pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

La IA en el Ecosistema Educativo: Oportunidades, Tensiones y Desafíos en el Contexto Latinoamericano

AI in the Education Ecosystem: Opportunities, Tensions and Challenges in the Latin American Context

Rafael F. Racines-Merchán[1]
Investigador Independiente -Ecuador-
rfracines@utpl.edu.ec
Ana D. Verdú-Delgado[2]
Docente
Universidad Técnica Particular de Loja [UTPL] -Ecuador-
adverdu@utpl.edu.ec

Resumen

Este artículo tiene como objetivo analizar la implementación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo latinoamericano, por tratarse de una herramienta con potenciales beneficios, como la hiperpersonalización y la interacción directa con el usuario. Se utilizó una metodología cualitativa basada en la ob-

1 Sociólogo con mención en desarrollo por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, y Máster en Comunicación, Ideación y Creación de Contenidos con Inteligencia Artificial en la UTPL. Editor, autor y gestor de contenidos en el área de Estudios Sociales en la editorial ecuatoriana EDINUN con 2 años de experiencia. Investigador social y político. **ORCID**: https://orcid.org/0009-0009-9210-5291

2 Antropóloga Social y Cultural y Doctora en Estudios e Investigación sobre las Mujeres, Feministas y de Género, por la Universidad Miguel Hernández de Elche desde 2013. Entre 2006 y 2013 trabajó con becas de investigación en el Instituto Interuniversitario de Desarrollo Social y Paz de la Universidad de Alicante y en el Centro Interdisciplinar de Estudios de Género de la Universidad Miguel Hernández de Elche. Entre 2009 y 2013 impartió diversas asignaturas en el Programa de la Universidad Abierta de la UNED y en las Aulas Universitarias de la Experiencia de la UMH. Desde 2015 es docente e investigadora en el Departamento de Ciencias de la Comunicación de la Universidad Técnica Particular de Loja. Pertenece a la Red Latinoamericana de Estudios de Género [RELEG]. **ORCID**: https://orcid.org/0000-0001-6461-8502

servación documental y la entrevista en profundidad. Se identifica una preocupación generalizada por la necesidad de adaptar la IA a las necesidades pedagógicas y orientarla hacia el fortalecimiento de las capacidades humanas, promoviendo a su vez una educación inclusiva y equitativa. En particular, se destaca el potencial de los modelos de lenguaje a gran escala para favorecer la hiperpersonalización en el ámbito educativo. Por último, la posibilidad de utilizar esta tecnología para reducir la desigualdad obliga a reflexionar sobre sus implicaciones éticas y sobre la importancia de formar al profesorado para que esta pueda ser integrada en la práctica educativa de manera crítica y responsable.

Palabras clave: inteligencia artificial, educación, tecnología de la información, América Latina, desigualdad.

Abstract

This article aims to analyze the implementation of artificial intelligence in the Latin American educational context, as it is a tool with potential benefits, such as hyper-personalization and direct interaction with the user. A qualitative methodolo- gy based on documentary analysis and in-depth interviews was used. A widespread concern was identified regarding the need to adapt AI to pedagogical needs and orient it toward strengthening human capabilities, while also promoting an inclusive and equitable education. In particular, the potential of large language models to facilitate hyper-personalization in the educational setting was highlighted. Finally, the possibility of using this technology to reduce inequality calls for reflection on its ethical implications and on the importance of training teachers so that AI can be integrated into educational practice in a critical and responsible manner.

Keywords: artificial intelligence, education, information technology, Latin America, inequality.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Introducción

La aparición de la Inteligencia Artificial [IA] en el sector educativo ha transformado el modo en que se desarrollan muchas actividades académicas, redefiniendo los enfoques pedagógicos tradicionales (Clemente- Alcocer et al., 2024). Esto ha permitido la creación de entornos de aprendizaje adaptativos que responden a las necesidades individuales de los estudiantes y promueven un proceso de enseñanza más personalizado (Guerrero-Quiñónez et al., 2023).

Sin embargo, en América Latina la adopción de esta tecnología enfrenta obstáculos estructurales relacionados con la brecha digital, la falta de infraestructura adecuada o la necesidad de capacitación del personal docente (Guerrero-Quiñónez et al., 2023). Este contexto se encuentra afectado en gran medida por la falta de inversión pública, lo que contrasta significativamente con el gran alcance de la conectividad dentro de esta misma región. En este sentido, la literatura actual destaca el gran potencial de la IA "para contribuir a mejorar la equidad, el acceso y la calidad educativa en América Latina" (Escaleras-Medina, 2025, p. 2432). Estos trabajos ponen de relieve la oportunidad que puede generar esta tecnología para suplir los aspectos educativos más urgentes que se encuentran desatendidos actualmente, como es el caso de las necesidades educativas especiales.

Este artículo revisa de forma crítica estas potencialidades, así como los límites de la IA particularmente en el contexto latinoamericano. Asimismo, ofrece una perspectiva que pone el foco en la ética para analizar el avance de la IA, un aspecto que a menudo se deja de lado debido a la vertiginosa velocidad con la que esta herramienta avanza.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

La Inteligencia Artificial como Lenguaje y sus Actuales Desafíos

La IA se considera una herramienta capaz de mejorar exponencialmente el trabajo humano por el hecho de desarrollar tareas de manera casi instantánea, adaptándose a la cultura contemporánea como un nuevo lenguaje digital (Mojica y Mora, 2021). Tanto la cultura digital como la IA constituyen lenguajes para relacionarnos con lo que nos rodea, y a los cuales debemos adaptarnos para formar parte de las dinámicas que generan en la mayoría de ámbitos de nuestra cotidianidad. La consideración de la IA como nuevo lenguaje en el ámbito comunicacional está relacionada con lo ya propuesto por Marshall McLuhan y Bruce R. Powers, con la definición de "estructura de tétrade", concepto que plantea que los aspectos formales de la comunicación constan de cuatro principios: todas las formas de comunicación a) intensifican algo en una cultura mientras que, al mismo tiempo, b) vuelven obsoleta otra. También c) recuperan una fase o factor dejado de lado desde tiempo atrás y d) sufren una modificación -o inversión- cuando se las lleva más allá de los límites de su potencial (McLuhan et al., 2015).

