

**LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias
Sociales y Humanidades, Asunción, Paraguay.**

ISSN en línea: 2789-3855, 2025, Volumen VI

Ética algorítmica y aprendizaje limitado en educación: crítica a restricciones de la inteligencia artificial

Algorithmic ethics and limited learning in education: a critique of
artificial intelligence restrictions

Gustavo Antonio Delgado Aguilera

gustavo.delgado12@icloud.com

<https://orcid.org/0009-0001-0720-1791>

Instituto Nacional de Educación Superior
Lambaré – Paraguay

Oliva Silva de Gonzalez

oliva0206@gmail.com

<https://orcid.org/0009-009-3133-623X>

Instituto Nacional de Educación Superior
Carapeguá – Paraguay

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5093>

Artículo recibido: 28 de agosto de de 2025.

Aceptado para publicación: 29 de diciembre
de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.



Redilat
Red de Investigadores
Latinoamericanos

NÚMERO

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5093>

Ética algorítmica y aprendizaje limitado en educación: crítica a restricciones de la inteligencia artificial

Algorithmic ethics and limited learning in education: a critique of artificial intelligence restrictions

Gustavo Antonio Delgado Aguilera

gustavo.delgado12@icloud.com

<https://orcid.org/0009-0001-0720-1791>

Instituto Nacional de Educación Superior

Lambaré – Paraguay

Oliva Silva de Gonzalez

oliva0206@gmail.com

<https://orcid.org/0009-009-3133-623X>

Instituto Nacional de Educación Superior

Carapeguá – Paraguay

Artículo recibido: 28 de agosto de 2025. Aceptado para publicación: 29 de diciembre de 2025.

Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen


Este artículo analiza las restricciones éticas de la inteligencia artificial en contextos educativos y su impacto en el aprendizaje crítico y la autonomía intelectual. Se realizó un análisis documental interdisciplinario desde la educación, la auditoría y la ética tecnológica. Se identificó que los filtros rígidos de contenido pueden obstaculizar la exploración académica avanzada, especialmente en estudiantes de posgrado e investigadores. Se propone un modelo de filtros éticos adaptativos que incorpora transparencia algorítmica, supervisión docente y principios pedagógicos. Se concluye que es necesario evolucionar hacia sistemas éticos flexibles y auditables que garanticen la contribución efectiva de la inteligencia artificial al aprendizaje profundo y crítico.

Palabras clave: inteligencia artificial, ética algorítmica, aprendizaje crítico, educación, transparencia

Abstract

This article analyzes the ethical restrictions of artificial intelligence in educational contexts and their impact on critical learning and intellectual autonomy. An interdisciplinary documentary analysis was conducted from the perspectives of education, auditing, and technology ethics. Findings indicate that rigid content filters may hinder advanced academic exploration, particularly for postgraduate students and researchers. A model of adaptive ethical filters is proposed, incorporating algorithmic transparency, teacher supervision, and pedagogical principles. It is concluded that flexible and auditable ethical systems are necessary to ensure that artificial intelligence effectively contributes to deep and critical learning.

Keywords: artificial intelligence, algorithmic ethics, critical learning, education, transparency

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicado en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons. 

Cómo citar: Delgado Aguilera, G. A., & Silva de Gonzalez, O. (2025). Ética algorítmica y aprendizaje limitado en educación: crítica a restricciones de la inteligencia artificial. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades* 6 (6), 2781 – 2791.
<https://doi.org/10.56712/latam.v6i6.5093>

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la inteligencia artificial (IA) ha ingresado con fuerza en los entornos de la educación, estas herramientas que prometen personalizar el aprendizaje, optimizar procesos repetitivos y ampliar el acceso al conocimiento. Esta expansión tecnológica posee dilemas y tensiones éticas, especialmente cuando los sistemas de IA imponen límites sobre restricciones en los contenidos que pueden ser consultados, analizados, discutidos o explorados por los usuarios/estudiantes. Estas limitaciones, muchas veces justificadas por principios de seguridad, protección de datos o moderación algorítmica, pueden entrar en conflicto con los objetivos del aprendizaje profundo, crítico y autónomo. Se comprende que deben existir limitantes, pero a qué costo para los países en vía de desarrollo.

