

# La ética de la inteligencia artificial como eje transversal en el currículo de bachillerato

## *The ethics of artificial intelligence as a transversal axis in the baccalaureate curriculum*

Estrella del Rosario Loor Burgos  
Unidad Educativa Pedro Balda Cucalon, Manabí, Ecuador  
estrella.loor@docentes.educacion.edu.ec; <https://orcid.org/0009-0002-3954-258X>

Recepción: 05 de diciembre de 2024  
Aceptado: 02 de febrero de 2025  
Publicado: 22 de febrero de 2025

**Cita sugerida:** Loor Burgos, E. R. (2025). La ética de la inteligencia artificial como eje transversal en el currículo de bachillerato. *Didaxis. Revista Educativa, Social y Humanista*, 2(1), 37-49. <https://doi.org/10.64325/zekz7f72>

**Autor de correspondencia:** [beatriz.intriago@docentes.educacion.edu.ec](mailto:beatriz.intriago@docentes.educacion.edu.ec)

Copyright: © 2025 Estrella del Rosario Loor Burgos; Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia de uso y distribución Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional (CC BY 4.0)



## RESUMEN

La integración de la inteligencia artificial (IA) en los entornos educativos plantea interrogantes éticas de alcance global que no pueden ser ignoradas en la formación de los estudiantes de bachillerato. El presente artículo de revisión tiene como objetivo analizar la producción científica disponible sobre la incorporación de la ética de la IA como eje transversal en el currículo de educación media superior, identificando enfoques pedagógicos, marcos conceptuales y desafíos para su implementación. Se realizó una revisión documental de tipo cualitativo, consultando bases de datos como Scopus, SciELO, Dialnet, Web of Science y ERIC, seleccionando artículos publicados entre 2019 y 2025 en español e inglés. Los resultados evidencian que, aunque existe un creciente interés académico por la ética de la IA en la educación, la mayoría de las propuestas se concentran en la educación superior, con escasas iniciativas dirigidas específicamente al nivel de bachillerato. Se identificaron cuatro ejes temáticos principales: la necesidad de alfabetización algorítmica, la formación docente en competencias digitales éticas, la privacidad y protección de datos estudiantiles, y la equidad en el acceso a las tecnologías inteligentes. Se concluye que la transversalización de la ética de la IA en el bachillerato constituye una necesidad urgente para formar ciudadanos críticos capaces de convivir responsablemente con estas tecnologías, y se recomienda el diseño de marcos curriculares contextualizados que integren perspectivas latinoamericanas.

**PALABRAS CLAVE:** ética de la inteligencia artificial, currículo de bachillerato, eje transversal, alfabetización algorítmica.

## ABSTRACT

The integration of artificial intelligence (AI) into educational environments raises global ethical questions that cannot be ignored in high school students' education. This review article aims to analyze the available scientific literature on the incorporation of AI ethics as a cross-cutting axis in the upper secondary education curriculum, identifying pedagogical approaches, conceptual frameworks, and implementation challenges. A qualitative documentary review was conducted, searching databases such as Scopus, SciELO, Dialnet, Web of Science, and ERIC, selecting articles published between 2019 and 2025 in Spanish and English. Results show that, although there is growing academic interest in AI ethics in education, most proposals focus on higher education, with few initiatives specifically targeting the high school level. Four main thematic axes were identified: the need for algorithmic literacy, teacher training in ethical digital competencies, student data privacy and protection, and equity in access to intelligent technologies. It is concluded that mainstreaming AI ethics in high school is an urgent need to educate critical citizens capable of responsibly coexisting with these technologies.

**KEYWORDS:** artificial intelligence ethics, high school curriculum, cross-cutting axis, algorithmic literacy.

## INTRODUCCIÓN

La inteligencia artificial (IA) ha dejado de ser un concepto exclusivo de la ciencia ficción para convertirse en una realidad que permea prácticamente todos los ámbitos de la vida contemporánea, incluido el educativo. Desde sistemas de tutoría inteligente hasta plataformas de aprendizaje adaptativo, la presencia de algoritmos y modelos de aprendizaje automático en las aulas se ha intensificado de manera exponencial en los últimos años (Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2024). Esta transformación tecnológica ha generado un debate profundo sobre las implicaciones éticas que conlleva el uso de estas herramientas en contextos formativos, particularmente cuando los usuarios son adolescentes en etapa de desarrollo cognitivo y moral.

