

Educar en tiempos de Inteligencia Artificial

Educating in the age of Artificial Intelligence

  Enrique Flores González¹

  Raúl Reinaldo Jojoa Santacruz²

  Alberto Vianney Trujillo Rodríguez³

¹ Universidad Autónoma de Zacatecas, México

² Institución Educativa Municipal Ciudad de Pasto, Colombia

³ Universidad Mariana, Colombia

Fecha de recepción: 12.08.2025

Fecha de revisión: 19.09.2025

Fecha de aprobación: 01.10.2025

Como citar: Flores González, E., Jojoa Santacruz, R., & Trujillo Rodríguez, A. (2025). Educar en tiempos de Inteligencia Artificial. *UCV HACER*, 14(4), 20-27.

<https://doi.org/10.18050/revucvhacer.v14n4a2>

Autor de correspondencia: Enrique Flores González

Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial (IA) en la educación representa una transformación profunda que supera la mera incorporación de herramientas tecnológicas. Modelos generativos como ChatGPT o Gemini han reconfigurado la manera en que se aprende, enseña y evalúa, planteando beneficios evidentes, pero también dilemas éticos y pedagógicos de gran relevancia. La IA ofrece oportunidades de personalización del aprendizaje, inclusión de estudiantes con diversas necesidades y optimización de procesos administrativos, lo que permite a los docentes concentrarse en el acompañamiento humano. Asimismo, fomenta experiencias interactivas y dinámicas que enriquecen la motivación estudiantil. No obstante, su uso desmedido puede generar dependencia cognitiva, debilitamiento del pensamiento crítico y reproducción de sesgos presentes en los datos de entrenamiento. Además, surgen riesgos relacionados con la privacidad de la información, la opacidad de los algoritmos y la ampliación de brechas digitales entre contextos con distinto acceso tecnológico. Frente a estos desafíos, se propone una pedagogía crítica y ética de la inteligencia artificial, que enfatice la mediación docente, la alfabetización algorítmica y la participación de toda la comunidad educativa en la toma de decisiones. Más allá de los avances técnicos, el reto esencial es preservar el carácter humanista de la educación, asegurando que la IA sirva como herramienta para potenciar la autonomía, la creatividad y la equidad.

Palabras clave: Inteligencia artificial, educación, ética, personalización del aprendizaje, pensamiento crítico.

Abstract

The emergence of artificial intelligence (AI) in education represents a profound transformation that goes beyond the mere incorporation of technological tools. Generative models such as ChatGPT or Gemini have reconfigured the way we learn, teach and evaluate, posing obvious benefits, but also highly relevant ethical and pedagogical dilemmas. AI offers opportunities to personalize learning, include students with diverse needs, and optimize administrative processes, allowing teachers to focus on human support. Likewise, it promotes interactive and dynamic experiences that enrich student motivation. However, its excessive use can generate cognitive dependence, weaken critical thinking and reproduce biases present in the training data. In addition, risks arise related to the privacy of information, the opacity of algorithms and the widening of digital divides between contexts with different technological access. Faced with these challenges, a critical and ethical pedagogy of artificial intelligence is proposed, which emphasizes teacher mediation, algorithmic literacy and the participation of the entire educational community in decision-making. Beyond technical advances, the essential challenge is to preserve the humanistic character of education, ensuring that AI serves as a tool to enhance autonomy, creativity and equity.

Keywords: Artificial intelligence, education, ethics, personalized learning, critical thinking.

INTRODUCCIÓN

La educación, en su esencia más humana entendida como ese entramado social, cultural y ético, está viviendo un cambio drástico a razón del avance imparable de la inteligencia artificial (IA). Herramientas como ChatGPT, Gemini o Claude no solo llegaron para quedarse en el mundo académico como un simple apoyo para consultar o escribir textos (Fuertes, 2025). Han dado un giro de 180 grados a la forma en como el ser humano aprende, enseña, evalúa y, lo más importante, cómo nutre su pensamiento crítico y el sentido genuino de lo que es formarse como persona (Lozano, 2025).