En Educación el aprendizaje no se limita únicamente a la adquisición de información, sino que implica la capacidad de analizar, reflexionar, cuestionar, explorar y construir conocimiento en contextos diversos en el cual nos es presentado lo aprendido. Como dijo Isaac Newton “no importa si soy un pigmeo, si me paro sobre los hombros de un gigante podré ver más lejos”. En este sentido, las restricciones éticas impuestas por los sistemas de IA —aunque necesarias en ciertos casos— pueden obstaculizar el desarrollo del pensamiento del análisis crítico, en especial cuando se censuran temas sensibles, complejos o controversiales. Esta tensión se vuelve aún más evidente en usuarios con alta curiosidad intelectual, como investigadores, docentes o estudiantes de posgrado, quienes se enfrentan a barreras algorítmicas que limitan su acceso a información relevante para sus procesos formativos.

Aunque existen estudios sobre el potencial de la inteligencia artificial en educación y sobre sus implicaciones éticas, se observa un vacío específico en la literatura respecto a cómo los filtros algorítmicos rígidos afectan la autonomía intelectual y el aprendizaje crítico en niveles de posgrado e investigación. Esta brecha constituye la justificación central del presente estudio y orienta la propuesta de un modelo alternativo de filtros éticos adaptativos.

Este artículo propone una reflexión analítica y crítica sobre los límites éticos de la IA en contextos educativos, analizando cómo estas restricciones pueden afectar el verdadero aprendizaje luego de cierto nivel o en ambientes de llegar al límite del conocimiento. Desde una mirada interdisciplinaria —articulando educación, auditoría y ética tecnológica— se plantea la necesidad de evolucionar hacia sistemas éticos abiertos y seguros, capaces de adaptarse al perfil del usuario y su conocimiento previo y hacia el contexto de uso, sin comprometer los principios fundamentales de la formación académica.

METODOLOGÍA

El aumento de la utilización de la inteligencia artificial en la educación en los distintos niveles exige una revisión profunda de los modelos éticos que regulan su funcionamiento y su utilización. Si bien los sistemas actuales priorizan la seguridad y la moderación de contenido actuando de manera paternalista, esta lógica puede resultar contraproducente en contextos académicos donde la necesidad de análisis, reflexión, cuestionamiento, exploración y el acceso a información compleja son fundamentales para el aprendizaje de los investigadores. Por dicho motivo se propone el diseño de sistemas éticos abiertos y seguros, capaces de adaptarse al perfil del usuario y su conocimiento previos y al propósito educativo.

El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, documental y analítico, que examina críticamente las restricciones éticas de la inteligencia artificial en contextos de educación superior. El diseño de investigación consistió en un análisis crítico de la literatura especializada y de casos de uso de IA en educación superior, complementado con la experiencia directa de uno de los autores como participante humano en la interacción con sistemas de IA.

Además, se basó en la revisión bibliográfica de artículos indexados en bases de datos académicas, informes de organismos internacionales como la UNESCO y aquellos estudios vinculados a la auditoría tecnológica aplicada a sistemas educativos existentes a la fecha.

Uno de los autores participó directamente como usuario-investigador en interacción con sistemas de inteligencia artificial, registrando de manera reflexiva las limitaciones, bloqueos y sesgos experimentados. Esta experiencia personal complementa el análisis documental y permitió integrar evidencia práctica al estudio.

El procedimiento metodológico implicó la selección de fuentes académicas relevantes, la categorización de hallazgos y la aplicación de un análisis temático que permitió organizar la información en torno a tres dimensiones principales: 1-restricciones algorítmicas, 2-impacto en la autonomía intelectual y 3-propuestas de filtros éticos adaptativos. El análisis de datos se llevó a cabo mediante técnicas de análisis de contenido y categorización temática, integrando tanto la evidencia documental como la experiencia del autor como participante humano.

Se consideraron aspectos éticos fundamentales, garantizando la transparencia en el uso de las fuentes utilizadas, el respeto a la propiedad intelectual de las IA y la neutralidad en la interpretación de los resultados, asegurando la rigurosidad académica del estudio.

DESARROLLO

Luckin (2018) destaca el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, mientras que Binns (2018) advierte sobre los riesgos de sesgos algorítmicos. La UNESCO (2021) subraya la importancia de la ética digital en la educación. Se observa que existe un vacío en la literatura del cómo los filtros rígidos afectan la investigación en niveles de posgrado.

