

# Inteligencia Artificial en el Aula: Entre la Promesa Pedagógica y los Desafíos Éticos de la Educación Contemporánea

Richard Antonio Martínez Villegas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Superior Tecnológico Particular Sudamericano (ITS), Cuenca, Ecuador

[rimartinez@sudamericano.edu.ec](mailto:rimartinez@sudamericano.edu.ec) | <https://orcid.org/0000-0001-6655-9972>

**Resumen:** Este documento examina la irrupción de la Inteligencia Artificial (IA) en los entornos educativos contemporáneos, con énfasis en sus implicaciones pedagógicas, didácticas y éticas. Autores como Airaj (2024) proponen un enfoque humano centrado para el uso de la IA en la educación superior, orientado a promover acceso equitativo, privacidad y criterios éticos en la enseñanza-aprendizaje. Por su parte, Javari (2026) muestra, desde el análisis de la educación virtual personalizada, que incluso la efectividad técnica de la IA depende de factores humanos y organizacionales (diseño curricular, formación docente y claridad de objetivos), lo que refuerza tanto la dimensión curricular como la ética de su adopción. El texto argumenta que la integración de la IA en el aula exige una reconfiguración crítica del rol docente, del diseño curricular y de los marcos evaluativos. La postura del presente documento sostiene que las políticas educativas deben regular el uso de IA con criterios de equidad, transparencia y pertinencia cultural, de modo que la innovación tecnológica no profundice las brechas sociales existentes.

**Palabras clave:** inteligencia artificial; pedagogía crítica; tecnología educativa; ética en educación; políticas educativas.

**Código de clasificación UNESCO:** 5802.04 - Niveles y temas de educación.

**Clasificación OCDE-FOS:** 5.3 - Ciencias de la Educación.

## *Artificial Intelligence in the Classroom: Between the Pedagogical Promise and the Ethical Challenges of Contemporary Education*

**Abstract:** This paper examines the emergence of Artificial Intelligence (AI) in contemporary educational environments, with emphasis on its pedagogical, didactic, and ethical implications. Authors such as Airaj (2024) propose a human-centered approach to the use of AI in higher education, aimed at promoting equitable access, privacy, and ethical criteria in the teaching-learning process. For his part, Javari (2026) demonstrates, through the analysis of personalized virtual education, that even the technical effectiveness of AI depends on human and organizational factors (curriculum design, teacher training, and clarity of objectives), which reinforces both the curricular and ethical dimensions of its adoption. The paper argues that the integration of AI in the classroom demands a critical reconfiguration of the teacher's role, curriculum design, and assessment frameworks. The position advanced in this document holds that educational policies must regulate the use of AI according to criteria of equity, transparency, and cultural relevance, so that technological innovation does not deepen existing social divides.

**Keywords:** artificial intelligence; critical pedagogy; educational technology; ethics in education; educational policies.

**UNESCO Classification Code:** 5802.04 - Education levels and subject areas.

**OECD-FOS Classification:** 5.3 - Educational Sciences.

## *Inteligência Artificial na Sala de Aula: Entre a Promessa Pedagógica e os Desafios Éticos da Educação Contemporânea*

**Resumo:** Este documento examina a irrupção da Inteligência Artificial (IA) nos ambientes educacionais contemporâneos, com ênfase em suas implicações pedagógicas, didáticas e éticas. Autores como Airaj (2024) propõem uma abordagem centrada no ser humano para o uso da IA na educação superior, orientada a promover acesso equitativo, privacidade e critérios éticos no processo de ensino-aprendizagem. Por sua vez, Javari (2026) demonstra, a partir da análise da educação virtual personalizada, que mesmo a efetividade técnica da IA depende de fatores humanos e organizacionais (desenho curricular, formação docente e clareza dos objetivos), o que reforça tanto a dimensão curricular quanto a ética de sua adoção. O texto argumenta que a integração da IA na sala de aula exige uma reconfiguração crítica do papel docente, do desenho curricular e dos marcos avaliativos. A postura do presente documento sustenta que as políticas educacionais devem regular o uso da IA com critérios de equidade, transparência e pertinência cultural, de modo que a inovação tecnológica não aprofunde as brechas sociais existentes.

**Palavras-chave:** inteligência artificial; pedagogia crítica; tecnologia educacional; ética em educação; políticas educacionais.

