

# Regulación de la inteligencia artificial generativa en la educación ecuatoriana: un enfoque ético y práctico.

## *Regulation of Generative Artificial Intelligence in Ecuadorian Education: An Ethical and Practical Approach.*

Salvatierra-Elizondo, Celia Alida<sup>1</sup>; Bosquez-Barcenas, Víctor Alejandro<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Universidad Estatal de Milagro; Ecuador, Milagro; <https://orcid.org/0009-0002-7683-6018>; [csalvatierrae@unemi.edu.ec](mailto:csalvatierrae@unemi.edu.ec).

<sup>2</sup> Universidad Estatal de Milagro; Ecuador, Milagro; <https://orcid.org/0000-0001-7679-6023>; [vbosquezb@unemi.edu.ec](mailto:vbosquezb@unemi.edu.ec)

<sup>1</sup> Autor Correspondencia

 <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n2/269>

**Cita:** Salvatierra-Elizondo, C. A., & Bosquez-Barcenas, V. A. (2026). Regulación de la inteligencia artificial generativa en la educación ecuatoriana: un enfoque ético y práctico. *Innova Science Journal*, 4(2), 260-268. <https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n2/269>

**Recibido:** 06/11/2026

**Aceptado:** 23/03/2026

**Publicado:** 30/04/2026



**Copyright:** © 2026 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la **Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. (CC BY-NC)**.

(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

**Resumen:** La implementación de la inteligencia artificial generativa (IAG) en el sistema educativo ecuatoriano enfrenta un vacío regulatorio significativo, evidenciado en la ausencia de normativas específicas, la brecha digital, la limitada capacitación docente y los riesgos éticos vinculados a la privacidad y autonomía estudiantil. Esta situación genera incertidumbre institucional y restringe su aprovechamiento pedagógico. El objetivo de esta investigación fue analizar los marcos regulatorios y las estrategias institucionales para el uso responsable de la IAG en la educación ecuatoriana, incorporando un enfoque ético, práctico y orientado a la equidad y protección de derechos. Se adoptó un enfoque documental de carácter crítico-interpretativo y teórico-propositivo, basado en la revisión bibliográfica de estudios publicados entre 2020 y 2025 en Ecuador, que abordan la aceptación de la inteligencia artificial en docentes y estudiantes, así como lineamientos éticos fundamentados en principios normativos. Los resultados evidencian que Ecuador se encuentra en una fase incipiente en la regulación de la IA, ubicándose en el décimo lugar del índice latinoamericano, mientras que marcos internacionales como el europeo y las directrices de la UNESCO constituyen referentes relevantes para el desarrollo normativo nacional. Se concluye que la falta de regulaciones específicas limita la integración pedagógica de la IAG. La adopción de referentes internacionales permitiría diseñar políticas claras que garanticen un uso ético, equitativo y responsable de la inteligencia artificial en el ámbito educativo ecuatoriano.

**Palabras clave:** Inteligencia artificial generativa; regulación educativa; ética digital; Ecuador; políticas públicas.

**Abstract:** The implementation of generative artificial intelligence (GAI) in the Ecuadorian education system faces a significant regulatory gap, evidenced by the absence of specific regulations, the digital divide, limited teacher training, and ethical risks related to student privacy and autonomy. This situation creates institutional uncertainty and limits its pedagogical use. The objective of this research was to analyze the regulatory frameworks and institutional strategies for the responsible use of GAI in Ecuadorian education, incorporating an ethical, practical approach oriented toward equity and the protection of rights. A critical-interpretive and theoretical-propositional documentary approach was adopted, based on a literature review of studies published between 2020 and 2025 in Ecuador, that address the acceptance of artificial intelligence among teachers and students, as well as ethical guidelines grounded in normative principles. The results show that Ecuador is in the early stages of AI regulation, ranking tenth on the Latin American index, while international frameworks such as the European one and UNESCO guidelines serve as relevant benchmarks for national regulatory development. It is concluded that the lack of specific regulations limits the pedagogical integration of AI. The adoption of international benchmarks would allow for the design of clear policies that guarantee the ethical, equitable, and responsible use of artificial intelligence in the Ecuadorian educational sector.