Es cierto que la IA promete más eficiencia, experiencias personalizadas y mayor acceso al conocimiento. Pero, al mismo tiempo, da lugar a interrogantes como: ¿qué pasa con el error, la creatividad o la reflexión? ¿Cómo será la formación de seres humanos con valores sólidos cuando los algoritmos aprenden de los propios prejuicios?

Educar en la era de la inteligencia artificial va más allá de la integración de nuevas tecnologías en el entorno de aprendizaje. Implica, en esencia, una redefinición profunda del propósito educativo en un escenario donde las máquinas están asumiendo roles que se consideraban del intelecto humano, desde la redacción de ensayos y la resolución de problemas matemáticos, hasta la traducción de textos, la programación de códigos e incluso la emulación de tutorías individualizadas (Ruiz-Lázaro et al., 2025; Jiménez-García et al., 2025).

El riesgo de derivar hacia una pedagogía automatizada, desprovista de la interacción y el vínculo humano, es considerable. La implementación de la IA en el ámbito educativo debe ser guiada por principios éticos, pedagógicos y culturales rigurosos, con el fin primordial de salvaguardar la autonomía, promover la equidad y fomentar el pensamiento crítico en el estudiantado (Fernández et al., 2025).

Recientes investigaciones apoyan la premisa de que la inteligencia artificial tiene el potencial de enriquecer la experiencia de aprendizaje, facilitando metodologías adaptativas y personalizadas que se ajustan a los ritmos y requerimientos individuales de cada estudiante (Ortiz-Bonnin et al., 2025; Barragán et al., 2025).

No obstante, estos mismos análisis alertan que una implementación de la IA desprovista de una reflexión pedagógica exhaustiva podría perjudicar el desarrollo del pensamiento autónomo y cimentar una cultura de la inmediatez, en la cual el conocimiento tiende a ser meramente consumido en lugar de ser activamente construido (Lindín, 2024).

Contexto y evolución de la inteligencia artificial en educación

Hablar de inteligencia artificial en la educación es hablar de algo que está en un cambio continuo. Su impacto ya no es algo secundario; al contrario, se ha vuelto una fuerza que está moldeando el presente y el futuro de cómo el ser humano aprende. La llegada de sistemas inteligentes no solo ha cambiado la forma de acceder a la información, sino que también ha hecho replantear el papel del maestro, cómo evalúa, y hasta qué espera de todo el proceso educativo. Para entender bien todo este fenómeno, es clave un análisis desde el contexto histórico y tecnológico.

El concepto de inteligencia artificial nació en 1956, en la famosa conferencia de Dartmouth. Allí, científicos como John McCarthy, Marvin Minsky y Claude Shannon se atrevieron a soñar con máquinas que pudieran razonar, aprender y solucionar problemas al igual que el hombre. Por décadas, los avances en este campo fueron lentos y más bien teóricos. A comienzos del siglo XXI, cuando la capacidad de las computadoras se disparó, se tuvo acceso a grandes cantidades de datos y se desarrollaron algoritmos de aprendizaje automático revolucionarios (Moral & Ruíz, 2025; Franco-Caballero et al., 2025).

Cuando la IA empezó a permear el ámbito educativo, sus primeros pasos se enfocaron en la creación de tutores inteligentes. Eran programas diseñados para simular el acompañamiento de un profesor en tareas muy concretas, sobre todo en materias como matemáticas o idiomas (Woolf, 2010). Gracias a la aparición de sistemas que se adaptan, plataformas que analizan el aprendizaje (learning analytics) y algoritmos capaces de predecir, en 2010 fue posible personalizar la experiencia educativa. Esto significaba ajustar los contenidos, los tiempos y hasta la dificultad de las tareas, según el estudiante y su forma particular de aprender (Barroso-Moreno et al., 2023).