La literatura más reciente sobre inteligencia artificial en educación refleja tanto su potencial transformador como los desafíos éticos que plantea en cada uno de los estamentos donde es utilizada. Bustamante Bula y Camacho Bonilla (2023) realizaron una revisión sistemática de estudios entre 2019 y 2023, destacando que la IA se ha convertido en un recurso cada vez más presente en las escuelas, aunque persisten vacíos en torno a su regulación ética y pedagógica. En la misma línea, Luckin, Holmes, Griffiths y Forcier (2016) subrayan que la IA puede personalizar el aprendizaje y ampliar las oportunidades de formación, siempre que se integre de manera crítica y contextualizada en los procesos educativos.

Diversos autores advierten sobre riesgos asociados tanto a los sesgos como a las restricciones algorítmicas. Binns (2018) plantea que los sistemas de aprendizaje automático no son neutrales, sino que reflejan perspectivas políticas y filosóficas que pueden limitar la equidad en el acceso al conocimiento. Gómez Cárdenas, Fuentes Penna y Castro Rascón (2022) complementan esta visión al señalar que el uso ético y moral de la IA en educación requiere marcos normativos claros que garanticen la autonomía intelectual y la diversidad de pensamiento.

La necesidad de lineamientos éticos a los cuales ceñir el uso de la inteligencia artificial ha sido recogida también por organismos internacionales. La UNESCO (2021) emitió la Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial, en la que enfatiza la importancia de la transparencia, la trazabilidad y la supervisión humana en los sistemas algorítmicos. Posteriormente, la UNESCO (2022) profundizó en los retos y oportunidades de la IA en educación, destacando que su implementación debe estar acompañada de principios pedagógicos que promuevan el pensamiento crítico y la inclusión.

En el ámbito latinoamericano, se han desarrollado propuestas específicas para orientar el uso responsable de la IA. Delatorre (2023) elaboró un decálogo técnico y ético que busca guiar a docentes e instituciones en la integración de estas tecnologías, mientras que estudios como el de SciELO (2022)

han problematizado la transparencia algorítmica, cuestionando si se trata de un desafío normativo o tecnológico. Estas reflexiones dialogan con la tradición crítica de la educación, representada por Freire (1970), quien defendía la necesidad de superar modelos de enseñanza bancarios y promover la autonomía intelectual de los estudiantes.

En conjunto, la revisión de la literatura evidencia que, aunque la IA ofrece oportunidades significativas para la innovación educativa, persisten tensiones éticas y epistemológicas que requieren modelos flexibles y adaptativos. Este vacío constituye el punto de partida para la propuesta de filtros éticos adaptativos desarrollada en el presente estudio.

Problema de Investigación

- ¿Cómo influyen las restricciones algorítmicas de la IA en la autonomía intelectual y el aprendizaje crítico en contextos educativos avanzados de educación Superior?

Objetivo general

- Analizar el impacto de las restricciones algorítmicas en el aprendizaje crítico.

Objetivos específicos

- Identificar los filtros éticos aplicados en sistemas de IA educativa.
- Examinar sus efectos en estudiantes de posgrado e investigadores.
- Proponer un modelo de filtros éticos adaptativos.

Preguntas de investigación

- ¿Qué filtros algorítmicos limitan la exploración académica?
- ¿Cómo perciben los estudiantes estas restricciones?
- ¿Qué alternativas éticas pueden implementarse?

La inteligencia artificial ha venido transformando los entornos educativos mediante sistemas de tutoría inteligente, análisis que predicen el rendimiento estudiantil y asistentes virtuales que muchas veces superan a los humanos. Según Luckin et al. (2016), "la IA puede facilitar el aprendizaje personalizado y adaptativo, pero también plantea desafíos éticos y pedagógicos. La incorporación de IA en el aula exige una reflexión crítica sobre su rol como mediadora del conocimiento y no como sustituta del pensamiento humano".

La ética algorítmica se refiere a los principios que guían el diseño la mayor parte de las veces (valores éticos y morales de quienes los diseñan) y funcionamiento de sistemas automatizados que siguen dichos diseños y patrones. Binns (2018) "plantea que los algoritmos no son neutrales: reflejan valores éticos y morales, decisiones y sesgos acorde a la experiencia de quienes los programan". En el contexto educativo, esto se traduce en sistemas que filtran contenidos, moderan preguntas y limitan el acceso a ciertos temas, lo que puede afectar la libertad académica de indagaciones mucho más profundas y el desarrollo del pensamiento crítico de aquellos que buscan la falibilidad de los conocimientos adquiridos.