**Keywords:** Generative artificial intelligence; education policy; digital ethics; Ecuador; public policy.

## 1. Introducción

La inteligencia artificial (IA) constituye uno de los fenómenos más relevantes del siglo XXI, no solo por su impacto tecnológico, sino por su capacidad de transformar las estructuras sociales, cognitivas y educativas. Desde el taller de Dartmouth en 1956, donde John McCarthy acuñó el término, hasta el desarrollo de modelos generativos basados en arquitecturas Transformar, la IA ha evolucionado como disciplina científica y como motor de cambio cultural (McCarthy et al., 1956; Vaswani et al., 2017). En el ámbito educativo, esta evolución ha dado lugar a nuevas formas de enseñanza y aprendizaje, caracterizadas por la personalización, la automatización de procesos y la generación de contenidos.

La inteligencia artificial generativa (IAG), en particular, introduce un cambio cualitativo al permitir la creación autónoma de textos, imágenes y otros recursos educativos, ampliando las posibilidades pedagógicas, pero también planteando desafíos éticos relacionados con la autoría, la privacidad y la equidad (Hernández-Orallo, 2017; UNESCO, 2021; Floridi et al., 2018). Diversos estudios destacan que su integración no solo transforma los métodos de enseñanza, sino también la relación entre docentes, estudiantes y conocimiento, exigiendo un uso responsable y contextualizado (Holmes et al., 2019; Jácome-Jácome, 2026).

A nivel internacional, organismos como la UNESCO y marcos regulatorios como el AI Act de la Unión Europea han establecido lineamientos orientados a garantizar un uso ético, transparente e inclusivo de la IA. Sin embargo, en América Latina y particularmente en Ecuador, la regulación aún se encuentra en una etapa incipiente, pese a iniciativas como el Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial (Asamblea Nacional, 2024). Esta situación se ve agravada por limitaciones en infraestructura tecnológica, formación docente y políticas claras, lo que restringe su implementación efectiva y equitativa.

En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar los marcos regulatorios y las estrategias institucionales para el uso responsable de la inteligencia artificial generativa en la educación ecuatoriana, integrando una perspectiva ética y práctica que contribuya a la construcción de políticas educativas orientadas a la equidad, la transparencia y la protección de derechos.

## 2. Materiales y Métodos

La presente investigación se enmarca en un diseño de estudio con una orientación crítico-interpretativo y desarrollada mediante una revisión bibliográfica documental, encaminada a analizar normativas, estudios académicos y directrices internacionales sobre la inteligencia artificial generativa en el ámbito ecuatoriano. Las fuentes de información para la búsqueda se realizaron con base de datos académicos como Scopus, Redalyc, Google Scholar y repositorios institucionales ecuatorianos considerando publicaciones de entre 2020 y 2025. abarcando instituciones educativas secundarias (particulares, fiscales y fiscomisionales) y universidades públicas y privadas. En la técnica de estudios se utilizaron matrices de análisis documental y esquemas comparativos para resumir hallazgos. No sin antes mencionar que en los criterios de inclusión están los estudios sobre la aplicación de la IAG en la educación tanto secundaria como universitaria, además de las investigaciones de rigidez

académico, el respaldo metodológico, y publicaciones que reportan datos porcentuales en la adopción de la IA en docentes y estudiantes. Y como criterios de exclusión están los documentos sin rigor académico, notas divulgativas sin respaldo metodológico y publicaciones fuera del ámbito educativo.

El enfoque de la investigación se diseñó alcanzando una orientación sistemática. Consultando bases de datos, además se eliminaron duplicados y publicaciones sin rigor metodológico (cribados); se revisaron textos completos para la autenticidad pertinente de temas y del tiempo, sin mencionar que se seleccionaron los estudios que cumplieran con los criterios determinados. En la técnica de análisis se utilizaron matrices de análisis documental y esquemas semejantes para resumir hallazgos, emparejar porcentajes de aceptación de IA y diferenciar normas tanto a nivel nacional como extranjera.

### 3. Resultados

El análisis sistemático elaborado consintió reconocer una recopilación consistente de investigaciones sobre la utilización de la inteligencia artificial en el área de educación, en realce al contexto ecuatoriano. En el 2020 y 2025 se compilaron 20 estudios nacionales, que figura un aproximado del 60% del total de referencias, lo que certifica una orientación en la realidad educativa del país. Estos aciertos se integran con 3 investigaciones regionales de América del Sur como los es Argentina, Brasil, Colombia, Chile, El Salvador y Perú, lo que conlleva un 30% de estudios, adicional es estos países de Latam, también se incluye en este análisis a Estados Unidos, Europa y Asia, que aportan marcos regulatorios y semejantes.