El cambio más reciente, sin duda, llegó con los modelos generativos que usan enormes modelos de lenguaje. Entrenados con miles de millones de datos, han dado un giro radical a cómo se vive actualmente la vida académica (Puertas & García, 2024). En solo unos meses, herramientas como ChatGPT se encuentran presentes en una gran cantidad de universidades, colegios, y casas. Se puede asegurar que se han vuelto como una extensión del cerebro humano.

Esta montaña rusa de la evolución nos ha traído un montón de promesas, pero también unos cuantos dolores de cabeza. Por un lado, la IA se presenta como aliada, favorece el hecho de que el conocimiento llegue a más personas, alivia la carga docente y, ofrece experiencias de aprendizaje hechas a medida. Por otro lado, se encuentra la dependencia y amenaza al pensamiento crítico. Es aquí donde se encuentran múltiples desafíos que aún no han sido resueltos (Sagredo et al., 2026)

De modo que educar en tiempos de la IA no es solo cuestión de aprender a usar estas herramientas. Se trata de fomentar una comprensión profunda y crítica de dónde vienen, cómo funcionan realmente y qué implicaciones tienen. El verdadero reto no es solo saber manejarlas, sino aprender a convivir con ellas sin perder la riqueza del diálogo, el valor de la duda, la importancia del vínculo entre las personas y, sobre todo, el sentido profundo de por qué y para qué se aprende.

Beneficios pedagógicos de la IA

En el campo de la educación, la inteligencia artificial (IA) está empezando a tomar un valor importante, por su gran potencial para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje. Entre las cosas más importantes que aporta la IA, destacan alguna como la personalización del aprendizaje para cada alumno, lograr que los estudiantes se involucren mucho más, hacer que la educación sea más accesible para todos, ayudar a los profesores a ahorrar tiempo en tareas administrativas, y mejorar la calidad de la retroalimentación que reciben los alumnos. Claro, estos beneficios no son una varita mágica que lo soluciona todo. Son, más bien, grandes oportunidades que, al ser implementadas pueden enriquecer la labor del docente y potenciar al máximo el desarrollo de los estudiantes (Finkel et al., 2025).

La IA en la educación ofrecer experiencias de aprendizaje hechas a la medida de cada persona. Permitiendo seguir en tiempo real el avance de cada estudiante, determinar sus dificultades y automáticamente ajustar los temas, el ritmo o la complejidad de las actividades (Saura et al., 2025). Esto permite atender mejor la diversidad existente en cualquier aula, evitando el agobio y aburrimiento del estudiantado. Creando un ambiente de aprendizaje más justo y atento a lo que cada persona necesita.

Además, la incorporación de tecnologías con IA en el aula, resulta ser motivadora para los estudiantes. Herramientas como los simuladores inteligentes, juegos educativos que se adaptan a cada uno, o los asistentes virtuales que permiten dialogar en tiempo real, se han usado para crear experiencias que son mucho más dinámicas, interactivas y significativas (González et al., 2025). Esta forma de interactuar, sumada a que pueden recibir respuestas al instante, hace que los alumnos participen anímicamente, sobre todo en lugares donde el apoyo del profesor es más limitado o cuando hay algo emocional que complica el aprendizaje de la forma tradicional.

La IA ha abierto puertas de para que la educación sea mucho más inclusiva. Esto gracias a herramientas que reconocen la voz, traductores automáticos, generadores de subtítulos o lectores de texto. Todas ellas hacen posible que estudiantes con discapacidades visuales, auditivas o cognitivas accedan al contenido educativo en las mismas condiciones que los demás (Pérez et al., 2024). Y no solo eso. En lugares donde se hablan varios idiomas o con estudiantes que son migrantes, los sistemas de traducción automática han demostrado ser recursos muy valiosos (Saura, 2025). Se puede asegurar entonces que la IA puede ser una gran aliada para la equidad educativa, siempre y cuando sea usada con criterios éticos y culturales que tengan sentido para cada contexto.