La IA se integra en esta estructura intensificando la digitalización y el uso de la tecnología en la cultura humana y haciendo que los recursos analógicos queden más obsoletos. Actualmente, la IA se define como un conjunto de tecnologías que permiten a las máquinas simular capacidades cognitivas humanas, como el aprendizaje, el razonamiento o la resolución de problemas, evolucionando desde sistemas basados en reglas rígidas hasta modelos avanzados de aprendizaje de lenguaje automático y procesamiento de lenguaje natural (Triguero et al., 2023).

En el ámbito educativo, la IA no es una simple herramienta, sino que constituye un motor para generar, evaluar, innovar y extender la educación a nuevos contextos, en coherencia con el en-

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

foque de ideación estratégica. Esto se basa principalmente en la segmentación y posterior identificación del público al cual queremos dirigirnos, ya que mediante una definición clara del objetivo que tenemos, podemos crear contenidos hiperpersonalizados.

La IA utiliza información personal de los usuarios para ofrecer productos altamente personalizados, capaces de interpelar sentimientos, gustos, recuerdos, que -de manera no improvisada ni casual- terminan formando parte de una gran base de datos (Ibarra-Martínez et al., 2023; Zambrano-Macías, 2025).

En la actualidad, cuando tratamos sobre ideación estratégica, no estamos hablando únicamente de una personalización de productos, discursos o contenidos, sino de una individualización de estos recursos, de tal manera que garanticen un impacto o reacción en cada individuo que conforma el público al que estén dirigidos los distintos recursos comunicacionales (Finio y Downie, 2025).

El caso de ChatGPT ejemplifica el impacto que ha tenido la IA en las prácticas comunicacionales, creación de contenidos, automatización, personalización, entre otros muchos aspectos. El famoso chatbot de IA generativa fue lanzado por la empresa OpenAI en 2022, y alcanzó una gran popularidad al crear contenidos prácticamente instantáneos que permitían automatizar procesos en una gran cantidad de ámbitos cotidianos, desde el educativo hasta el laboral. ChatGPT también es paradigmático cuando se debate sobre los desafíos éticos de la IA en cuanto a los derechos de autor, por la posibilidad de replicar estilos y contenidos originales, o de distorsionar el propósito para el que fueron creados.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Todo esto lleva a preguntarse hasta qué punto puede considerarse ético el intento de replicar contenidos originales que lleguen a distorsionar el propósito con el que fueron creados[3].

Otra cuestión que provoca discusiones éticas en torno a la IA es su capacidad de crear contenido hiperrealista, pues puede haber un perjuicio para quienes confundan esa ficción con realidad (García-Marín et al., 2025). Con la ayuda de la IA, es posible crear una narrativa falsa, y brindarle un contexto tan convincente y realista, que termine siendo aceptada como verdadera[4].

Método

Esta investigación tiene como objetivo discutir las condiciones de la implementación de la IA dentro del ámbito educativo latinoamericano. Partimos de los siguientes interrogantes: ¿por qué es importante aplicar la IA en el ámbito educativo latinoamericano?, ¿qué aportes puede proporcionar la IA en el ámbito educativo frente a la falta de inversión pública? y ¿cuáles son los beneficios y desafíos al momento de incorporar la IA en este ámbito?

Se plantea, por tanto, un estudio exploratorio a partir de la recopilación, organización y análisis de información clave. Las técnicas de investigación utilizadas son el análisis

3 Este problema surgió, por ejemplo, cuando ChatGPT permitió generar imágenes con el estilo Studio Ghibli, asociado al artista Hayao Miyasaki (Medina-Gonzalez, 2025).

4 Ejemplos recientes ilustran la controversia en torno a la IA: desde "Marisa Maio", presentadora ficticia hiperrealista creada por el brasileño Raony Phillips con la herramienta Veo 3 (RT, 2025a), hasta el caso de Diella en Albania, nombrada ministra virtual para la Inteligencia Virtual, cuya participación en cuestiones públicas ha generado críticas por los posibles riesgos legales, frente a la defensa del primer ministro Edi Rama, quien la presenta como una herramienta para mejorar la transparencia y combatir la corrupción (RT, 2025b).

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

documental y la entrevista a expertos. La metodología cualitativa nos permitió acercarnos a las diferentes dimensiones del problema estudiado, compararlas, interrelacionarlas y finalmente identificar las conexiones que tienen o pueden tener, para así proponer soluciones y posibles formas de potenciar el acceso de la población a recursos educativos mediante el uso de la IA dentro de entornos digitales.

Para el análisis documental se seleccionaron 40 documentos oficiales -normativas, informes y manuales- de diferente alcance, publicados en portales de organizaciones nacionales e internacionales, sobre aplicación de la IA en el ámbito educativo, tal y como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1

Detalle de los documentos recopilados

Tipo de documento	Autoría	Número	Años
Informes de organismos públicos y privados	OMS - WHO UNESCO UNEP Comité de Alto Nivel sobre Gestión ONU UNCTAD Fundación ProFuturo Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI) Microsoft Education Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento Banco Mundial International Telecommunication Union [ITU]	23	2018-2025

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Manuales	UNESCO Ministerio de Educación de Ecuador Pacto Mundial de las Naciones Unidas [UNGC]	10	2019-2025
Boletines	OMS - WHO Comité de Alto Nivel sobre Gestión [HLCM]	3	2024
Reglamentos	Parlamento Europeo y Consejo de la Unión Europea	1	2024
Documentos oficiales	UNESCO World Intellectual Property Organization [WIPO]	2	2019-2022
Proyectos de Ley	Asamblea Nacional del Ecuador	1	2024

Nota. Clasificación de los documentos recopilados para su análisis.