**Código de Classificação UNESCO:** 5802.04 - Níveis e temas de educação.

**Classificação OCDE-FOS:** 5.3 - Ciências da Educação.

### **Cómo citar este editorial:**

Martínez, R. A. (2026). Inteligencia Artificial en el Aula: Entre la Promesa Pedagógica y los Desafíos Éticos de la Educación Contemporánea: Artificial Intelligence in the Classroom. *Revista Científica*, 11(40), 10–14. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2026.11.40.0.10-14>

**Fecha de Recepción:**  
12-02-2026

**Fecha de Aceptación:**  
15-04-2026

**Fecha de Publicación:**  
05-05-2026

## 1. Apertura

La pandemia del COVID-19 evidenció, con especial intensidad en América Latina, la fragilidad de los sistemas educativos ante la virtualización de emergencia y obligó a revisar las condiciones del proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnología (Holguín, 2024). Sobre esa experiencia regional se aceleró, en los años siguientes, la discusión sobre plataformas digitales, automatización e inteligencia artificial en las aulas. El debate actual trasciende lo técnico para instalarse en el corazón mismo de la pedagogía: ¿qué significa enseñar y aprender en la era de los algoritmos?.

No es una pregunta menor. Mientras los entusiastas de la tecnología educativa celebran las posibilidades de personalización del aprendizaje, retroalimentación inmediata y democratización del conocimiento, voces críticas advierten sobre los peligros de una educación despojada de su dimensión relacional, afectiva y contextualmente situada. Este documento asume que ambas perspectivas son insuficientes si se sostienen de manera absoluta, y propone una lectura más matizada de la relación entre inteligencia artificial, pedagogía y ética educativa.

## 2. Desarrollo reflexivo

La tecnología educativa no es neutral. Cada herramienta pedagógica porta consigo una concepción del aprendizaje, del conocimiento y del sujeto que aprende. Los sistemas de IA que hoy proliferan en plataformas educativas (tutores inteligentes, correctores automáticos y sistemas adaptativos) suelen privilegiar la eficiencia medible, la trazabilidad y la estandarización de resultados. Esta lógica requiere mediación pedagógica, especialmente en contextos latinoamericanos donde la experiencia de educación virtual durante la pandemia mostró que el aprendizaje mediado por tecnología también necesita espacios afectivos, convivencia y acompañamiento docente (Cáceres-Piñaloza, 2020).

En este sentido, Airaj (2024) plantea que una Inteligencia Artificial (IA) educativa ética debe diseñarse desde un enfoque centrado en las personas, con

atención a la privacidad, la interoperabilidad y el acceso equitativo al conocimiento. Esa advertencia dialoga con Parrales et al. (2025), quienes analizan el impacto de la IA en el aprendizaje y sus implicaciones para la innovación educativa: la incorporación de estas herramientas puede enriquecer procesos formativos, pero exige condiciones institucionales, capacitación y criterios pedagógicos claros. A su vez, Zawacki-Richter et al. (2019) comprobaron, en el período de consolidación inicial de estas aplicaciones, que la investigación sobre IA en educación superior se concentraba en aplicaciones como predicción, evaluación, personalización y tutoría inteligente, con escasa reflexión crítica sobre riesgos, fundamentos pedagógicos y participación docente; una brecha que, aunque parcialmente atendida con posterioridad, aún define la agenda pendiente del campo.

El rol del docente, en este escenario, requiere una redefinición urgente. No se trata de sustituir al profesor por un algoritmo, como temen algunos, sino de reconocer que el acto educativo genuino involucra dimensiones que ningún sistema computacional puede replicar: la escucha empática, el reconocimiento del otro, la gestión de la incertidumbre afectiva y la creatividad situada. Al examinar la postura de Chamorro (2022) se evidencia la relevancia de las competencias interculturales docentes en instituciones educativas ecuatorianas; trasladado al debate sobre IA, ese aporte recuerda que toda mediación tecnológica debe contextualizarse culturalmente. La formación docente, por tanto, debe incorporar competencias digitales críticas que permitan evaluar, seleccionar y contextualizar herramientas tecnológicas con criterio pedagógico, en coherencia con los análisis sobre herramientas digitales y desempeño docente de Peña y Sotelo (2024).