Más allá del impacto directo sobre en el aprendizaje, la IA también está empezando a jugar un papel clave en la gestión educativa. Esto gracias a aplicaciones que permiten corregir exámenes automáticamente, generar informes de progreso, organizar horarios, detectar plagios o incluso recomendar recursos personalizados. Todo eso está ayudando un montón a reducir la carga administrativa docente (Lopezosa et al., 2023).

Esta optimización del tiempo hace que los profesionales de la educación puedan concentrarse en acompañar, observar de cerca, dar una retroalimentación valiosa y construir relaciones pedagógicas de verdad, que es lo que realmente importa. Así que, viéndolo de esta forma, la IA no viene a reemplazar lo que hace el docente. Más bien, lo complementa, quitándole de encima esas tareas repetitivas y liberando espacio para la parte más humana de enseñar.

Otro punto fuerte es que la IA ofrece una retroalimentación al instante. Gracias a los sistemas que evalúan de forma automática y los que analizan textos, los estudiantes pueden recibir sugerencias concretas sobre cómo pulir una tarea, desarrollar una idea o corregir un error (Martínez et al., 2025). Cuando esa retroalimentación es clara y útil, ayuda a que el aprendizaje sea más profundo y autorregulado.

Lejos de ser una amenaza, la inteligencia artificial tiene el potencial para convertirse en una herramienta transformadora de la educación, haciéndola más personalizada, inclusiva y eficiente. Es crucial que su implementación venga de la mano de una mirada pedagógica crítica. Solo así se puede asegurar de que todas sus ventajas no terminen convirtiéndose en una automatización deshumanizadora. El verdadero valor de la IA está en el uso pedagógico, ético y creativo que se le dé.

Desafíos y riesgos de la inteligencia artificial en educación

Aunque la inteligencia artificial (IA) ha cimentado múltiples oportunidades para la educación, su llegada a las aulas también trae consigo retos importantes que no se pueden pasar por alto. Como cualquier tecnología, la IA tiene dos caras. Su verdadero valor no está solo en lo que es capaz de hacer, sino en cómo, por qué y para quién se usa. Implementa sistemas de IA sin una buena dosis de reflexión crítica, podría traer consecuencias inesperadas, tanto a nivel ético como pedagógico. Por eso, es fundamental que hablar con total honestidad sobre los principales riesgos de usarla en educación.

Uno de los riesgos más palpables que trae la IA a la educación es que podría minar el pensamiento autónomo del ser humano. Herramientas como ChatGPT hacen que resolver tareas, escribir ensayos o contestar exámenes sea rapidísimo,

pero si se usan sin control, puede generar una dependencia cognitiva. El estudiante, en vez de luchar activamente con el conocimiento, se vuelve un consumidor pasivo (Sánchez-Vera & Navas, 2025).

La educación se arriesga así a perder su esencia formadora si le da más peso al resultado que al proceso. Porque aprender no es solo conseguir respuestas, es también desarrollar esa chispa de investigar, de dudar, de reflexionar y de argumentar.

La IA no es una herramienta neutral, y eso es algo que se debe tener muy claro. Sus modelos se entrenan con una cantidad gigantesca de datos que, inevitablemente, arrastran consigo los sesgos, exclusiones y estereotipos que ya existen en la sociedad. Cuando aplicamos esto en la educación, esos mismos sesgos pueden perjudicar a estudiantes de grupos que históricamente han sido marginados, y en lugar de cerrar las brechas, terminan haciéndolas más grandes (Bonales-Daimiel et al., 2025). Actualmente existen casos documentados donde los algoritmos usados para admisiones o evaluaciones han replicado prejuicios de género, raza o clase. Esto deja una lección muy importante, es absolutamente necesario garantizar la transparencia, hacer auditorías constantes y tener una supervisión ética muy rigurosa en cada paso del desarrollo y uso de estas herramientas.

Muchos sistemas de IA, sobre todo los que usan aprendizaje profundo, conocidos como cajas negras, resultan difíciles de entender en cuanto a su funcionamiento interno, incluso para quienes los crearon. Esta falta de claridad hace que no se pueda confiar del todo en sus resultados e impone limitaciones a la hora de corregir errores o injusticias (Martínez Rolán et al., 2025).