Las entrevistas a expertos realizadas estuvieron dirigidas a profesionales de distintas ramas del conocimiento con actividad docente. Se realizaron bajo consentimiento informado durante los meses de noviembre y diciembre de 2025. Todos ellos realizan su actividad profesional en Quito y tienen amplia experiencia en la aplicación de la IA en sus ámbitos laborales.

El modelo de análisis empleado en este estudio se estableció a partir de cinco dimensiones: potencialidades

educativas de la IA, accesibilidad, proyección de la IA en el futuro, limitaciones de la IA en la educación y ética.

Resultados y Discusión

Estrategias Pedagógicas para Aprovechar el Potencial de la IA

Aunque existen desigualdades notables tanto entre países como dentro de ellos, es posible señalar algunas tendencias generales al analizar la educación en América Latina. Los datos sugieren que, junto con la desigualdad socioeconómica y el limitado acceso a recursos educativos, existen también problemas asociados a la calidad y eficiencia educativa, la debilidad de los sistemas de evaluación, la fragilidad institucional y la falta de financiación sostenida (Arias-Ortiz et al., 2024).

La aplicación de la IA en el ámbito educativo es una realidad, que se lleva a la práctica de diversas formas. Desde un punto de vista más técnico y especializado, Edison Guaita, ingeniero de sistemas informáticos y de computación, señala que en la actualidad la IA está ayudando a optimizar el tiempo y a agilizar tareas humanas que antes requerían más esfuerzo y dedicación (E. Guaita, comunicación personal, 19 de noviembre de 2025).

Sin embargo, esta herramienta tiene implicaciones cuando se usa en el ámbito educativo:

> La inteligencia artificial nos aporta una mejor estrategia pedagógica, didáctica, pero por el otro lado, genera en los estudiantes una creciente dependencia para desarrollar sus tareas e investigaciones. En este sentido, es razonable pensar que la IA contribuye a la pérdida de razonamiento lógico, que es lo que nos caracteriza como seres humanos. (E. Guaita, comunicación personal, 19 de noviembre de 2025)

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Al abordar el tema de las potencialidades educativas de la IA, la revisión documental muestra dos enfoques predominantes: 1) se asume que la IA es una tecnología para el fortalecimiento de las capacidades humanas, y 2) se concibe como una oportunidad para adaptar y personalizar contenidos formativos según las necesidades educativas y las formas de incorporar el conocimiento que tiene cada ser humano.

Tabla 2

Clasificación documental relativa a las potencialidades educativas de la IA

Dimensión	Enfoques	Docs. (n)[5]	Observaciones
Potencialidades educativas de la IA	Fortalecimiento del proceso educativo	32	Se hace énfasis en la gestión, potenciación, innovación y promoción de recursos educativos.
	Personalización	7	La IA es presentada como un medio de educación adaptativo, automático e inmersivo, basado en las necesidades específicas de cada persona. Se menciona además la posibilidad de que la IA pueda mejorar el acceso a la educación.
	No está presente	1	

Nota. Elaboración propia.

5 Número de documentos.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

No obstante, fortalecer y personalizar contenidos educativos no anula la importancia de quienes se encuentran operando o accediendo a esta tecnología, sino que los incluye dentro de su rango de acción (Molina y Medina, 2025; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO], 2019, 2021b, 2024a, 2024b, 2025a, 2025b). Se hace énfasis en este aspecto, ya que, con la llegada de modelos de IA más autónomos y capaces de tomar decisiones sin un asesoramiento humano, llega también la posibilidad de que la IA considere que la intervención humana no es necesaria e incluso que puede resultar un obstáculo en la concreción de sus objetivos.

Este aspecto de la IA se encuentra en pleno desarrollo al momento de desarrollar esta investigación, ya que la carrera por lograr modelos de IA más capaces y autónomos es hoy una prioridad para las principales marcas desarrolladoras de esta tecnología a nivel mundial. Instancias como la creación de una AGI [Inteligencia Artificial General por sus siglas en inglés] o de la todopoderosa ASI [Super Inteligencia Artificial por sus siglas en inglés] suenan muy lejanas, ya que se tratan de modelos que son capaces de asumir cualquier función humana en el caso de la AGI, y de superar exponencialmente las capacidades humanas en cualquier ámbito en lo que respecta a la ASI (Rafalski, 2026).

Al contener esta dualidad (potenciadora de la enseñanza y el aprendizaje y atajo intelectual que además genera una dependencia que implica una delegación de acciones humanas tan importantes como las del pensamiento y la creación), es necesario abordar el uso de esta tecnología conociendo su funcionamiento y con un elevado sentido crítico.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

En este sentido, conviene revisar los enfoques pedagógicos que actualmente se aplican en Ecuador. Por un lado, el modelo educativo ecuatoriano se encuentra supeditado a referentes como las metodologías PISA y BOLONIA, que son propulsadas por los lineamientos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico [OCDE] con claros intereses económicos. En palabras del psicólogo y docente universitario Ernesto Flores, estos modelos "impusieron en los países una educación de mercado más o menos homogeneizada para negociar con la educación" (E. Flores, comunicación personal, 21 de diciembre de 2025), que no contribuyó a mejorar la situación educativa del país.

Otro punto a considerar con respecto a la situación educativa en el Ecuador es la falta de infraestructura y de preparación de los docentes, quienes en última instancia hacen lo que pueden con los elementos que tienen. Además, la atención al alumnado con necesidades específicas se ve notablemente dificultada por el número de estudiantes a cargo del personal docente, una situación que se agrava espacialmente en el ámbito de la educación pública.