Desde la perspectiva curricular, la integración de la IA demanda una revisión profunda de los diseños curriculares vigentes. Los currículos anclados en la transmisión de contenidos declarativos pierden pertinencia aceleradamente cuando cualquier estudiante puede obtener información factual con una consulta de segundos. El énfasis curricular debe desplazarse hacia

competencias de orden superior: pensamiento crítico, resolución de problemas complejos, creatividad, colaboración intercultural y alfabetización algorítmica. El estudio de Sáez-López et al. (2024) sobre gamificación en educación primaria, innovación digital de naturaleza distinta a la IA pero con lógica pedagógica análoga, ofrece una clave trasladable a este debate: las innovaciones digitales aportan valor cuando se integran al diseño didáctico, favorecen la interacción y descansan en el papel activo del docente. Desde esa perspectiva, la alfabetización algorítmica no se limita al manejo técnico de herramientas digitales, sino a la comprensión de cómo funcionan los sistemas de IA, qué sesgos portan y cómo pueden instrumentalizarse para perpetuar o transformar estructuras de poder.

Tampoco la evaluación escapa a esta crisis de sentido. Los sistemas tradicionales (pruebas escritas, trabajos individuales y exámenes memorísticos) resultan inadecuados en contextos donde la IA puede producir textos académicamente correctos en segundos. En lugar de prohibir estas herramientas de manera reactiva, las instituciones educativas deben transformar sus concepciones evaluativas hacia modalidades que prioricen el proceso, la metacognición, la originalidad del pensamiento y la aplicación contextualizada del conocimiento. Esta orientación es coherente con Roehe et al. (2024), quienes, desde una revisión en educación médica y odontológica, muestran que los enfoques de aprendizaje profundo y estratégico se asocian con mejores trayectorias que el aprendizaje superficial, aunque no existe un método único aplicable a todos los contextos. En consecuencia, la evaluación ante la IA debe diseñarse para promover comprensión, transferencia y reflexión, no solo la producción final de respuestas.

En el plano ético, la gestión de datos estudiantiles por parte de plataformas de IA abre preguntas que merecen respuesta urgente y fundamentada: ¿quiénes son los propietarios de los datos de aprendizaje de millones de estudiantes?, ¿bajo qué marcos normativos operan estas plataformas en países con legislaciones de

protección de datos incipientes?, ¿cómo se garantiza que los sistemas de IA no reproduzcan sesgos raciales, de género o socioeconómicos en sus recomendaciones pedagógicas? Aunque su énfasis es la efectividad de la educación virtual personalizada, Javari (2026) muestra que el éxito de los entornos mediados por IA depende de factores humanos y organizacionales, como el diseño curricular, la claridad de objetivos y el dominio docente de herramientas virtuales. Por ello, la discusión ética no puede reducirse a la eficiencia técnica: debe vincularse con transparencia, explicabilidad, equidad y capacidad institucional para acompañar a educadores, familias y comunidades en los procesos de adopción tecnológica.

### 3. Cierre

La inteligencia artificial llegó a la educación para quedarse. Su irrupción se aceleró, en buena medida, por las lecciones de la virtualización pandémica. Negar esta realidad sería tan irresponsable como aceptarla sin discernimiento. La tarea de la pedagogía crítica es precisamente esta: ni la celebración acrítica ni el rechazo paralizante, sino la apropiación reflexiva, didácticamente pertinente y éticamente fundamentada de las herramientas disponibles.

Ello requiere comunidades académicas dispuestas a deliberar, formadores de docentes comprometidos con la complejidad y políticas educativas que, lejos de reducirse a la eficiencia técnica, regulen la adopción de IA con criterios de equidad, transparencia y pertinencia cultural. Solo así la innovación tecnológica podrá servir a la justicia educativa y no profundizar las brechas sociales existentes. ¿Estamos dispuestos, como comunidad educativa, a asumir esa responsabilidad colectiva?