En el contexto ecuatoriano la aceptación del docente y los estudiantes en cuanto a la utilización de la IA en los trabajos académicos ha crecido exponencialmente, en una investigación realizada en el país, reporta que el 62% de los docentes han utilizado IA en prácticas pedagógicas, mientras que el 48% de los estudiantes reconocen su utilización en tareas académicas (Jara Alcivar ,2024). En los estudios realizados en la universidad técnica de Babahoyo el 63% de los docentes utilizan la IA en sus labores profesionales, frente al 54.2% de los estudiantes que si la utilizan en su vida estudiantil. (Pasos et al 2024). En una revisión metodológica de educación básica, se reafirma que la utilización de la tecnología no es equitativa debido a las condiciones y admisión en cuanto a la utilización de IA, (López López, 2025). En una encuesta nacional en Ecuador, se estableció que el 78% de los que participaron de los diferentes niveles educativos aceptaron sobre la utilización y manejo de la IA, a diferencia del 22 % que no manejan esta herramienta (Jara Alcivar 2025). En otro estudio se demostró que la utilización de la IA en un 39% está utilizado por docentes para investigaciones frente a un 32% que la utilizan para elaboración de material pedagógico. (Riofrio 2025). Estas averiguaciones insinúan una paulatina utilización de la IA en la vida pública de la docencia y estudiantes. En América del Sur registra que, en países como Colombia y Chile, la IA está relacionada en programas de capacitación tanto para los docentes y en la política pública. (Banco Iberoamericano de Desarrollo 2025). Por otro lado, países como Brasil y Argentina se reportó el uso ascendente en las universidades privadas, pero con un marcado acceso dispar frente a las universidades públicas. (Organización de Estados Iberoamericanos 2025). En USA sobresale la adaptación de la IA como soporte en las prácticas del aprendizaje. (Carnegie Learnig 2025). En el otro extremo del continente en Asia han demostrado que la adopción de la IA está unida de programas

de alfabetización digital lo que robustece que el personal docente y administrativo de los diferentes entornos educativos debe ir regido por normas corporativas y normas legales. (Irwanto 2025).

En esta dimensión nos permite entender que, tanto a nivel nacional como internacional en la educación, la utilización de la IA ya está instaurada en cada parte del mundo, aunque con marcada diferenciación en lo que corresponde al consentimiento e igualdad de acceso.

En el conocimiento de la ética y pedagogía ecuatoriana las averiguaciones acentúan un estrés continuo con la ventaja educativa de la IA y la falta de ética inexistente, en una investigación se demostró que el 55% de los docentes expresan preocupación respecto a la ética y confiabilidad de la IA, por otro lado, el 40% reconocen el beneficio de la caracterización del aprendizaje. (Basantes Ortega et.al 2024). La IA dispone una oportunidad para fortalecer la práctica académica, siempre que se acompañe de formación ética, diseño pedagógico y diferenciación de herramientas. (Sánchez Rofrio ,2025). En la educación básica la ausencia de directrices precisos eleva la percepción de riesgos entre docentes, lo que frena su confianza en la IA como recurso educativo. (López López, 2025). En America del Sur en países como Colombia y Peru están involucrados a la reserva de identidad y a errores sistemáticos, por otro lado, Chile y Argentina trata de esclarecer la imperiosa necesidad de definir marcos regulatorios que establezcan la modernidad y por lo tanto la mejora educativa. (Banco Mundial, 2024). El Salvador y Brasil la controversia ética se agrupan en la equidad de disponibilidad de la herramienta tecnológica y amparo de estudiantes en cuanto a material sensible. (La OEI, 2025). En Europa se instauró directrices normativas que indagan certificar un uso responsable de la IA en educación. (Consejo europeo 2025 y el AI Act 2022). Por otro lado, la Unesco (2025) ha difundido propuestas éticas que destacan la transparencia, la equidad y la protección de datos personales. En Ecuador en cuanto a la capacitación, instrucción o cultura de los docentes en la IA, al parecer todavía sigue con limitaciones; el 35% de los docentes universitarios han recibido capacitación formal en la IAG, lo que limita su integración curricular. (López Vasco et al ,2025). En una investigación sistemática en educación básica corroboraron que la totalidad de las practicas con IA se desenvuelven sin acompañamiento de los establecimientos educativos, lo que conlleva a brechas de habilidades digitales. (López Lopez,2025). Además, la ausencia de capacitaciones acrecienta los desasosiegos éticos y reduce la confianza de la IA como instrumento educativo. (Basantes Ortega et al ,2025).