En la educación, esto se traduce en que ni los estudiantes ni los profes pueden comprender realmente por qué una herramienta recomienda un contenido específico o califica de cierta forma. Esta opacidad va en contra de valores esenciales en la pedagogía, como la transparencia, el diálogo y la buena argumentación.

La IA funciona con datos, y muchos de ellos vienen de los mismos estudiantes. Desde cómo navegan, qué responden y su rendimiento en clase, hasta el tiempo que les toma hacer algo y

más. Recolectar y analizar toda esta información conlleva a plantearse serias dudas sobre la privacidad y si los estudiantes están dando su consentimiento de forma realmente informada (Pina, 2025).

Cuando se usa plataformas externas en educación, sin reglas claras, se corre el riesgo de exponer información muy delicada o de que la usen con fines comerciales. Así que, garantizar la seguridad de los datos es un deber ético y legal.

No todos los estudiantes ni todos los centros educativos tienen lo que hace falta para usar las herramientas de IA como se debe. La brecha digital, tanto en infraestructura como en el conocimiento para manejar la tecnología, puede hacer que la exclusión sea aún mayor entre quienes sí pueden acceder a estas herramientas y quienes no (Fuertes, 2024). A esto se le suma la falta de formación específica para los profesores. Muchos docentes admiten que no se sienten preparados para integrar estas tecnologías en sus clases, y esto puede generarles inseguridad, resistencia o que las usen de forma muy superficial (Saura, 2025).

En resumen, permitir que el campo de la educación sea permeado por la inteligencia artificial no es solo un asunto técnico. Es una transformación profunda que implica directamente los valores, las relaciones humanas y hasta las estructuras mismas. Sería ingenuo ignorar los riesgos, tanto como desconocer sus beneficios. Por tal motivo se necesita un enfoque pedagógico y ético completo. De modo que sea capaz de anticipar lo que puede pasar, que promueva un uso responsable y que asegure que la tecnología siempre esté para ayudar al desarrollo humano, y no de manera contraria.

Propuestas pedagógicas y éticas

Con el impacto cada vez mayor de la inteligencia artificial en la educación, no es suficiente ver sus beneficios o señalar sus riesgos. Se hace necesario ir más allá, proponiendo ideas concretas que guíen su integración de forma pedagógica, ética y, sobre todo, humanista. La tecnología, por sí sola, no va a cambiar la educación. Son las decisiones que tomen los educadores, las instituciones y los gobiernos las que van a definir si la IA se convierte en una herramienta que libere o en algo que debilite el verdadero sentido de la formación. Pensando en esto, se presenta

una serie de principios y estrategias que pueden servir de guía para incorporar la IA en los entornos educativos de una manera crítica, justa y realmente significativa.

La integración de la IA en la educación no debería verse como una amenaza para los docentes, sino como una oportunidad para que su rol cambie y se enfoque en funciones mucho más humanas e irremplazables. Haciendo alusión a la mediación pedagógica, de crear lazos importantes, de la orientación ética y de impulsar el pensamiento crítico.

Así, el profesor se convierte en una especie de curador del conocimiento, es decir alguien capaz de guiar a los alumnos para que usen las herramientas digitales de forma responsable, para que sepan interpretar lo que estas les arrojan y para que desarrollen una mirada crítica ante la información que viene de los algoritmos (Masbernat et al., 2024). La IA no va a reemplazar al educador, pero exige un nuevo perfil profesional, con habilidades digitales, éticas y comunicativas totalmente renovadas.

Frente a la tentación de delegar un gran porcentaje de responsabilidad a la tecnología, es crucial que reivindiquemos el valor de la experiencia educativa como algo profundamente humano, basado en relaciones y anclado en el contexto. Las estrategias de enseñanza deben ver la IA como un medio, no como la meta final. Herramientas como los generadores de texto, simuladores, asistentes virtuales o plataformas que se adaptan pueden enriquecer los proyectos interdisciplinarios, investigaciones, debates o los procesos creativos. Cabe hacer un llamado de atención, esto solo funciona siempre que estén dentro de marcos significativos y apunten a que los estudiantes desarrollen su juicio crítico y su creatividad (Zazueta-López et al., 2025).