El contexto actual exige que los sistemas educativos no solo incorporen la IA como herramienta de apoyo didáctico, sino que también preparen a los estudiantes para comprender, cuestionar y utilizar de manera responsable estas tecnologías (Flores-Vivar y García-Peñalvo, 2023). La UNESCO ha subrayado reiteradamente la necesidad de abordar la ética de la IA en todos los niveles educativos, estableciendo en su Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial de 2021 un conjunto de principios que incluyen la proporcionalidad, la seguridad, la equidad, la transparencia y la rendición de cuentas. Sin embargo, la traducción de estos principios en contenidos curriculares concretos para el nivel de bachillerato sigue siendo un desafío pendiente en la mayoría de los países hispanohablantes.

La educación media superior o bachillerato constituye una etapa formativa crucial en la que los jóvenes desarrollan las competencias necesarias para la toma de decisiones autónomas y la participación ciudadana. En este sentido, Alonso-Rodríguez (2024) ha señalado la pertinencia de construir un marco ético de la IA en la educación que permita a los estudiantes reflexionar críticamente sobre las consecuencias sociales, culturales y políticas del despliegue masivo de sistemas inteligentes. Del mismo modo, Giró-Gracia y Sancho-Gil (2022) han advertido sobre los riesgos del solucionismo tecnológico y la opacidad de los algoritmos, fenómenos que demandan una formación ética desde edades tempranas.

El concepto de eje transversal en el currículo se refiere a aquellos contenidos que no pertenecen a una disciplina específica, sino que atraviesan todas las áreas del conocimiento, contribuyendo a la formación integral del estudiante (Barrios-Tao et al., 2021). La ética de la IA, entendida como la reflexión sistemática sobre los valores, principios y normas que deben orientar el diseño, desarrollo y uso de los sistemas inteligentes, se presenta como un candidato idóneo para esta transversalización. Su carácter interdisciplinario permite abordarla desde la filosofía, las ciencias sociales, las matemáticas, la informática y las ciencias naturales, enriqueciendo así la experiencia

formativa de los estudiantes.

A pesar de la relevancia del tema, la literatura especializada muestra que las propuestas curriculares sobre ética de la IA se han concentrado predominantemente en la educación superior (Gallent Torres et al., 2023; García-Peñalvo, 2024), mientras que las iniciativas dirigidas al bachillerato son todavía incipientes y fragmentarias. Esta brecha constituye el problema central que motiva el presente artículo de revisión, cuyo objetivo es analizar y sintetizar la evidencia científica disponible sobre la integración de la ética de la IA como eje transversal en el currículo de bachillerato, identificando los marcos teóricos, las estrategias pedagógicas y los desafíos que configuran este campo emergente.

Las preguntas que orientan esta revisión son las siguientes: ¿cuáles son los principales enfoques teóricos y pedagógicos propuestos para integrar la ética de la IA en la educación media superior?, ¿qué competencias éticas y digitales se consideran prioritarias en la formación de estudiantes de bachillerato?, y ¿cuáles son los principales obstáculos y oportunidades identificados en la literatura para la transversalización de la ética de la IA en este nivel educativo?

## METODOLOGÍA

El presente estudio se inscribe en la modalidad de artículo de revisión documental de tipo cualitativo, siguiendo las recomendaciones metodológicas de la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas (Liberati et al., 2009). Se adoptó un enfoque interpretativo orientado a la síntesis narrativa de la evidencia científica disponible sobre la ética de la IA en el currículo de bachillerato y niveles educativos afines.

La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Scopus, SciELO, Dialnet, Web of Science, ERIC y Google Académico, utilizando los siguientes descriptores en español y en inglés: «ética de la inteligencia artificial», «currículo de bachillerato», «educación secundaria», «eje transversal», «alfabetización algorítmica», «AI ethics», «high school curriculum», «secondary education» y «cross-cutting competencias». Se emplearon operadores booleanos (AND, OR) para combinar los términos de búsqueda y ampliar la cobertura temática.