Según el Banco Mundial, en un período de 24 años comprendido entre el año 2000 y el año 2023, la inversión pública en educación en los países latinoamericanos no se incrementó de manera sostenida, sino que se sostuvo e incluso descendió (Grupo Banco Mundial, 2023a). Ante esta realidad, los expertos surgen proponen alternativas como subsidiar la educación de manera comunitaria, intervenir en las instituciones educativas para apoyar mancomunadamente el proceso de acompañamiento a niños, niñas y jóvenes con necesidades específicas, e incluso el pensar en una educación no institucionalizada y con un carácter popular y autogestionado.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Finalmente, en cuanto a la vigencia de las propuestas pedagógicas comprometidas con la transformación social, la respuesta de los profesionales entrevistados fue unánime: estas propuestas deben seguir defendiéndose, profundizando los planteamientos teóricos que plantea la necesidad de una educación equitativa y emancipadora en el contexto latinoamericano.

Un aspecto a destacar al respecto es lo señalado por Ernesto Flores, psicólogo clínico y docente, quien hace visible la diferencia entre los conceptos de aprendizaje y la educación; mientras el aprendizaje puede enfocarse de forma vertical mediante técnicas conductuales que recompensan la ejecución satisfactoria de una tarea y castigan cualquier error, la educación comprende todo lo que una persona asume como conocimiento mediante la experiencia en su día a día, y no se limita al espacio de una institución educativa.

En esta línea también se manifiestan varios profesionales entrevistados, que cuestionan el mantenimiento de un aprendizaje vertical, y anacrónico, en un contexto en el que los estudiantes pueden llegar a conocer más elementos que los propios docentes -en parte gracias a la tecnología-.

Esta cuestión puede estar relacionada incluso con el abandono de los estudios. En palabras de la profesora Edith Mora, el aprendizaje "se ha vuelto monótono, y por eso hay tanta deserción también en los adolescentes, ellos no están como para sentarse a repetir, porque ya por el mismo hecho de que viven en un mundo tecnológico avanzado, conocen mucho más a veces que el mismo maestro" (E. Mora, comunicación personal, 11 de diciembre de 2025).

Accesibilidad

Según el Grupo Banco Mundial (2023b), en 10 países de la región -Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Para-

guay, Perú, Uruguay y Venezuela-, el porcentaje de las personas que utilizan internet supera ya el 60% y en algunos casos llega a bordear un 90%, lo que permitiría potenciar los espacios educativos virtuales y mejorar el acceso a la educación. En Ecuador, si bien la gran mayoría de la población tiene acceso a entornos virtuales para el aprendizaje, esto no es igual para todos, ya que depende principalmente de la condición socioeconómica de la persona y de su círculo más cercano. Aunque la mayoría podría tener acceso a dispositivos móviles, todavía existen grupos de población que no tendrían acceso a una conexión a internet estable o ilimitada, por lo que no se debe pasar por alto este aspecto.

La revisión documental muestra que el problema relacionado con la accesibilidad es crítico. En relación con este tema, los documentos consultados coinciden en dos aspectos: la accesibilidad requiere inversión y debe ser inclusiva.

Tabla 3

Clasificación documental relativa a la accesibilidad

Dimensiones	Enfoques	Docs. (n)	Observaciones
Accesibilidad	Requiere inversión	33	Se considera un aspecto fundamental para promover oportunidades y combatir la brecha de "pobreza digital". Se enfatiza en la importancia de invertir en formación para el uso de la IA, y en que la IA cuente con un diseño inclusivo y que sea divulgada ampliamente.
	Debe ser inclusiva	8	Se pone el énfasis en la falta de accesibilidad existente (solo el 40% de las escuelas primarias del mundo tienen acceso a internet).

Nota. Elaboración propia.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

En este sentido, se señala la necesidad de garantizar la accesibilidad para prevenir el empobrecimiento digital, así como de fomentar un diseño inclusivo y la divulgación de la IA, aspectos afectados por la desigualdad profunda que afecta a la región (Molina y Medina, 2025; Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo, 2025; Naciones Unidas, 2024; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021a, 2021b, 2024a, 2024b; Pacto Mundial de las Naciones Unidas, 2024; Rivas, 2025).

En particular, en Ecuador, preocupa que la brecha digital se mantenga también en el contexto de lA y que la posibilidad de democratizar el acceso a internet se reduzca a propósitos más lúdicos y comerciales que propiamente educativos, sin aprovechar los beneficios que podrían resultar de aplicar la IA en entornos de aprendizaje digitales.

Entre estos beneficios, se destacaron en esta investigación la facilidad de resolver procedimientos repetitivos y que no requieren de reflexión o desarrollo de ideas, como es el caso de informes burocráticos, la aplicación de formatos específicos en documentos, la creación de extensas bibliografías que podrían automatizarse, o las actividades orientadas a la hiperpersonalización de contenidos.

Una de las aplicaciones de la IA con más potencial para la hiperpersonalización educativa es el uso de los modelos de lenguaje a gran escala [LLM], que permiten adaptar contenidos, actividades y recursos a las necesidades específicas de cada estudiante. Para ellos, se pueden diseñar desde instrucciones o *promts* sencillos hasta versiones personalizadas de estos modelos -como Gems, GPTs, Skills, Projects, entre otros-, optimizando así la generación de res-

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

puestas y experiencias de aprendizaje adaptadas a distintos contextos.

Para aprovechar el potencial de los LLM resulta fundamental diseñar *promts* de calidad. Estos pueden ir desde comandos sencillos para tareas concretas hasta instrucciones más elaboradas y complejas, conocidas como *promts* maestros, que permiten orientar de forma más precisa el comportamiento del modelo. No obstante, independientemente de su nivel de complejidad, todo *promt* comparte una estructura básica que suele incluir los siguientes elementos: a) rol; b) contexto; c) tarea; d) especificidades.