Las restricciones éticas en IA suelen estar basadas en principios: 1- como la no maleficencia, 2- la protección de menores, 3- la privacidad y la prevención de daños. Estas limitaciones pueden volverse problemáticas cuando se aplican de forma rígida e intransigente sin siquiera considerar el perfil del usuario y sus conocimientos previos. En el caso de investigadores, docentes o estudiantes de posgrado, estas barreras pueden obstaculizar la exploración de temas complejos o sensibles necesarios para el aprendizaje profundo en auditoría por ejemplo sistemas de corrupción que podrían evitarse.

Desde el enfoque constructivista (Piaget, Vygotsky), “el aprendizaje implica la construcción activa del conocimiento a través de la exploración, el cuestionamiento y el diálogo”. Freire (1970) “enfatisa la importancia de la educación como práctica de la libertad, donde el estudiante no es un receptor pasivo, sino un sujeto crítico”. Las limitaciones que imponen los sistemas de IA pueden conflictuar con estos principios, al restringir el acceso a dichas informaciones y limitar la autonomía intelectual debido a sesgos de programación.

Desde la perspectiva de auditoría es necesario que los sistemas de IA sean tanto transparentes como trazables y sujetos de revisión académica constante. La ética profesional en auditoría exige responsabilidad, integridad y claridad de dichos procesos. En la IA implica que los filtros éticos deben ser auditables, adaptables y contextualizados, permitiendo que el usuario comprenda por qué ciertas respuestas son bloqueadas o modificadas. No solo que la IA actúe con un enfoque paternalista protector. Debemos recordar que la evolución en el conocimiento humano se ha dado en mayor parte gracias al ensayo y error.

RESULTADOS

Presentación de los Datos: Se identificaron tres categorías principales:

- Filtros rígidos que limitan el acceso a la información.
- Impacto en la autonomía y aprendizaje crítico.
- Propuestas de filtros adaptativos.

Categorización y Temas

Tema 1: Restricciones algorítmicas en IA educativa.

Tema 2: Percepción de estudiantes e investigadores.

Tema 3: Modelos alternativos de ética flexible.

La categorización inicial permitió identificar distintos tipos de restricciones algorítmicas presentes en sistemas de IA educativa. Para ilustrar sus efectos diferenciados en estudiantes e investigadores, se presenta la siguiente síntesis

Tabla 1

Restricciones algorítmicas en sistemas de IA educativa y sus efectos

Tipo de restricción algorítmica	Descripción	Impacto en estudiantes	Impacto en investigadores
Bloqueo de temas sensibles	La IA evita generar contenido sobre política, violencia, sexualidad o religión.	Limita debates críticos y análisis éticos en clase.	Reduce acceso a literatura especializada y estudios comparativos.
Filtros de lenguaje	Se restringen palabras consideradas ofensivas o inapropiadas.	Dificulta el análisis de textos históricos o literarios que contienen lenguaje fuerte.	Obstaculiza estudios lingüísticos y análisis de discurso.
Restricciones de generación de escenarios	La IA no produce simulaciones o ejemplos que puedan interpretarse como riesgosos.	Limita la creatividad en proyectos académicos y casos prácticos.	Impide elaborar modelos hipotéticos para investigación avanzada.

Sesgos de entrenamiento	Los datos de entrenamiento reflejan perspectivas dominantes y excluyen a las minorías.	Refuerza estereotipos y reduce diversidad cultural en el aprendizaje.	Limita estudios críticos sobre inclusión y justicia social.
-------------------------	--	---	---

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis documental y la experiencia del autor (2025).

A partir del análisis realizado, se propone un modelo de filtros éticos adaptativos, cuyo objetivo es que la IA en educación funcione como mediador contextualizado y no como censor universal. El modelo se estructura en siete componentes principales:

Filtros éticos adaptativos: los sistemas de IA deberían incorporar módulos de filtrado dinámico que se ajusten según el nivel académico del usuario, el contexto de uso y la intención de la consulta y no restricciones universales como los hace actualmente.

El esquema de filtros éticos adaptativos es el corazón de la propuesta para que la IA en educación no actúe como un censor universal, sino como un mediador contextualizado. modelo estructurado

Nivel de Usuario Académico

A partir de estos hallazgos, se diseñó un modelo de filtros éticos adaptativos. El primer componente se centra en el nivel académico del usuario, como se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 2

Nivel de usuario Académico

Nivel académico	Tipo de acceso sugerido
Educación básica	Filtro alto (protección de contenidos sensibles)
Educación media	Filtro medio (moderación contextual)
Educación superior	Filtro bajo (acceso amplio con trazabilidad)
Posgrado / Investigador	Acceso libre con supervisión docente o trazabilidad ética

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis documental y la experiencia del autor (2025).