Los criterios de inclusión fueron los siguientes: artículos originales y de revisión publicados entre 2019 y 2025, escritos en español o en inglés, que abordaran de manera explícita la relación entre ética de la IA y procesos educativos en niveles de educación media, secundaria o bachillerato, o que propusieran marcos teóricos y estrategias pedagógicas transferibles a este nivel. Se incluyeron también documentos de organismos internacionales como la UNESCO por su relevancia en la formulación de

políticas educativas globales. Se excluyeron artículos que trataran exclusivamente la IA en educación superior sin conexión con niveles preuniversitarios, así como ponencias, tesis y publicaciones sin revisión por pares.

Tras la búsqueda inicial, se identificaron 187 documentos potencialmente relevantes. Después de eliminar duplicados y aplicar los criterios de inclusión y exclusión mediante la lectura de títulos, resúmenes y textos completos, se seleccionaron 52 documentos para el análisis final. La información extraída se organizó en matrices de análisis que consideraron las siguientes categorías: autor(es), año de publicación, país, enfoque teórico, nivel educativo, dimensión ética abordada, propuesta pedagógica y principales hallazgos. Los resultados se presentan organizados en cuatro ejes temáticos emergentes identificados durante el proceso de codificación abierta.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### Alfabetización algorítmica y pensamiento crítico como fundamento ético

Uno de los hallazgos más consistentes en la literatura revisada es la necesidad de promover la alfabetización algorítmica como base para la reflexión ética sobre la IA en el bachillerato. Este concepto, que va más allá de la mera competencia técnica para programar o utilizar dispositivos, implica la capacidad de comprender cómo funcionan los algoritmos, qué datos utilizan, qué sesgos pueden reproducir y qué consecuencias sociales tienen sus decisiones automatizadas (González y Romero, 2022). En este sentido, la alfabetización algorítmica se erige como una competencia fundamental para la ciudadanía digital del siglo XXI.

Flores-Vivar y García-Peñalvo (2023) han argumentado que la reflexión ética sobre la IA en el ámbito educativo debe articularse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible, particularmente con el ODS4, que busca garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad. Estos autores sostienen que el pensamiento crítico constituye una habilidad indispensable para que los estudiantes puedan evaluar la fiabilidad de la información generada por sistemas de IA, cuestionar los sesgos algorítmicos y discernir entre usos legítimos e ilegítimos de estas tecnologías. La transversalización de esta competencia en el currículo de bachillerato permitiría abordar la ética de la IA no como un contenido aislado, sino como una perspectiva que atraviesa todas las disciplinas.

En la misma línea, Adams et al. (2023) propusieron un conjunto de principios éticos específicos para la IA en la educación preescolar, primaria y secundaria, enfatizando la importancia de que los estudiantes desarrollen una comprensión conceptual de los sistemas de IA antes de utilizarlos como herramientas de aprendizaje. Estos principios incluyen la transparencia en el funcionamiento de los algoritmos, la equidad en el

tratamiento de datos y la responsabilidad compartida entre desarrolladores, educadores y estudiantes. Aunque su propuesta se origina en el contexto anglosajón, ofrece un marco transferible a los sistemas educativos latinoamericanos, siempre que se realicen las adaptaciones contextuales necesarias.

La revisión realizada por Calderón Loyola y Nieto Rivas (2024) evidenció que la IA está transformando significativamente los procesos de personalización del aprendizaje, al tiempo que plantea desafíos éticos cruciales relacionados con el sesgo algorítmico y la privacidad de datos. Estos autores insisten en la necesidad de que los currículos de educación media incorporen de manera explícita la reflexión sobre estos desafíos, evitando una adopción acrítica de las tecnologías inteligentes.

### **Formación docente en competencias digitales éticas**

Un segundo eje temático identificado en la revisión es la formación del profesorado como condición indispensable para la integración efectiva de la ética de la IA en el bachillerato. La literatura consultada coincide en señalar que los docentes de educación media carecen, en su mayoría, de una preparación adecuada para abordar las dimensiones éticas de la IA en sus aulas (Delgado et al., 2024). Esta carencia formativa constituye uno de los principales obstáculos para la transversalización curricular de la ética de la IA.