De tal manera que una propuesta educativa completa debe incluir la formación de estudiantes y profesores en lo que se denomina alfabetización algorítmica. Esto significa entender cómo funcionan los sistemas de IA, qué datos usan, qué sesgos podrían tener y cómo todo eso afecta las decisiones (González et al., 2025).

Esta alfabetización no es solo cuestión de habilidades técnicas; también implica tener una conciencia ética y política sobre el poder que tienen los algoritmos. Una cosa es saber

usar una herramienta de IA y otra muy distinta es comprender su verdadero impacto en la sociedad.

En coherencia con lo anterior, no toda herramienta tecnológica es buena solo porque tenga IA. Es crucial que tener criterios claros para elegirlos y usarlos. Esto incluye que protejan los datos, que sus algoritmos sean fáciles de entender, que sus objetivos sean transparentes y que no tengan sesgos discriminatorios (Pérez et al., 2024). Además, es vital que las decisiones tecnológicas en las escuelas y universidades sean participativas y adaptadas a cada contexto. Esto significa que deben involucrar a profesores, estudiantes, familias y a toda la comunidad. Así aseguran de que respondan a necesidades reales y no solo a modas pasajeras o intereses comerciales.

Para que la IA no haga más grandes las brechas que ya existen, es clave que su llegada a la educación venga de la mano de políticas públicas fuertes. Estas deben promover que todos tengan el mismo acceso a la tecnología, que los docentes reciban capacitación constante, que los planes de estudio se actualicen y que se regulen las empresas que proveen estas herramientas. La UNESCO (2023) ha insistido mucho en la urgencia de crear marcos éticos a nivel global que guíen cómo usar la IA de forma responsable en la educación, poniendo siempre por delante el bienestar de los estudiantes, la protección de sus derechos y el fomento de una ciudadanía crítica y participativa.

Estas propuestas no son una receta mágica, sino más bien un conjunto de ideas que pueden servir como guía, las cuales se pueden adaptar a cada situación educativa. Lo fundamental es que siempre se tenga una premisa ética clara, la inteligencia artificial debe servir a la inteligencia humana, y no al revés. Una educación que realmente transforme no se mide solo por lo innovadora que sea tecnológicamente, sino por su capacidad de formar personas libres, conscientes y solidarias, capaces de vivir con dignidad en el mundo que las rodea.

CONCLUSIÓN

Se determinó que existe una relación positiva moderada entre la responsabilidad social y la satisfacción laboral en el sector empresarial. Esto sugiere que la implementación de prácticas de RS contribuye, en cierta medida, a mejorar la satisfacción de los colaboradores, aunque no es el único factor determinante. Asimismo, la situación actual refleja que, aunque existe una pequeña asociación, esta relación es insignificante en términos prácticos. Refiriéndonos en el contexto analizado, las prácticas de responsabilidad social no están teniendo un impacto tan considerable. Los empleados muestran niveles de satisfacción laboral que parecen estar determinados más por factores internos como el salario, el clima organizacional y el desarrollo profesional.

Por otro lado, el análisis de la relación entre las comunidades locales y la satisfacción laboral indica una correlación muy débil. Por ello sería conveniente complementar el estudio con otros enfoques y considerar factores adicionales que puedan tener un impacto más significativo.

En los resultados de la relación entre los socios comerciales, proveedores y consumidores con la satisfacción laboral se muestra una concordancia moderada de 0.295. Lo que parece tener cierta relevancia en el bienestar de los colaboradores.

Para nuestro tercer objetivo la correlación es de 0,534. Lo que sugiere que el respeto y la promoción de los derechos humanos en el aspecto empresarial tiene una influencia considerable. Estos hallazgos resaltan la importancia de implementar políticas alineadas con la humanidad a fin de fomentar un ambiente laboral más ético.