El concepto de rol, hace referencia al papel que se busca que asuma el modelo de lenguaje a gran escala, por ejemplo: 'Asume el rol de un docente e investigador experto en el área de estudios sociales especializado en pedagogía parvularia'. Una vez que establecemos el rol, es necesario brindarle un contexto dentro del cual pueda ejercer sus funciones, por ejemplo: 'Estás encargado de un curso de educación inicial integrado por 30 estudiantes, de los cuales 3 presentan neurodivergencia y necesidades educativas específicas'. Con un rol y un contexto claros, se procede a solicitar la tarea que se desea automatizar, por ejemplo: 'Tu tarea consiste en generar las planificaciones curriculares para el año lectivo 2026-2027 tomando en cuenta las necesidades de todos los estudiantes de tu curso y aplicando la metodología DUA para que resulte inclusivo y universal'. Finalmente, se deben incluir las especificidades necesarias para completar nuestra tarea, como 'Genera las actividades curriculares tomando en cuenta la edad de los estudiantes para que sean entretenidas y dinámicas'. Y, además, se deben incluir las

barreras de protección o "*guardrails*" que permitirán limitar el comportamiento del LLM para garantizar la seguridad del usuario, por ejemplo: 'Bajo ningún motivo generes contenido que resulte discriminatorio o de calidad inferior para los estudiantes con neurodivergencia o necesidades educativas específicas'.

En el caso de los *prompts* maestros se puede recurrir también al denominado "*metaprompting*", técnica que consiste en pedirle a un LLM que revise y mejore nuestro *prompt* para el fin que estemos buscando, un ejemplo de esto es: 'Revisa el siguiente *prompt* y mejóralo identificando posibles errores y volviéndolo más efectivo para que pueda cumplir con la tarea de generar planificaciones curriculares de la materia de Estudios Sociales y lo pueda utilizar a manera de *prompt* maestro para programar una Gem, GPT, Skill, Project u otro asistente que pueda utilizar de forma recurrente'.

Esta estructura puede ser utilizada por cualquier persona que desee explorar las posibilidades que ofrecen los modelos de lenguaje a gran escala (LLM) como herramientas de libre acceso para apoyar su práctica profesional. Su aplicación facilita la realización de tareas, favorece la innovación en las actividades de aula y permite acceder a respuestas fundamentadas que optimizan el tiempo dedicado a determinadas labores. De este modo, el tiempo liberado puede destinarse a aquello que resulta insustituible en la educación: el acompañamiento cercano a las y los estudiantes, el fortalecimiento de su desarrollo socioemocional y la construcción de ambientes de aprendizaje saludables.

Proyección de la IA en el Futuro

La IA se concibe mayormente como una herramienta con un potencial transformador innegable. Alrededor de

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

este tema, se percibe a su vez una tendencia a la sobredimensión mediática de todo lo relativo a esta tecnología, pues la mayor parte de las fuentes prevén un escenario en el que la IA cumplirá una función esencial y transformadora.

Desde un enfoque más crítico, se destaca su papel en la promoción de principios y valores humanos, como condición que definirá su verdadero impacto en el futuro. Desde esta perspectiva, se considera que la IA desempeñará un papel importante en el futuro, aunque no será indispensable, y su principal función será potenciar las capacidades humanas. Curiosamente, este enfoque está presente en fuentes que son escritas por gremios especializados como el de los médicos, que se aferran a la postura de la imposibilidad de ser sustituidos como profesionales, y están seguros de que conservarán su importancia social, más allá de cualquier tecnología que pudiese surgir (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021b, 2024b; Organización Mundial de la Salud, 2021, 2024a, 2024b).

Por último, también se registran algunos documentos en los que se considera que el futuro de la IA todavía no se puede vislumbrar. En estos casos se alude a la incertidumbre que representa el futuro debido a la gran velocidad con la que avanza y se reinventa la tecnología, por lo que es muy poco probable que logremos comprender del todo el papel que desempeñará y los alcances que podría tener en nuestra vida cotidiana (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2024; Rivas, 2025).

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Tabla 4

Clasificación documental relativa a la proyección de la IA en el futuro

Dimensión	Enfoques	Docs. (n)	Observaciones
Proyección de la IA en el futuro	Potencial esencial y transformador	23	En estos documentos la IA es determinante para la construcción de escenarios futuros. La IA tiende a jugar un papel central y generalizado. Se menciona la llegada de la Inteligencia Artificial General (IAG).
	Papel importante	16	La IA tiene importancia en estos documentos sin llegar a ser indispensable en el futuro. Se hace énfasis en su potencial para lograr objetivos puntuales y para mejorar operaciones y funciones ya existentes. Se le concede un papel en la promoción de principios y valores humanos.
	Por determinar	2	Se reconoce una rápida evolución de la IA. Sin embargo, se hace énfasis en que su impacto en el futuro aún no se ha comprendido en su totalidad.

Nota. Elaboración propia.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Limitaciones de la IA en la Educación

Por otro lado, se han identificado algunas limitaciones de la IA en el ámbito educativo. Una de ellas es que su incorporación no siempre satisface necesidades tangibles ni produce beneficios reales, sino que responde a la espectacularización propia de una tecnología ampliamente popularizada en un momento determinado.

En consecuencia, la IA está desempeñando un papel deficiente en la educación, al tiempo que desvaloriza el rol humano, y esto es muy revelador. El uso inconsciente de esta herramienta puede generar una dependencia excesiva, y hacer que se deleguen en la IA responsabilidades y funciones que requieren de un análisis crítico y profundamente humano (Naciones Unidas, 2018; Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2021a, 2021b, 2024a, 2025b, 2025c; Organización Mundial de la Salud, 2024c; Rivas, 2025).

A todo esto, se suma la rapidez con la que avanza esta tecnología, lo que dificulta mantenerse al día en las habilidades necesarias para hacer un buen uso de ella, e incrementa el riesgo de considerar el trabajo humano como defectuoso o carente de validez y "objetividad" en comparación con los modelos propulsados por la IA.