Delgado et al. (2024), en su estudio sobre las percepciones del profesorado de educación primaria, secundaria y superior acerca de los beneficios y limitaciones de la IA, encontraron que si bien los docentes reconocen el potencial transformador de estas tecnologías, expresan preocupación por su falta de competencias para gestionar los dilemas éticos que emergen en el aula, como el plagio facilitado por herramientas de IA generativa, la dependencia cognitiva de los estudiantes y la inequidad en el acceso a dispositivos y conectividad. Estos hallazgos subrayan la urgencia de diseñar programas de formación docente que integren tanto competencias técnicas como reflexión ética.

Arango Pérez et al. (2024) exploraron las implicaciones filosóficas, éticas y pedagógicas del uso de la IA en educación, argumentando que la formación docente debe trascender el dominio instrumental de las herramientas tecnológicas para incorporar una dimensión filosófica que permita a los educadores problematizar las relaciones entre tecnología, poder y conocimiento. Esta perspectiva resulta particularmente relevante para el bachillerato, donde los estudiantes están en proceso de consolidar su capacidad de razonamiento abstracto y su identidad como sujetos éticos.

García-Peñalvo et al. (2024) han señalado que la nueva realidad educativa generada por los avances de la IA generativa exige una revisión profunda de las estrategias de

enseñanza y evaluación en todos los niveles, con especial énfasis en la educación media y superior. Estos autores proponen que los docentes sean capacitados no solo en el uso de herramientas de IA, sino también en la identificación de los límites éticos de su aplicación, promoviendo una cultura de uso crítico y responsable que se transmita a los estudiantes.

La formación docente en ética de la IA debe considerar, además, las particularidades del contexto latinoamericano, donde las brechas digitales y las desigualdades socioeconómicas condicionan tanto el acceso como las modalidades de uso de las tecnologías inteligentes (Ocaña-Fernández et al., 2019). En este sentido, Giró-Gracia y Sancho-Gil (2022) han alertado sobre los riesgos de importar acríticamente modelos formativos diseñados en contextos del norte global, abogando por el desarrollo de propuestas pedagógicas situadas que atiendan las necesidades y realidades de las comunidades educativas latinoamericanas.

### **Privacidad, protección de datos y derechos digitales de los estudiantes**

El tercer eje temático emergente de la revisión se refiere a las cuestiones de privacidad, protección de datos y derechos digitales de los estudiantes de bachillerato. La implementación de sistemas de IA en las instituciones educativas implica la recopilación, almacenamiento y procesamiento de grandes volúmenes de datos personales, incluyendo información sobre el rendimiento académico, los patrones de comportamiento, las preferencias de aprendizaje y las interacciones sociales de los estudiantes (Chen et al., 2020). Esta recopilación masiva de datos plantea interrogantes éticas fundamentales sobre quién tiene acceso a esta información, con qué fines se utiliza y qué mecanismos de protección existen para resguardar la privacidad de los menores.

Gallent Torres et al. (2023), en su análisis del impacto de la IA generativa en la educación desde la perspectiva de la ética y la integridad académica, señalaron que las plataformas educativas basadas en IA frecuentemente operan bajo modelos de negocio que monetizan los datos de los usuarios, lo cual resulta especialmente problemático cuando estos usuarios son menores de edad. Estos autores recomiendan que los currículos de educación media incorporen contenidos específicos sobre derechos digitales, consentimiento informado y protección de datos personales, de manera que los estudiantes puedan ejercer una ciudadanía digital plena e informada.

La revisión de Bolaño-García y Duarte-Acosta (2024) confirmó que la transparencia y la ética en el uso de datos constituyen condiciones indispensables para una implementación exitosa de la IA en la educación. Estos investigadores enfatizaron que

la clave para abordar los desafíos de privacidad reside en la colaboración entre educadores, investigadores y desarrolladores de tecnología, promoviendo un enfoque que coloque los derechos de los estudiantes en el centro de las decisiones tecnológicas.

Desde una perspectiva latinoamericana, Ramírez Chávez y Litardo Caicedo (2025) documentaron una preocupante carencia de políticas institucionales claras sobre el uso ético de la IA en instituciones educativas ecuatorianas, así como una débil formación ética para la comunidad educativa. Sus hallazgos sugieren que la ausencia de marcos regulatorios específicos para el ámbito educativo contribuye a la vulnerabilidad de los datos estudiantiles y a la reproducción de prácticas poco transparentes.