Finalmente, para nuestra última correlación entre los problemas ecológicos y la satisfacción laboral, decimos que se puede reflejar una creciente importancia de la sostenibilidad ambiental en el entorno empresarial y su influencia en el bienestar de los trabajadores.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no incurrir en ningún conflicto de intereses.

Contribución de los autores:

Autor 1: Elementos teóricos, análisis, metodología, recursos, curación de datos, análisis, validación, escritura inicial y final.

Autor 2: Elementos teóricos, análisis, metodología, recursos, validación, análisis, escritura inicial y final.

Autor 3: Elementos teóricos, análisis, recursos, curación de datos, análisis, validación, escritura inicial y final.

REFERENCIAS

- Barragán, D., Munevar-Vargas, S. y Espinosa-Vega, M. (2025). Artificial Intelligence in Education: Dislocations and Enabling Conditions for Digital Capitalism in Colombia. *Izquierdas*, 54, 1-30 https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50492025000100236&script=sci_arttext
- Barroso-Moreno, C., Rayón-Rumayor, L. y García-Vera, A. (2023). Big Data and Business Intelligence on Twitter and Instagram for digital inclusion. *Comunicar*, 30(74), 45-56. <https://www.revistacomunicar.com/index.php?contenido=-detalles&numero=74&articulo=74-2023-04>
- Bonales-Daimiel, G., Martínez-Estrella, E. y Sierra, J. (2025). Evolution of the teaching profile and the emergence of new professional roles in the Age of Artificial Intelligence (AI). A perspective from teachers, students, and professionals). *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, 73, 1-17. https://sftpinstitu.us.es/revistas/PixelBit/73/3_109085-SPA-publ.pdf
- Fernández, M., Cívico-Ariza, A. y Martínez-García, I. (2025). Artificial Intelligence and digital competence: A bibliometric study of scientific production. *Educacao e Pesquisa*, 51, 1-12. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551294659es>
- Finkel, L., Contreras, P., Solana, Y., & Matos-Mejías, C. (2025). ChatGPT as a Source of Information in Higher Education: Evaluating the Results Provided by Generative AI. *Profesional de la Informacion*, 33(6), 1-22. <https://docta.ucm.es/rest/api/core/bitstreams/7bb84eb4-0a0c-44d5-b881-69fa5a-fe1f43/content>
- Franco-Caballero, P., Gutiérrez, S. y Florido-Zaragoza, B. (2025). Bibliometric analysis of Artificial Intelligence and language teaching. *Educacao e Pesquisa*, 51, 1-24. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202551294542es>
- Fuertes, M. (2024). Framing Generative AI applications as tools for cognition in education. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educacion*, 71, 42-57. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.107697>
- Fuertes, M. (2025). A sociotechnical imaginary of generative AI in education for cognitive collaboration. *Revista Espanola de Educacion Comparada*, 48, 292-310. <https://doi.org/10.5944/reec.48.2025.45379>
- González, E. O., Vilafranca, I. y De Bedout, L. (2025). From cybernetics to AI: A historical-discursive analysis of the digital transformation in education. *Revista Espanola de Educacion Comparada*, 48, 54-72. <https://doi.org/10.5944/reec.48.2025.45384>
- Jiménez-García, E., Ruiz-Lázaro, J., Martínez-Requejo, S., & Redondo-Duarte, S. (2025). Artificial Intelligence and chatbots for sustainable higher education: A systematic review. *RIED-Revista Iberoamericana de Educacion a Distancia*, 28(2), 81-104. <https://doi.org/10.5944/ried.28.2.43240>
- Lindín, C. (2024). Artificial intelligence: educational tensions between truth and data verisimilitude. *Digital Education Review*, 45, 20-28. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.20-28>
- Lopezosa, C., Codina, L., Pont-Sorribes, C. y Vázquez, M. (2023). Use of generative artificial intelligence in the training of journalists: Challenges, uses and training proposal. *Profesional de la Informacion*, 32(4), 1-12. <https://repositori.upf.edu/server/api/core/bitstreams/85e39700-6c89-4106-ad6d-b231d11a4425/content>
- Lozano, P. (2025). Algorithmic Biases from an Intersectional Perspective: The Need for Critical Digital Literacy in Education. *Izquierdas*, 2025(54). <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-105019680037&partnerID=40&md5=-f118876f3428fddbae2154e2739aa30a>