Tabla 5

Clasificación documental relativa a las limitaciones de la IA en la educación

Dimensión	Enfoques	Docs. (n)	Observaciones
Limitaciones de la IA en la educación	Despersonalización	33	Se alerta sobre un descuido en cuanto a la autonomía y las capacidades de educadores y estudiantes, llegando incluso a un escenario de "desprofesionalización" humana debido a la dependencia excesiva de herramientas de IA; existen expectativas no realistas alrededor de la IA, manipulación, desinformación, falta de contexto cultural, sesgos, funciones de alto riesgo, enfoques limitados, información parcial, superficialidad del aprendizaje, sobrecarga sensorial, desigualdad en cuanto a accesibilidad e infraestructura digital, y una adaptación lenta relacionada con una rápida evolución que puede resultar difícil de seguir.
	Desvalorización del rol humano	4	Se advierte sobre el desplazamiento de la interacción y la capacidad de acción de los seres humanos.
	No está presente	4	

Nota. Elaboración propia.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Sin embargo, desde la práctica profesional, los docentes entrevistados tienden a destacar más beneficios que riesgos en el ámbito de la educación. Los mayores problemas implicados son un uso de la IA sin criterios claros, para lo cual es necesaria la formación de los docentes, o la posibilidad de delegar tareas propias de los seres humanos que pueda derivar en una pérdida de los criterios pedagógicos que deben guiar la enseñanza o en la disminución de pensamiento crítico.

Ética

La cuestión ética ha sido uno de los principales temas de debate en torno al uso de la IA desde su aparición, y cuando se aplica al ámbito de la educación, adquiere especial relevancia. Así se refleja en los documentos oficiales consultados y en las conversaciones mantenidas con expertos. Las diferencias aquí no radican tanto en el enfoque como en la importancia que se otorga al tema ético y a la magnitud de sus consecuencias.

La mayoría de los documentos se refieren a la ética como un aspecto fundamental y transversal que representa un requisito indispensable para abordar el tema del desarrollo y manejo de la IA. Sin embargo, la mención a la ética suele ser un mero formalismo en las discusiones sobre la IA, sin que conlleve necesariamente una reflexión profunda al respecto.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Tabla 6

Clasificación documental relativa a la ética

Dimensión	Enfoques	Docs. (n)	Observaciones
Ética	Fundamental y transversal	26	El valor que se da a la ética en los documentos es central y determinante; se promueve el análisis crítico y un fuerte compromiso en cuanto a una cuidadosa consideración y regulación de la inclusión, la no discriminación, la sostenibilidad y la protección de derechos humanos.
	Significativa	15	Se atribuye importancia al factor ético, aunque este no es el eje central del documento. También se relaciona con aspectos como la responsabilidad, transparencia y rendición de cuentas dentro de un entorno legal.

Nota. Elaboración propia.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

El riesgo detrás de lo que mencionamos, es que, al dar por hecho que la ética es un componente incluido obligatoriamente en todo aquello que respecta al manejo de la IA, se parte de un supuesto probablemente falso o al menos rebatible, ya que la ética, al igual que todo acto humano, no puede ser abordada desde una sola perspectiva, sino que requiere una mirada amplia e interdisciplinaria que tenga en cuenta los diferentes contextos sociales, culturales, políticos y tecnológicos.

Un documento publicado por la World Intellectual Property Organization [WIPO] (2022) es curiosamente el que más directamente trata esta cuestión. Esta organización sostiene que el aspecto ético es significativo específicamente en lo que respecta al aspecto legal, formal y de rendición de cuentas. Esta postura evidencia ciertamente limitaciones, aunque tiene el mérito de poner sobre la mesa la necesidad de profundizar en el aspecto ético para dotarlo de más relevancia mediante el debate, el diálogo y una construcción integral del concepto.

Por otro lado, como se mencionó anteriormente, uno de los mayores problemas que afectan al uso de tecnologías en América Latina es la brecha digital, por lo que la persistencia de la desigualdad estructural debe contemplarse también desde una perspectiva ética. Al analizar el cambio tecnológico experimentado en la segunda década del siglo XXI, Yanis Varoufakis (2024) propone el concepto de tecnofeudalismo, entendido como una forma de capitalismo transformado por la conversión del capital económico en un "capital en la nube". Este proceso ha dado paso a una nueva clase, a la que denomina "nubelista", refiriéndose a un gru-

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

po reducido que concentra la propiedad y el control de los espacios digitales. Este grupo representa lo que Varoukafis denomina "nuevos señores feudales", personas que además de poseer el capital en la nube, determinan dinámicas comerciales, sociales, culturales e incluso políticas a escala global.

En este sentido, la ética se vuelve determinante, ya que, con la implementación del tecnofeudalismo entran en escena dilemas de carácter sistémico en torno a la IA, como el riesgo de que las aplicaciones, agentes y dispositivos propulsados por inteligencia artificial (cuya creación es financiada, y por lo tanto, sesgada y alineada con los intereses de un reducido grupo humano), terminen teniendo una poderosa influencia sobre nuestras acciones y conductas, camuflándose como fuentes incorruptibles y completamente objetivas (Varoufakis, 2024).

Asimismo, Varoufakis (2024) advierte sobre una paradoja: se nos hace creer que interactuamos con "sirvientes" propulsados por IA, cuando, en realidad, somos nosotros posiblemente quienes estamos siendo entrenados y podríamos terminar convirtiéndonos en siervos de esta tecnología.