En lo que concierne a las brechas institucionales en Ecuador, se evidencia la desigualdad entre la accesibilidad de las instituciones educativas tanto fiscales como particulares. (Ilbay Pilataxi, 2025). la observación diferencial en cuanto a las oportunidades que existen en universidades privadas, en especial en gestión institucional y formación hacia los docentes, es notorio por la capacitación y adiestramiento del personal hacia los estudiantes. (Campoverde Cajas y Campoverde Castro, 2025). En este mismo contexto han evidenciado que en la universidad publicas la IA ha tenido impacto en la individualización del aprendizaje, aunque condicionado por las limitaciones estructurales del sistema. (Guerrero Quintana et al. 2025). En Ecuador , se aplicó encuestas en línea a 800 participantes de diversos niveles educativos en donde determino que el 78% indico tener conocimiento sobre el uso de la IA en educación, mientras que el 22% afirmo no estar familiarizado con el tema, estas

participaciones expusieron diversidad de género y nivel educativo, lo que reafirma que la IA es conocida como un proceso o realidad que atraviesa múltiples áreas o dimensiones al mismo tiempo en los diferentes sistemas educativos en el Ecuador. (Carlos Jara Alcivar, 2025). En otra encuesta que se realizó a 28 docentes en distintas provincias del Ecuador se comprobó que el 39% de los docentes utilizan la IA para investigar, el 32% la utilizan para realizar recursos pedagógicos, el 21% la utilizan para trabajos académicos personales, y tan solo el 8% definitivamente no la utilizan. (Sancez Riofrio, 2025), lo que evidencia el uso de la IA para diversidades de necesidades, pero con desigualdades.

En lo que va de la normas y políticas públicas En el 2023, el Ministerio de Educación en el Ecuador emite directrices para la utilización académica de la IA, recalcando la necesidad de la ética y regulación. Tomando en consideración todos estos datos en el Ecuador.

Y en el mundo que paso con la regularización de la utilización de la IA; en America del Sur en Chile por medio de la CENIA han desarrollo políticas públicas claras, por su parte Estudios de Rivas (2025), Naranjo Sánchez et al., (2025), y Garzon et al. (2025), evidencian una integración paulatina de la IA en la educación, con realce en individualizado del aprendizaje y conflictos de valores. En cuanto en America del Norte (Carnegie Learning y Eaton 2025); en Europa (AI Act europeo 2022, y el consejo de Europa 2025), y Asia (Irwanto 2025,) muestran marcos regulatorios consolidados, acompañados de programas de alfabetización digital e inclusión como ejes prioritarios, y por otro lado la UNESCO con sus reglas éticas las cuales son recomendaciones generales.

#### 4. Discusión

Los resultados conseguidos demuestran que la inteligencia artificial, en educación se ubica en un desarrollo de unificación paulatina, aunque con presión y antagonismo que manifiestan tanto oportunidades como retos. La discusión se basa en las dimensiones examinadas, comparando participaciones de varios autores nacionales, e internacionales. Aun el Ecuador, se encuentra en la etapa creciente con lo que conlleva la regulación, adaptación y adopción de la inteligencia artificial generativa en el aspecto educativo, los autores nacionales exponen una aceptación progresiva por parte de esta población. Ciertos autores sacan participaciones altas del manejo en universidades con esta herramienta tecnológica, lo que indica una normalidad de la IA en la práctica académica. (Jara Alcívar 2024, 2025; y Pasos et al. 2024). A esto se debe argumentar las inquietudes en cuanto la ética, (Basantes Ortega et al. 2025), además de la falta de aceptación, entendimiento, y capacitación de la IA. (López Vasco et al. 2025), y sin dejar a un lado lo que aún se mantiene en la actualidad como lo es la desigualdad en las instituciones educativas (Ilbay Pilataxi, 2025; Campoverde Cajas y Campoverde Castro 2025).

Este escenario concuerda con los estilos de otros países que insinúan la necesidad de normas regulatorias consistentes y desarrollar programas proyectados a la formación docente en las actualizaciones tecnológicas, la UNESCO (2023), aclara que la inteligencia artificial en la educación debe estar regida por los principios por la igualdad, la protección de la identidad, y la ética, estos principios están ligados a la preocupación existente en la actualidad en la población docente, cuyos principios aun no se

establecen en las leyes ecuatorianas. En la unión europea existen directrices regulatorias como la seguridad, el uso responsable de la IA en los establecimientos educativos. (AI Act 2022). La OCDE (2024), indica que la combinación de la inteligencia artificial en los programas de educación necesita la capacitación en los docentes, esto da entender la similitud que pasa en la realidad ecuatoriana.