- Martínez, X., Cabezuelo-Lorenzo, F. y Oliveira, L. (2025). The new scenarios of the digital society in the face of the challenge of Generative Artificial Intelligence (AI). *Encontros Bibli*, 30, 1-7. <https://www.scielo.br/j/eb/a/spgR7k6rHmFbZjPD-qf7nNhj/?format=pdf&lang=es>
- Masbernat, P., Cornejo-Plaza, I., & Cippitani, R. (2024). Scientific integrity in university education in the context of artificial intelligence. *Revista de Educacion y Derecho*, 2-Extraordinario, 207-248. <https://doi.org/10.1344/REYD2024.2-Extraordinario.49189>
- Moral, S. y Ruíz, F. (2025). Assesment of digital learning in Mathematics using AI Chatbots with Pre-service Teachers. *AtoZ*, 14, 1-10. <https://doi.org/10.5380/atoz.v14.92157>
- Ortiz-Bonnin, S., Rejón-Guardia, F. y Blahopoulou, J. (2025). Artificial Intelligence at University: A Training to Promote the Responsible Use of ChatGPT Among Students. *Praxis Educativa*, 20, 1-19. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.20.25119.045>
- Pérez, R., Sagrado, A., González, E., y Fontán de Bedout, L. (2024). Philosophical, ethical, and pedagogical implications of the use of artificial intelligence in education. *Digital Education Review*, 45, 29-36. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.29-36>
- Pina, A. B. (2025). Is it still possible to teach at university? The paradigm shift. *EduTec*, 91, 21-37. <https://doi.org/10.21556/edutec.2025.91.3851>
- Puertas, E. y García, M. (2024). Can artificial intelligence help provide more sustainable feedback. *Digital Education Review*, 45, 50-58. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.50-58>
- Ruiz-Lázaro, J., Redondo-Duarte, S., Jiménez-García, E., Martínez-Requejo, S. y Galán-Íñigo, A. (2025). Analysis of guidelines for the use of artificial intelligence in higher education: A comparison between Spanish universities. *Bordon*, 77(1), 121-153. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2025.110638>
- Sagredo-Gallardo, M., Gonzalez-Campos, J., Alfaro-Contreras, C. y Elías, M. (2026). Challenges and Opportunities of Artificial Intelligence in Collaborative Learning: Implications for Educational Innovation in Institutional Contexts. *European Public and Social Innovation Review*, 11, 1-26. <https://doi.org/10.31637/epsir-2026-2211>
- Sánchez-Vera, M., & Navas, M. F. (2025). The Role of Teaching Staff in the Age of TechnoFeudalism and Artificial Intelligence. *Revista Espanola de Educacion Comparada*, 48, 177-196. <https://doi.org/10.5944/reec.48.2025.45385>
- Saura, G. (2025). The fetishism of digital commodities in education. *Cadernos CEDES*, 45, 1-11. <https://www.scielo.br/j/ccedes/a/qGBmdHKpZ-CGxFjwjbBr7Nfx/?format=html&lang=es>
- Saura, G., Arguelho, M. y Casas, J. (2025). EdTech Myths: Fetishism, Reserve Army of Digital Labor, and the Financializing State in Education. REICE. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educacion*, 23(4), 1-23. <https://doi.org/10.15366/reice2025.23.4.004>
- Zazueta-López, D.-E., Parratt, S. y Domínguez, N. (2025). Risks and opportunities of using artificial intelligence tools in research and academia. *Revista Iberoamericana de Educacion Superior*, 16(47), 41-54. <https://doi.org/10.22201/iissue.20072872e.2025.47.1995>