Conclusiones

Nos encontramos, probablemente, en el período de la historia en el que el acceso a la información resulta más amplio e inmediato que nunca: el conocimiento, tanto local como global, está hoy al alcance de una parte significativa de la población, y la IA multiplica de forma exponencial esta disponibilidad. Además, la IA resulta especialmente útil como como asistente virtual en tareas burocráticas, repetitivas o susceptibles de ser automatizadas.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Por otro lado, las voces de expertos, así como los documentos analizados, coinciden en apuntar la necesidad de entender sus riesgos cuando se aplica al ámbito educativo. Estos riesgos no derivan tanto de la existencia de la tecnología en sí, sino del uso que se hace de ella, ya que la IA también se usa para delegar procesos fundamentales del aprendizaje como la búsqueda y validación de conocimientos o la toma de decisiones, por lo que, en última instancia, limita la posibilidad de desarrollo del pensamiento crítico.

Por lo tanto, el reto en el ámbito educativo consiste en alcanzar un amplio dominio de la IA, y extender su uso y experimentación por parte de docentes y estudiantes, de manera horizontal, de modo que los conocimientos y hallazgos generados sean compartidos y aprovechados por todas las personas que la utilizan. De esta forma, se podrían aprovechar sus beneficios para el aumento de la calidad educativa e incluso como catalizador de cambios profundos.

La IA constituye una herramienta capaz de potenciar la creación de recursos educativos relevantes y accesibles para gran parte de la población, por lo que es urgente proporcionar una formación seria y continua a los docentes para que pueda ser aplicada lo antes posible en el ámbito educativo latinoamericano. En este estudio hemos sostenido que la IA puede resultar muy beneficiosa en el contexto educativo, debido a su potencial para hiperpersonalizar los contenidos e interactuar con los usuarios, y puede consolidarse como un recurso que contribuya a reducir los efectos de la desigualdad educativa.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Como se ha visto a lo largo de este texto, la inteligencia artificial generativa y, en particular, los modelos de lenguaje a gran escala [LLM], ofrecen un enorme potencial para avanzar hacia una educación más personalizada. Sin embargo, el aprovechamiento de estas herramientas no depende únicamente de sus capacidades tecnológicas, sino también de la habilidad humana para diseñar instrucciones eficaces que orienten su funcionamiento.

Asimismo, se ha señalado la necesidad de no convertir esta herramienta en un sustituto del trabajo humano. Y del mismo modo, se ha cuestionado su uso desde la lógica de la espectacularización, que implica una instrumentalización indiferenciada y superficial de la IA que no responde a necesidades reales. Es decir, se debe plantear de forma clara la función específica que esta herramienta cumple en el ámbito educativo para poder emplearla en acciones comprometidas y conscientes, de carácter colectivo y horizontal, que brinden las condiciones necesarias para lograr una transformación educativa y social.

Finalmente, al reflexionar sobre el aspecto ético y los desafíos asociados a la IA, este estudio se centró en el impacto que ya tiene en nuestra vida cotidiana, enfatizando la urgencia de hacer un uso consciente, inclusivo y responsable en el contexto educativo. En este contexto, y en sintonía con las advertencias de Yanis Varoufakis (2024), resulta necesario considerar los riesgos derivados de nuevas formas de concentración de poder en los entornos digitales, lo que refuerza la importancia de incorporar una mirada ética en la aplicación de la IA. Como se ha señalado, su potencial no solo incide en la educación, sino también sobre las esferas social, cultural y política.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

En consecuencia, ya no se trata únicamente de combatir la brecha digital en América Latina. Debemos proponer estrategias que reduzcan el impacto de una agenda subordinada a los intereses de una élite digital capaz de modelar la realidad conforme a sus propios objetivos. Frente a este escenario, la respuesta más honesta y transformadora consiste en no renunciar a la capacidad de posicionarnos críticamente, cuestionar, reflexionar y decidir.

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

Referencias Bibliográficas

Arias-Ortiz, E., Dueñas, X., Giambruno, C., y López, Á. (2024). *El estado de la educación en América Latina y el Caribe 2024: la medición de los aprendizajes.* Banco Interamericano de Desarrollo. https://publications.iadb.org/es/el-estado-de-la-educacion-en-america-latina-y-el-caribe-2024-la-medicion-de-los-aprendizajes

Clemente- Alcocer, A. A., Cabello-Cabrera, A., y Añorve-García, E. (2024). La inteligencia artificial en la educación: desafíos éticos y perspectivas hacia una nueva enseñanza. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, 5*(6), 464 – 472. https://doi.org/10.56712/latam.v5i6.3019

Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo. (2025). *Informe sobre tecnología e innovación 2025. Inteligencia artificial inclusiva para el desarrollo: Panorama general*. Naciones Unidas. https://unctad.org/system/files/official-document/tir2025overview_es.pdf

Escaleras-Medina, J. C., Pimbosa-Ortiz, D. E., Sánchez-Prado, R. G., Maldonado-Guerrero, E. A., y Carchi-Tandazo, T. A. (2025). Impacto de la Inteligencia Artificial en el Proceso de Aprendizaje Universitario en América Latina: Una Revisión Sistemática. *Arandu UTIC, 12*(1), 2431-2448. https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.751

Finio, M., y Downie, A. (2025, enero 31). ¿Qué es la hiperpersonalización? *IBM*. https://www.ibm.com/mx-es/think/topics/hyper-personalization

pp. 214-247
Recibido: 21-08-2026
Aceptado: 21-10-2026
Publicado: 20-11-2026

García-Marín, D., Suárez-Álvarez, R., & García-Jiménez, A. (2025). "Todo parece veraz". Credibilidad de la desinformación producida usando IA desde la perspectiva de los estudiantes de comunicación en España. *Revista De Comunicación, 24*(2), 183-227. https://doi.org/10.26441/RC24.2-2025-3872

Grupo Banco Mundial (2023a). Gasto público en educación, total (% del PIB). *Grupo Banco Mundial*. https://datos.bancomundial.org/indicador/SE.XPD.TOTL.GD.ZS

Grupo Banco Mundial. (2023b). Individuos que utilizan Internet (% de la población). *Grupo Banco Mundial*. https://datos.bancomundial.org/indicador/IT.NET.USER.ZS