### **Equidad, inclusión y justicia algorítmica en el currículo**

El cuarto eje temático identificado aborda la relación entre equidad, inclusión y justicia algorítmica en el contexto del currículo de bachillerato. La literatura revisada evidencia que los sistemas de IA pueden perpetuar y amplificar las desigualdades sociales existentes cuando son entrenados con datos sesgados o cuando su diseño no contempla la diversidad de contextos culturales, lingüísticos y socioeconómicos de los estudiantes (Forero-Corba y Negre Bennasar, 2024). Esta problemática adquiere especial relevancia en América Latina, donde las brechas digitales se intersectan con las desigualdades de género, etnia y clase social.

Barrios-Tao et al. (2021) analizaron los propósitos de la educación frente a los desarrollos de la IA, argumentando que el currículo debe orientarse hacia la formación de ciudadanos capaces de identificar y cuestionar las injusticias algorítmicas, promoviendo una comprensión crítica de cómo las decisiones automatizadas pueden afectar de manera diferenciada a distintos grupos poblacionales. Esta perspectiva resulta fundamental para el bachillerato, donde los estudiantes comienzan a consolidar su conciencia social y su compromiso con la justicia.

Gázquez Linares et al. (2023) señalaron la importancia de equilibrar los beneficios y riesgos de la IA en la educación, advirtiendo que una adopción no regulada de estas tecnologías puede profundizar las inequidades existentes en lugar de mitigarlas. Estos autores proponen que los sistemas educativos desarrollen políticas de implementación de la IA que prioricen la equidad y la inclusión, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su contexto socioeconómico, tengan acceso a oportunidades de aprendizaje mediadas por tecnologías inteligentes.

En el contexto específico de la educación secundaria, Lancheros-Bohorquez y Vesga-Bravo (2024) realizaron una revisión sistemática sobre el uso de tecnologías emergentes como la realidad aumentada, la realidad virtual y la IA, concluyendo que su integración

efectiva requiere no solo inversión en infraestructura tecnológica, sino también la formación de docentes y estudiantes en las dimensiones éticas asociadas a estas tecnologías. Su trabajo evidencia que la equidad en el acceso no se limita a la disponibilidad de dispositivos, sino que abarca también la capacidad de los actores educativos para comprender y aprovechar críticamente estas herramientas.

Aparicio Gómez (2023) ha sostenido que la IA tiene el potencial de transformar el aprendizaje para el siglo XXI, siempre que su implementación se acompañe de una reflexión ética profunda sobre sus implicaciones sociales. El autor destaca que la formación en valores y actitudes éticas ante la IA no debe ser patrimonio exclusivo de las élites tecnológicas, sino un derecho de todos los estudiantes, lo cual refuerza la pertinencia de su inclusión como eje transversal en los currículos de bachillerato.

Asimismo, la propuesta de Mora et al. (2023) sobre ética y responsabilidad en la implementación de la IA en la educación subraya que los marcos curriculares deben contemplar la justicia algorítmica como un principio rector, promoviendo que los estudiantes sean capaces de evaluar críticamente los impactos diferenciados de las decisiones automatizadas sobre comunidades vulnerables. Este enfoque conecta la ética de la IA con las tradiciones pedagógicas críticas latinoamericanas, ofreciendo un puente entre la reflexión filosófica y la práctica educativa concreta.

Complementariamente, Montiel-Ruiz y López-Ruiz (2023) exploraron el uso de la IA como recurso docente en contextos rurales, evidenciando que la integración tecnológica presenta desafíos particulares en entornos con limitaciones de conectividad e infraestructura. Sus hallazgos refuerzan la idea de que cualquier propuesta de transversalización de la ética de la IA debe contemplar la diversidad de contextos educativos y evitar modelos uniformes que ignoren las realidades locales.

## CONCLUSIONES

La presente revisión documental permite concluir que la integración de la ética de la inteligencia artificial como eje transversal en el currículo de bachillerato constituye una necesidad educativa apremiante que, sin embargo, se encuentra todavía en una fase incipiente de desarrollo teórico y práctico. Si bien la literatura académica muestra un crecimiento exponencial del interés por las implicaciones éticas de la IA en la educación, la mayoría de las propuestas se concentran en el nivel de educación superior, dejando un vacío significativo en lo que respecta a la educación media.