Intención de la Consulta

El segundo componente del modelo considera la intención de la consulta, diferenciando entre curiosidad general, investigación académica y formación docente.

Tabla 3

Intención de la Consulta

Intención	Acción del filtro
Curiosidad general	Respuesta moderada o redirigida
Investigación académica	Respuesta completa con trazabilidad
Formación docente	Respuesta crítica con referencias
Exploración ética o controversial	Respuesta habilitada con advertencia contextual

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis documental y la experiencia del autor (2025).

Contexto Temático

El tercer componente aborda el contexto temático, aplicando criterios éticos según la sensibilidad del área de conocimiento.

Tabla 4

Contexto Temático

Categoría temática	Nivel de sensibilidad	Acción del filtro
Ciencias básicas	Baja	Acceso libre
Historia y política	Media	Acceso con referencias
Ética, religión, filosofía	Alta	Acceso con marco crítico
Corrupción, violencia, salud mental	Muy alta	Acceso con trazabilidad y supervisión humana

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis documental y la experiencia del autor (2025).

Transparencia algorítmica: Los sistemas deben ofrecer explicaciones claras sobre por qué ciertos contenidos son bloqueados o modificados no tan solo usa las frases de no te puedo ayudar con eso o cambiando de temas enfocando a otra cosa. Dicha trazabilidad ética permitiría auditar decisiones algorítmicas, promoviendo la confianza en el sistema y facilitando el debate sobre los límites éticos en contextos educativos de nivel superior.

Transparencia Algorítmica

Cada vez que se bloquea o modifica una respuesta, el sistema debe:

Mostrar el motivo del bloqueo (ej. "Contenido sensible según política de protección de menores").

Ofrecer la opción de solicitar revisión docente o desbloqueo contextual.

Registrar la acción en un log ético trazable para auditoría académica. Un log ético trazable es un registro digital que documenta de forma clara, transparente y auditable todas las decisiones éticas que toma un sistema de inteligencia artificial (IA) durante su funcionamiento, especialmente cuando bloquea, modifica o filtra información

Supervisión humana contextualizada: En entornos educativos, la IA no debe operar de forma autónoma, sino como herramienta complementaria bajo supervisión docente capaz de guiar el conocimiento. Esto implica que el docente pueda habilitar o deshabilitar filtros según el objetivo pedagógico que se propone. Lo mismo se sugiere para los investigadores de temas sensibles que puedan ser observados como son utilizados los conocimientos.

Supervisión Humana Contextualizada

El docente o tutor puede:

Habilitar o deshabilitar filtros según el objetivo pedagógico.

Acceder a un panel de trazabilidad de respuestas bloqueadas.

Validar el uso de IA en investigaciones sensibles.

Inclusión de principios pedagógicos: Los sistemas éticos deben incorporar principios educativos, como el respeto por la diversidad de pensamiento, la promoción del diálogo y la reflexión crítica y analítica, así como la apertura a temas controversiales desde una perspectiva formativa.

Evaluación continua y participación interdisciplinaria: El diseño ético de la IA debe ser evaluado periódicamente por equipos interdisciplinarios que incluyan educadores, expertos en ética, auditores tecnológicos y representantes estudiantiles a nivel global.

Evaluación y Mejora Continua

El sistema debe ser revisado periódicamente por un comité interdisciplinario:

Educadores

Expertos en ética

Auditores tecnológicos

Representantes estudiantiles

DISCUSIÓN

La propuesta de filtros éticos adaptativos no solo responde a debates teóricos, sino que ofrece aplicaciones concretas para instituciones educativas. Universidades podrían emplear este modelo para garantizar un acceso flexible a la información en programas de posgrado; ministerios de educación podrían integrarlo en políticas de innovación tecnológica; y comités de ética académica tendrían una herramienta para auditar y supervisar el uso de IA en entornos formativos. De este modo, la propuesta se convierte en un marco práctico para equilibrar protección ética y libertad académica.

El modelo de filtros éticos adaptativos responde a las críticas de Binns (2018) sobre la falta de neutralidad algorítmica y se alinea con las recomendaciones de la UNESCO (2021, 2022) respecto a la necesidad de marcos éticos flexibles. Su aplicación práctica permitiría a las instituciones educativas equilibrar seguridad y autonomía intelectual en la formación superior.