El ministerio de educación en Ecuador (2023), ha realizado referencias en la utilización de la inteligencia artificial para el uso académico, pero falta la aceptación no se ha concretado, lo que restringe la adecuada integración en los programas de educación atrasando en el discernimiento de la elaboración de normas definidas y claras.

El Ecuador podría acoger los parámetros internacionales en cuanto la regularización de normas como directrices para la elaboración de leyes regulatorias, leyendo lo que ofrece la UNESCO y la OCDE, podríamos adaptar a nuestra realidad nacional, sin menoscabar los países vecinos como Argentina y Brasil los cuales han insertados proyectos de guías de la utilización de la inteligencia artificial en la educación de nivel superior exponiendo que se puede reestructurar los planes de estudios con la integración de las herramientas tecnológicas.

## 5. Conclusiones

Se puede concluir que Ecuador se encuentra en una fase inicial de transformación orientada a reducir las brechas educativas mediante la incorporación progresiva de la inteligencia artificial, tomando como referencia marcos normativos y experiencias internacionales que promueven la transparencia, la equidad, la capacitación docente y la sostenibilidad en su implementación. Este proceso evidencia una creciente aceptación en los entornos educativos, tanto por parte de los docentes como por el interés de los estudiantes, lo que refleja un escenario favorable para su integración pedagógica.

No obstante, persisten desafíos estructurales importantes, como la limitada infraestructura tecnológica, la insuficiente formación especializada del profesorado y las desigualdades en el acceso entre instituciones de distintos niveles y contextos socioeconómicos. Estas limitaciones condicionan el aprovechamiento efectivo de la inteligencia artificial y pueden profundizar las brechas existentes si no se abordan de manera integral.

En este contexto, Ecuador tiene la oportunidad de adaptar y contextualizar referentes internacionales para establecer directrices claras que orienten el uso ético, responsable y equitativo de la inteligencia artificial. La consolidación de políticas públicas, programas de formación continua y estrategias de inversión tecnológica permitirá no solo optimizar su aplicación en los procesos educativos, sino también garantizar una contribución positiva y sostenible en la mejora de la calidad educativa a nivel nacional.

## Referencias Bibliográficas

- Alcivar, C. W. (06 de 2024). Aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo. *Ciencia Latina*, 8. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9787164.pdf>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2024). Proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la Inteligencia Artificial. Recuperado de [asambleanacional.gob.ec](http://asambleanacional.gob.ec)
- BasanteOrtega.et.al. (2024). Desafíos y retos de la inteligencia artificial en la educación ecuatoriana: Una mirada desde la enseñanza y el rol del docente. doi:<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.694>
- Benalcázar, M. (2024, abril 12). ¿Necesita Ecuador una ley de inteligencia artificial? El Comercio. <https://www.elcomercio.com/opinion/necesita-ecuador-ley-inteligencia-artificial-marco-benalcazar-columnista/>
- Benalcázar, M. E. (13 de 12 de 2025). Ecuador sigue rezagado en Inteligencia Artificial en el 2025. Obtenido de <https://www.elcomercio.com/opinion/ecuador-sigue-rezagado-inteligencia-artificial-marco-benalcazar-columnista/>
- CampoverdeCajas.et at. (2025). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana. doi:[https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v9i3.17896](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i3.17896)
- CeCo. (2024). Ecuador: tres iniciativas de regulación de la IA. Centro Competencia. Artículo sobre propuestas legislativas en Ecuador
- Centro Competencia. (2024). Ecuador: tres iniciativas de regulación de la IA. <https://centrocompetencia.com/ecuador-tres-iniciativas-diferentes-de-regulacion-de-la-ia>
- Comité de IA del Observatorio Ecuador Digital. (2024). Informe técnico sobre el proyecto de Ley Orgánica de Regulación y Promoción de la IA. Ministerio de Telecomunicaciones. [https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/Informe\\_Aportes-Comite-IA-Ley-IA-Patricia-Nunez.pdf](https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/Informe_Aportes-Comite-IA-Ley-IA-Patricia-Nunez.pdf)
- Comité de IA del Observatorio Ecuador Digital. (2024). Informe técnico sobre el proyecto de Ley de Fomento y Desarrollo de la IA. [https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/Informe\\_Aportes-Comite-IA-Ley-IA-Karina-Subia.pdf](https://observatorioecuadordigital.mintel.gob.ec/wp-content/uploads/2024/11/Informe_Aportes-Comite-IA-Ley-IA-Karina-Subia.pdf)
- El Diario. (2025, julio 1). Ecuador impulsa la transformación digital educativa con apoyo internacional. Informe sobre el programa regional de transformación digital
- Floridi, L., Cowls, J., Beltrametti, M., Chatila, R., Dignum, V., et al. (2018). AI4People—An Ethical Framework for a Good AI Society. *Minds and Machines*, 28(4), 689–707.
- Guanga Inca, U. R., Bauz, A. C., Lozada Lozada, R. F., Reinoso Llantui, M. C., & Paz Bravo, R. B. (2023). Desafíos de la educación para la implementación de la inteligencia artificial. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9223456>