Los cuatro ejes temáticos identificados en esta revisión, que comprenden la alfabetización algorítmica y el pensamiento crítico, la formación docente en competencias digitales éticas, la privacidad y protección de datos estudiantiles, y la

equidad e inclusión en el acceso a las tecnologías inteligentes, configuran un marco comprensivo que puede orientar el diseño de propuestas curriculares para el bachillerato. Cada uno de estos ejes presenta dimensiones cognitivas, actitudinales y procedimentales que permiten su integración transversal en diversas asignaturas.

Se evidencia que la formación docente constituye el factor mediador más crítico para la implementación exitosa de la ética de la IA en el bachillerato. Sin profesores adecuadamente capacitados tanto en las dimensiones técnicas como en las reflexiones filosóficas y pedagógicas asociadas a la IA, cualquier reforma curricular corre el riesgo de quedarse en el plano declarativo sin traducirse en prácticas de aula transformadoras.

Desde una perspectiva regional, se observa la necesidad urgente de desarrollar marcos curriculares contextualizados que atiendan las particularidades del contexto latinoamericano, donde las brechas digitales, las desigualdades socioeconómicas y las tradiciones pedagógicas locales configuran un escenario distinto al de los países donde se han generado la mayoría de las propuestas existentes. La justicia algorítmica y la equidad en el acceso deben ocupar un lugar central en estos marcos, articulándose con los enfoques pedagógicos críticos que han caracterizado la tradición educativa de la región.

Finalmente, se recomienda que futuras investigaciones se orienten hacia el diseño, implementación y evaluación de experiencias piloto de integración transversal de la ética de la IA en contextos concretos de bachillerato, privilegiando metodologías participativas que involucren a docentes, estudiantes y comunidades educativas en la construcción colectiva de estos saberes. Solo a través de un diálogo genuino entre la investigación académica, las políticas educativas y la práctica docente será posible construir un currículo de bachillerato que prepare a los jóvenes para habitar de manera ética, crítica y responsable un mundo cada vez más configurado por la inteligencia artificial.

## REFERENCIAS

- Adams, C., Pente, P., Lemermeyer, G., y Rockwell, G. (2023). Ethical principles for artificial intelligence in K-12 education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 4, 100131. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100131>
- Alonso-Rodríguez, A. M. (2024). Hacia un marco ético de la inteligencia artificial en la educación. *Teoría de la Educación. Revista Interuniversitaria*, 36(2), 79-98. <https://doi.org/10.14201/teri.31821>
- Aparicio Gómez, W. (2023). La inteligencia artificial y su incidencia en la educación: Transformando el aprendizaje para el siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 3(2), 217-229. <https://doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>
- Arango Pérez, R., Lovato Sagrado, A., Ortega González, E., y Fontán de Bedout, L. (2024). Implicaciones filosóficas, éticas y pedagógicas del uso de la Inteligencia Artificial en educación. *Digital Education Review*, 45, 29-36. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.29-36>
- Barrios-Tao, H., Díaz, V., y Guerra, Y. M. (2021). Propósitos de la educación frente a desarrollos de inteligencia artificial. *Cadernos de Pesquisa*, 51, e07767. <https://doi.org/10.1590/198053147767>
- Bolaño-García, M., y Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39, 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Calderón Loyola, A., y Nieto Rivas, E. (2024). Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación: Revisión sistemática. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(35), 2304-2315. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.870>
- Chen, L. J., Chen, P. P., y Lin, Z. J. (2020). Artificial Intelligence in Education: A Review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://doi.org/10.1109/access.2020.2988510>
- Delgado, N., Campo Carrasco, L., Sainz de la Maza, M., y Etxabe-Urbieta, J. M. (2024). Aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) en Educación: Los beneficios y limitaciones de la IA percibidos por el profesorado de educación primaria, educación secundaria y educación superior. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 207-224. <https://doi.org/10.6018/reifop.577211>
- Flores-Vivar, J. M., y García-Peñalvo, F. J. (2023). Reflexiones sobre la ética, potencialidades y retos de la Inteligencia Artificial en el marco de la Educación de Calidad (ODS4). *Comunicar*, 31(74), 37-47. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-03>
- Forero-Corba, W., y Negre Bennisar, F. (2024). Técnicas y aplicaciones del Machine Learning e inteligencia artificial en educación: una revisión sistemática. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 209-253. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37491>
- Gallent Torres, C., Zapata González, A., y Ortego Hernando, J. L. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2). <https://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- García-Peñalvo, F. J. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: Un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society*, 25. <https://doi.org/10.14201/eks.31942>
- García-Peñalvo, F. J., Llorens-Largo, F., y Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 11-29. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1>