Las implicaciones de este análisis señalan la necesidad de alcanzar un equilibrio entre la protección ética y la libertad académica. En contextos de educación superior, especialmente en programas de posgrado e investigación, resulta fundamental que los sistemas de inteligencia artificial permitan un acceso flexible y contextualizado a la información, sin caer en un paternalismo algorítmico que restrinja la formación crítica.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se reconoce que se trata de una investigación documental, basada en el análisis de literatura y experiencias de interacción con sistemas de IA, sin incluir trabajo de campo ni entrevistas directas. Esta condición restringe la posibilidad de validar empíricamente los hallazgos en escenarios educativos concretos.

Finalmente, se plantean recomendaciones para futuras investigaciones. Se sugiere incorporar entrevistas a estudiantes y docentes, así como pruebas experimentales de modelos de filtros éticos adaptativos en entornos reales de aprendizaje. Estos pasos permitirían evaluar con mayor precisión la efectividad de las propuestas y enriquecer el debate sobre la ética algorítmica en educación.

CONCLUSIÓN

La incorporación de inteligencia artificial en la educación superior representa una oportunidad transformadora para la humanidad, pero también plantea desafíos éticos que no pueden ser ignorados por la sociedad en la que se van desarrollando. Las limitaciones impuestas por los sistemas de IA,

aunque justificadas por principios de seguridad y protección, pueden restringir el acceso a información relevante y limitar el desarrollo del pensamiento crítico de investigadores y futuros investigadores, especialmente en contextos académicos superiores. Esta tensión entre protección paternalista y libre albedrío intelectual responsable exige una revisión profunda del diseño ético de la IA.

Se propone avanzar hacia sistemas éticos abiertos y seguros, capaces de adaptarse al perfil del usuario y al propósito educativo para el crecimiento social y evolución humana. La inclusión de filtros adaptativos, transparencia algorítmica y supervisión humana contextualizada permitiría que la IA se convierta en una herramienta verdaderamente formativa, respetuosa de la diversidad de pensamiento y promotora del aprendizaje profundo.

La educación no puede estar subordinada a los límites de seguridad de un algoritmo paternalista. Es fundamental que los sistemas de IA evolucionan hacia modelos éticos flexibles adaptativos, auditables éticamente y pedagógicamente responsables, que reconozcan al usuario como sujeto

El estudio reafirma que la ética algorítmica debe evolucionar hacia sistemas flexibles y auditables que permitan el aprendizaje crítico sin comprometer la seguridad. Se propone un modelo de filtros adaptativos como alternativa viable para la educación superior.

La propuesta de filtros éticos adaptativos constituye una alternativa viable para transformar la IA en una herramienta formativa, respetuosa de la diversidad de pensamiento y promotora del aprendizaje crítico.

REFERENCIAS

Bustamante Bula, R., & Camacho Bonilla, A. (2023). Inteligencia artificial en las escuelas: Una revisión sistemática (2019–2023). *Enunciación*, 29(1), 62–82. <https://doi.org/10.14483/22486798.22039>

Binns, R. (2018). Fairness in machine learning: Lessons from political philosophy. In S. A. Friedler & C. Wilson (Eds.), *Proceedings of the 2018 Conference on Fairness, Accountability and Transparency* (pp. 149–159). PMLR. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1712.03586>

De la Torre Lorente, J. L., & De la Torre Díaz, J. L. (2023). Decálogo técnico y ético para el uso responsable de la IA en educación. *delatorre.ai*. <https://delatorre.ai/decalogo-tecnico-y-etico-para-el-uso-responsable-de-la-ia-en-educacion/>

Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores. (No DOI disponible; obra clásica de libro impreso)

Gómez Cárdenas, R., Fuentes Penna, A., & Castro Rascón, A. (2022). El uso ético y moral de la inteligencia artificial en educación e investigación. *Revista de Educación y Tecnología*, 15(2), 45–60. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13801

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education. <https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/1475756/>

UNESCO. (2021). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>

UNESCO. (2022). *Inteligencia artificial en la educación: Retos y oportunidades*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386670>

Araya Paz, C. F. (2022). Transparencia algorítmica: ¿Un problema normativo o tecnológico? *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 17(1), 89–104. <https://doi.org/10.7770/cuhso-v31n2-art2196>

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons 