialmente aceptada.

Finalmente, el estudio aporta evidencia empírica para el diseño de políticas públicas y

programas de formación docente orientados a la integración estratégica de la inteligencia artificial en la educación básica superior. Si bien su alcance estuvo limitado a un cantón específico y empleó un enfoque cuantitativo transversal, los hallazgos permiten identificar dimensiones clave para avanzar hacia un modelo de planificación educativa más adaptativo, inclusivo y ético, que combine innovación tecnológica con el fortalecimiento institucional y pedagógico necesario.

REFERENCIAS

- Abbasi, B., Wu, Y., & Luo, Z. (2024). Exploring the impact of artificial intelligence on curriculum development in global higher education institutions. *Educ. Inf. Technol.*, 30, 547-581. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-13113-z>
- Abulibdeh, A., Chatti, C., AlKhereibi, A., & Menshaw, S. (2025). A Scoping Review of the Strategic Integration of Artificial Intelligence in Higher Education: Transforming University Excellence Themes and Strategic Planning in the Digital Era. *European Journal of Education*. <https://doi.org/10.1111/ejed.12908>
- Albahijan, N., Alsuraibi, H., Alotaibi, J., & Alotaibi, K. (2025). Artificial Intelligence in Education. *International Journal of Computers and Informatics*. <https://doi.org/10.59992/ijci.2025.v4n1p1>
- Cabrera Loayza, K. V. (2024). Transformando la Educación Básica: Retos y Perspectivas de la Inteligencia Artificial. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(2), 01-17. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i2.113>
- Contreras Herrera, V., Iñiguez Apolo, L. M., Pillacella Yunga, J. L., & Mogrovejo Pincay, R. D. (2025). Impacto del uso de inteligencia artificial en el cumplimiento de tareas escolares. *Revista Escuela, Familia Y Comunidad*, 4(1), 51-64. <https://doi.org/10.48190/revefc.v4n1a4>
- Dilmi, C., & Sakri, Z. (2024). Artificial intelligence's Impact on Higher Education Quality. *Journal of Science and Knowledge Horizons*. <https://doi.org/10.34118/jskp.v4i01.3889>
- Escotet, M. (2023). The optimistic future of Artificial Intelligence in higher education.

PROSPECTS.

- <https://doi.org/10.1007/s11125-023-09642-z>
Fan, O., Zheng, L., & Jiao, P. (2022). Artificial intelligence in online higher education: A systematic review of empirical research from 2011 to 2020. *Education and Information Technologies*, 27, 7893 - 7925. <https://doi.org/10.1007/s10639-022-10925-9>
- George, B., & Wooden, O. (2023). Managing the Strategic Transformation of Higher Education through Artificial Intelligence. *Administrative Sciences*. <https://doi.org/10.3390/admsci13090196>
- Guamán Gómez, V. J., León González, J. L., Espinoza Freire, E. E., & León Reyes, B. B. (2020). Relevance of the social sciences curriculum in citizen training. *Revista Conrado*, 16(S 1), 164–171. Recuperado a partir de <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1537>
- Haidamaka, I. (2024). Ethical Aspects of Using Artificial Intelligence in the Educational Process of Secondary Schools. *Problems of Education*. <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-100.2024.04>
- Jácome López, G. P. (2024). Impacto de la Inteligencia artificial en habilidades cognitivas y socioemocionales en niños de Educación Inicial en Ecuador. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 5(4), 01–13. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v5i4.427>
- Johnson, N., Seaman, J., & Seaman, J. (2024). The Anticipated Impact of Artificial Intelligence on Higher Education. *Online Learning*. <https://doi.org/10.24059/olj.v28i3.4646>
- Kamalov, F., Calonge, D., & Gurrib, I. (2023). New Era of Artificial Intelligence in Education: Towards a Sustainable Multifaceted Revolution. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su151612451>
- Leon Medrano, D. I., Altamirano Cortez, S. P., Reyes Espinoza, M. G., & Sánchez García, A. M. (2024). Implementación de la Inteligencia Artificial como herramienta pedagógica para la formación profesional de Educación Inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(6), 4373-4385. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6.15166
- Luzuriaga Caamaño, T. J., Romero Morocho, M. A., Valarezo Alonzo, D. E., & Uzho Pacheco, A. A. (2025). Inteligencia Artificial para el Diseño de Estrategias Didácticas e Intervención Psicopedagógica en la Educación Superior. *Estudios Y Perspectivas Revista Científica Y Académica*, 5(1), 1893–1904. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i1.957>
- Martínez-Comesaña, M., Rigueira-Díaz, X., Larrañaga-Janeiro, A., Martínez-Torres, J., Ocarranza-Prado, I., & Kreibel, D. (2023). Impact of artificial intelligence on assessment methods in primary and secondary education. *Revista de Psicodidáctica (English ed.)*. <https://doi.org/10.1016/j.psicoe.2023.06.002>
- Melnyk, I. (2024). Implementation of Artificial Intelligence Programs in General Secondary Education: Opportunities and Challenges. *Educational Analytics of Ukraine*. <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2024-2-31-44>
- Oh, H., Huh, H. Y., & Kim, K.-S. (2024). Meta-analysis on artificial intelligence education programs in secondary schools. *Korean Technology Education Association*. <https://doi.org/10.34138/kjte.2024.24.1.153>
- Páez Merchan, C. A., & Cabrera Loayza, K. V. (2024). Design Curricular Inclusivo na Educação Infantil: Estratégias para Atender à Diversidade. *Revista Veritas De Difusão Científica*, 5(3), 1618–1630. <https://doi.org/10.61616/rvdc.v5i3.296>
- Páez Merchan, C. A., Leon Medrano, D. I., Álvarez Santos, A. P., Mayorga Sánchez, H. T., & León Reyes, B. B. (2025). Currículo para la primera infancia en contextos comunitarios: un enfoque desde la innovación educativa. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 6(1), 2084–2098. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.591>
- Pathak, R. A., & Waghmare, S. S. (2024). Artificial Intelligence and Secondary Education in India. *ShodhKosh: Journal of Visual and Performing Arts*. <https://doi.org/10.29121/shodhkosh.v5.i7.2024.1705>
- Rios-Campos, C., Mendoza Cánova, E. S., Aguirre Zaquinaula, I. R., Aguirre Zaquinaula, H. E., Vargas, D., Suárez Peña, W., Tapia Idrogo, C. E., & Yeckle Arteaga, R. M. (2023).

Artificial Intelligence and Education. South Florida Journal of Development.
<https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-001>

Sarwar, M. A., Saima, M., & Gul, A. (2024). The Role of Artificial Intelligence in Shaping the Future of Education at Higher Secondary Level. *Journal of Education and Social Studies*.

<https://doi.org/10.52223/jess.2024.5104>

Sytzniakivska, S., & Kulish, O. (2024). Artificial Intelligence in Education: The Potential Impacts and Challenges. *Zhytomyr Ivan Franko State University Journal. Pedagogical Sciences*.
[https://doi.org/10.35433/pedagogy.3\(118\).2024.14](https://doi.org/10.35433/pedagogy.3(118).2024.14)

Zhang, J. (2023). Impact of Artificial Intelligence on Higher Education in the Perspective of Its Application of Transformation. *Lecture Notes in Education Psychology and Public Media*.
<https://doi.org/10.54254/2753-7048/2/2022483>

Zhou, C. (2022). Integration of modern technologies in higher education on the example of artificial intelligence use. *Education and Information Technologies*, 28, 3893-3910.
<https://doi.org/10.1007/s10639-022-11309-9>