### 4. Referencias

- Airaj, M. (2024). Ethical artificial intelligence for teaching-learning in higher education. *Education and Information Technologies*, 29, 17145–17167. <https://doi.org/10.1007/s10639-024-12545-x>
- Cáceres-Piñaloza, K. F. (2020). Educación virtual: Creando espacios afectivos, de convivencia y aprendizaje en tiempos de COVID-19. *CienciAmérica*, 9(2), 38–44. <https://doi.org/10.33210/ca.v9i2.284>

- Chamorro, Á. J. (2022). Competencias interculturales en docentes de entidades educativas oblatas en el Ecuador. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 3(2), 1232–1250. <https://doi.org/10.56712/latam.v3i2.180>
- Holguín, F. J. (2024). Impacto de la pandemia (Covid-19) en el Proceso Enseñanza - Aprendizaje en Alumnos del CU UAEM Tenancingo. *Ciencia Latina. Revista Científica Multidisciplinar*, 8(5), 11754–11771. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i5.14592](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.14592)
- Javari, M. (2026). Artificial intelligence and machine learning for personalized virtual learning: a case-based analysis in higher education. *AI & Society*, 41, 4835–4846. <https://doi.org/10.1007/s00146-026-02863-8>
- Parrales, K. J., Cevallos, G. K., Manobanda, M. M., & Guaranda, B. G. (2025). El impacto de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje y sus implicaciones para la innovación educativa. *RECIMUNDO*, 9(2), 892–901. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.892-901](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.892-901)
- Peña, S., & Sotelo, R. (2024). Herramientas digitales en el desempeño docente. *EVSOS*, 4(1), 25–42. <https://doi.org/10.57175/evsos.v4i1.308>
- Roehe, M. A., Trost, C., Grundnig, J. S., Anvari-Pirsch, A., & Holzinger, A. (2024). Evaluating the dynamics of learning approaches: a systematic review investigating the nexus between teaching methods and academic performance in medical and dental education. *Educational Psychology Review*, 36, 118. <https://doi.org/10.1007/s10648-024-09952-4>
- Sáez-López, J. M., Grimaldo-Santamaría, R. Ó, Quicios-García, M. P., & Vázquez-Cano, E. (2024). Teaching the use of gamification in elementary school: a case in Spanish formal education. *Technology, Knowledge and Learning*, 29, 557–581. <https://doi.org/10.1007/s10758-023-09656-8>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16, 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>

### Reseña biográfica del autor

**Richard Antonio Martínez Villegas** | [rimartinez@sudamericano.edu.ec](mailto:rimartinez@sudamericano.edu.ec)

Licenciado en Educación mención en Educación Integral de la Universidad Nacional Experimental de los Llanos Occidentales “Ezequiel Zamora” (UNELLEZ), Barinas, Venezuela. Magíster en Pedagogía mención en Docencia e Innovación Educativa de la Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Cuenca, Ecuador. Magíster en Educación, Tecnología e Innovación de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil (UTEG), Guayaquil, Ecuador. Con más de una década de experiencia en el sector educativo. Ha desempeñado roles diversos, desde la docencia directa hasta la coordinación y el asesoramiento de programas educativos. Con especialización en Docencia e Innovación Educativa, ha forjado habilidades en el diseño, implementación y evaluación de estrategias pedagógicas innovadoras. Su compromiso con la actualización constante se refleja en su participación en seminarios y congresos. Promueve ambientes inclusivos y dinámicos que potencian el máximo potencial de cada estudiante, con sólidas habilidades en gestión y ejecución de proyectos educativos.

**Agradecimientos.** El autor extiende su más profundo reconocimiento al Instituto Internacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Educativo (INDTEC, C.A.) por la generosa invitación a contribuir con la producción de este documento. En un momento histórico en que la reflexión crítica sobre la inteligencia artificial y la tecnología educativa resulta más urgente que nunca, los espacios académicos que INDTEC promueve resultan imprescindibles para que las voces del magisterio latinoamericano puedan encontrarse, debatir y construir conocimiento con impacto real en las aulas de la región.

### Declaraciones del Autor

**Financiamiento.** Esta editorial no recibió financiamiento externo.

**Conflicto de intereses.** El autor declara no tener conflicto de intereses.

**Declaración de uso de Inteligencia Artificial.** En la elaboración de esta editorial se emplearon herramientas de

inteligencia artificial generativa como apoyo puntual en la redacción y el ajuste estilístico de algunos fragmentos. Su uso estuvo supervisado en todo momento por el autor, quien asume plena responsabilidad por los contenidos, el análisis, la argumentación y las conclusiones. El razonamiento crítico, la selección bibliográfica y la postura intelectual son de autoría exclusivamente humana.

**Aprobación ética y consentimiento informado.** Esta editorial no requirió aprobación de un comité de ética.