- Guerrero-Quintana, H. E., Hidalgo-Sánchez, P. M., Novillo-Oñate, M. V., & Navarrete-Gómez, R. M. (2025). *Impacto de la inteligencia artificial en la personalización del aprendizaje en universidades públicas de Ecuador*. Polo del Conocimiento, 10(12), 3–16. <https://doi.org/10.23857/pc.v10i12.10781>
- Hernández-Orallo, J. (2017). *The Measure of All Minds: Evaluating Natural and Artificial Intelligence*. Cambridge University Press.
- Ilbay Pilataxi, T. M. (2025). La inteligencia artificial dentro de la formación educativa secundaria de Ecuador. *Revista Latam*. doi:<https://doi.org/10.56712/latam.v6i1.3355>
- J.Almeida Mite, e. (09 de 2025). La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria: implicaciones éticas y desafíos para la calidad académica en la formación profesional. 08. doi: <https://doi.org/10.51736/sa783>
- Jácome-Jácome, J. P. (31 de 01 de 2026). La inteligencia artificial como agente de innovación pedagógica orientada a la personalización del aprendizaje en educación superior. *Innova Science Journal*, 04(01). doi:<https://doi.org/10.63618/omd/isj/v4/n1/205>
- Jara Alcivar, C. W. (2024). Aplicaciones de inteligencia artificial (IA) en el contexto educativo ecuatoriano: retos y desafíos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 7046-7060. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i3.11897](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11897)
- Levy Yeyati, E., & Cortesi, Á. (2025). Smart AI regulation strategies for Latin American policymakers. Brookings Institution. <https://www.brookings.edu/articles/smart-ai-regulation-strategies-for-latin-american-policymakers>
- Mazure, S. J. (14 de 01 de 2025). Regulación de Inteligencia Artificial en Ecuador: Un Análisis. Obtenido de <https://sergio.ec/regulacion-de-inteligencia-artificial-en-ecuador-un-analisis/>
- McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Shannon, C. (1956). *A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*. Dartmouth College.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Orientaciones para el uso pedagógico de herramientas de inteligencia artificial en el proceso de enseñanza-aprendizaje*.
- Nguyen, K. V. (2025). The use of generative AI tools in higher education: Ethical and pedagogical principles. *Journal of Academic Ethics*, 23(1), 45–62. <https://doi.org/10.1007/s10805-025-09607-1>
- Pasos.et al. (2024). Inteligencia artificial en docentes y estudiantes universitarios: usos y percepciones. *journal of science and research*. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.14825787>
- SanchezRiofrio.et.al. (2025). El uso de la inteligencia artificial y su impacto en las prácticas pedagógicas de los docentes en el aula. *Kosmos Revista Científica*. doi: <https://doi.org/10.62943/rck.v4n2.2025.345>

- UNESCO Quito. (2025). Hacia una regulación ética y efectiva de la inteligencia artificial en Ecuador. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394821>
- UNESCO. (2021). Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial. [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455_spa)
- UNESCO. (2023). Guidance for generative AI in education and research. <https://www.unesco.org/en/articles/guidance-generative-ai-education-and-research>
- Vaswani, A., Shazeer, N., Parmar, N., Uszkoreit, J., Jones, L., Gomez, A. N., ... & Polosukhin, I. (2017). Attention is all you need. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 30.
- Villaroel-Molina, et al. (21 de 07 de 2025). Inteligencia Artificial en la Educación: Avances, Retos Éticos y Perspectivas Pedagógicas. *Innova Science Journal*, 03(03). doi:<https://doi.org/10.63618/omd/isj/v3/n3/90>
- Vivero Andrade, M. B. (2024). No todo aporta: Regulación de la Inteligencia Artificial en Ecuador. Recuperado de [lexis.com.ec](http://lexis.com.ec)

#### CONFLICTO DE INTERESES

“Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses”.