Guerrero-Quiñonez, A. J., Bedoya-Flores, M. C., Mosquera-Quiñonez, E. F., Mesías-Simisterra, Ángel E., y Bautista-Sánchez, J. V. (2023). Artificial Intelligence and its scope in Latin American higher education. *Ibero-American Journal of Education & Society Research*, *3*(1), 264-271. https://doi.org/10.56183/iberoeds.v3i1.627

Ibarra-Martínez, R. L., Caro-Morales, J. y Pérez-González, M. (2023). Inteligencia artificial en la educación. *Revista Digital de Tecnologías Informáticas y Sistemas, 7*(1), 100-106. https://doi.org/10.61530/redtis.vol7.n1.2023.136.100-106

McLuhan, M. y Powers, B. R. (2015). *La aldea global: transformaciones en la vida y los medios de comunicación mundiales en el siglo XXI. La globalización del entorno, último trabajo de Marshall McLuhan*. Editorial Gedisa.

Medina-González, L. (6 de abril de 2025). *El "estilo Ghibli" y la tendencia generada por la IA: ¿qué sucede con los derechos de autor?* Opinión. https://www.opin-

ion.com.bo/articulo/ramona/estilo-ghibli-tendencia-generada-ia-que-sucede-derechos-autor/20250406000014969804.html

Mojica, F. J., y Mora, J. C. (2021). El mundo "analógico" del pasado y el mundo "digital inteligente" del futuro. *ICAP-Revista Centroamericana de Administración Pública*, 80 (Enero-Junio), 67-85. https://ojs.icap.ac.cr/index.php/RCAP/article/view/154

Molina, E. y Medina, E. (2025). *Revolución de la IA en educación superior. Lo que hay que saber.* Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento - Banco Mundial. https://www.bancomundial.org/es/region/lac/publication/ia-educacion-superior-inteligencia-artificial

Naciones Unidas. (2024). *Governing AI for humanity: Final report*. Naciones Unidas – AI Advisory Body. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/governing_ai_for_humanity_final_report_en.pdf

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2019). *Consenso de Beijing sobre la inteligencia artificial y la educación*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-26982023000200176

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021a). *Inteligencia artificial y educación: Guía para las personas a cargo de formular políticas*. https://www.unesco.org/es/articles/inteligencia-artificial-y-educacion-guia-para-las-personas-cargo-de-formular-politicas

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2021b). *Recomendación*

sobre la ética de la inteligencia artificial. https://www.unesco.org/es/articles/recomendacion-sobre-la-etica-de-la-inteligencia-artificial

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2024a). *Guía para el uso de la IA generativa en educación e investigación.* https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000389227

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2024b). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2023. Tecnología en la educación: ¿Una herramienta en los términos de quién?* https://www.unesco.org/es/articles/informe-de-seguimiento-de-la-educacion-en-el-mundo-2023-tecnologia-en-la-educacion-una-herramienta

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2025a). *Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2024/5. Liderazgo en la educación: Liderar para aprender*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000391755_spa

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2025b). *Marco de competencias para docentes en materia de IA.* https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-docentes-en-materia-de-ia

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2025c). *Marco de competencias para estudiantes en materia de IA*. https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-estudiantes-en-materia-de-ia

Organización Mundial de la Salud. (2021). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: WHO guidance executive summary*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240037403

Organización Mundial de la Salud. (2024a). *Ethics and governance of artificial intelligence for health: Guidance on large multi-modal models*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240084759

Organización Mundial de la Salud. (2024b). *Leading the future of global health with responsible artificial intelligence*. https://www.who.int/publications/m/item/leading-the-future-of-global-health-with-responsible-artificial-intelligence

Pacto Mundial de las Naciones Unidas. (2024). *Inteligencia artificial generativa para los objetivos mundiales: Guía del sector privado para acelerar el desarrollo sostenible con la tecnología*. Naciones Unidas. https://www.pactomundial.org/biblioteca/inteligencia-artificial-generativa-para-los-objetivos-mundiales/

Rafalski, K. (23 de septiembre de 2026). *AGI vs ASI: Definitions, differences & 2026 timelines*. Netguru. https://www.netguru.com/blog/agi-vs-asi

Rivas, A. (2025). *La llegada de la IA a la educación en América Latina: En construcción*. Fundación ProFuturo y Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. https://profuturo.education/wp-content/uploads/2025/06/lallegadadelaiaalaeducacionenamericalatina_enconstruccion.pdf

RT (2025a, 11 de septiembre). *Este país se convierte en el primero en tener una IA como ministro* [video]. https://actualidad.rt.com/actualidad/564632-pais-convertirseprimero-ia-ministro-video

RT (2025b, 26 de octubre). *Ministra de Albania generada por IA "está embarazada".* https://actualidad.rt.com/actualidad/570469-ministra-albania-generada-iaembarazada

Triguero, I., Molina, D., Poyatos, J., Del-Ser, J. y Herrera, F. (2023). General Purpose Artificial IntelligenceSystems (GPAIS): Properties, Definition, Taxonomy, Open Challenges and Implications. *arXiv:2307.14283v1*, 1-20. https://doi.org/10.48550/arXiv.2307.14283

Varoufakis, Y. (2024). *Tecnofeudalismo: El sigiloso sucesor del capitalismo*. Deusto.

World Intellectual Property Organization [WIPO]. (2022). WIPO conversation on intellectual property (IP) and frontier technologies: Summary of the fifth session. https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/wipo_ip_conv_ge_22/wipo_ip_conv_ge_22_www_582746.pdf

Zambrano-Macias, J. I. (2025). Narrativas del futuro: Inteligencia artificial en la comunicación visual. *Revista Enfoques de la Comunicación*, 13, 190-225. https://revista.consejodecomunicacion.gob.ec/index.php/rec/article/view/245