- Gázquez Linares, J. J., Pérez Fuentes, M. C., y Suazo Galdames, I. (2023). Embracing the Potential of Artificial Intelligence in Education: Balancing Benefits and Risks. *European Journal of Education and Psychology*, 16(1), 1-8. <https://doi.org/10.32457/ejep.v16i1.2205>
- Giró-Gracia, X., y Sancho-Gil, J. M. (2022). La inteligencia artificial en la educación: Big data, cajas negras y solucionismo tecnológico. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa (RELATEC)*, 21(1), 129-145. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.129>
- González, M., y Romero, R. (2022). Inteligencia artificial en educación: De usuarios pasivos a creadores críticos. *Figuras. Revista Académica de Investigación*, 4(1), 48-58. <https://doi.org/10.22201/fesa.26832917e.2022.4.1.243>
- Lancheros-Bohorquez, W. F., y Vesga-Bravo, G. J. (2024). Uso de la realidad aumentada, la realidad virtual y la inteligencia artificial en educación secundaria: una revisión sistemática. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 14(1), 95-110. <https://doi.org/10.19053/uptc.20278306.v14.n1.2024.17537>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., y Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *Journal of Clinical Epidemiology*, 62(10), e1-e34. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2009.06.006>
- Montiel-Ruiz, F. J., y López-Ruiz, M. (2023). Inteligencia artificial como recurso docente en un colegio rural agrupado. *RiiTE. Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, 15, 28-40. <https://doi.org/10.6018/riite.592031>
- Mora, B., Aroca, C., Leica, R., Sánchez, F., y Salazar, A. (2023). Ética y Responsabilidad en la Implementación de la Inteligencia Artificial en la Educación. *RECIAMUC*, 8(1), 463-477. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.\(1\).ene.2024.463-477](https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(1).ene.2024.463-477)
- Mosqueda Chávez, E. (2026). Implementación de un modelo institucional para el uso ético de IA en bachillerato a distancia. *Revista Mexicana de Bachillerato a Distancia*, 18(35). <https://doi.org/10.22201/cuaed.20074751e.2026.35.95244>
- Ocaña-Fernández, Y., Valenzuela-Fernández, L. A., y Garro-Aburto, L. L. (2019). Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 536-568. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
- Peñaherrera, W., Cuchipec, C., Nata, J., y Zamora, L. (2022). Implementación de la Inteligencia Artificial (IA) como Recurso Educativo. *RECIMUNDO*, 6(2), 402-413. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.402-413](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.402-413)
- Ramírez Chávez, M. A., y Litardo Caicedo, L. G. (2025). Ética y Responsabilidad en el Uso de Inteligencia Artificial en la Educación Superior. *Estudios y Perspectivas. Revista Científica y Académica*, 5(2), 66-84. <https://doi.org/10.61384/r.c.a.v5i2.1095>
- Vera Rubio, P. E., Bonilla González, G. P., Quishpe Salcán, A. C., y Campos Yedra, H. M. (2023). La inteligencia artificial en la educación superior: un enfoque transformador. *Polo del Conocimiento*, 8(11), 67-80. <https://doi.org/10.23857/pc.v8i11.6193>

### **USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

No aplica.

### **APROBACIÓN DE COMITÉ DE ÉTICA**

No aplica.

### **AGRADECIMIENTOS**

No aplica.

### **CONFLICTO DE INTERÉS**

No posee conflictos de intereses.

### **FINANCIAMIENTO**

El artículo no tiene financiamiento

### **DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD AUTORAL**

Estrella del Rosario Loor Burgos: conceptualización, metodología, análisis formal, redacción - borrador inicial, validación, revisión del documento final, desarrollo de resultados.

### **EDITORIAL**

Editorial Didaxis S.A.S. Las ideas expresadas en este artículo son responsabilidad de las personas autoras, no representan, necesariamente, la opinión de los editores o de las instituciones aliadas.

