

Transformaciones del rol docente frente a la integración de la Inteligencia Artificial en educación: desafíos y oportunidades

Transformations of the teaching role in the face of the integration of Artificial Intelligence in education: challenges and opportunities

Pedro José Serrano Yero¹ (pedrosy@ult.edu.cu) (<https://orcid.org/0000-0002-1358-2746>)

Essenia Cruz Alfonso² (essenia@ult.edu.cu) (<https://orcid.org/0000-0001-9540-0194>)

Osmany Nieves Torres³ (osmanynt79@gmail.com) (<https://orcid.org/0000-0003-0749-494X>)

Resumen

La asimilación de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo ha generado una transformación profunda en los roles tradicionales del docente. Este artículo revisa críticamente la evolución de la IA, sus aplicaciones en educación, los tipos de herramientas disponibles, y las implicaciones pedagógicas que conlleva su integración. Se analiza el concepto emergente de codocencia docente-Inteligencia Artificial, el papel del docente en el tránsito desde la instrucción tradicional hacia la cocreación de experiencias de aprendizaje, en la que se convierte en diseñador, mediador tecnológico y facilitador del aprendizaje, también se describen las competencias necesarias según el marco de la UNESCO, los desafíos éticos y profesionales, así como las perspectivas futuras. El objetivo es ofrecer una visión integral que permita a los educadores repensar su práctica en un entorno digital complejo y en constante cambio. A través de la revisión bibliográfica, la observación a clases, entrevistas a profesores y la propia experiencia empírica se pudo constatar los cambios y las transformaciones que están surgiendo en la educación con el uso de las herramientas de IA. Todo ello permitió realizar un compendio de contenidos relacionados con el tema que se utilizó para la preparación de un curso de posgrado para docentes universitarios. Esto a su vez contribuyó a una mayor cultura y capacitación de los docentes para enfrentar la codocencia docente-Inteligencia Artificial.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, codocencia, competencias docentes, Educación superior, tecnología educativa.

Abstract

Die Einbindung künstlicher Intelligenz (KI) in den Bildungsbereich hat zu einer tiefgreifenden Veränderung der traditionellen Rollen von Lehrkräften geführt. Dieser Artikel befasst sich kritisch mit der Entwicklung der KI, ihren Anwendungsmöglichkeiten

¹ Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Profesor Auxiliar. Facultad de Ciencias Técnicas y Agropecuarias, Departamento de Informática. Universidad de Las Tunas. Cuba.

² Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Profesora Auxiliar. Facultad de Ciencias Técnicas y Agropecuarias, Departamento de Informática. Universidad de Las Tunas. Cuba.

³ Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Profesor Auxiliar. Universidad de Las Tunas. Cuba.

im Bildungsbereich, den verfügbaren Tools und den pädagogischen Auswirkungen ihrer Integration. Es werden das aufkommende Konzept des gemeinsamen Unterrichts von Lehrern und künstlicher Intelligenz, die Rolle des Lehrers beim Übergang vom traditionellen Unterricht zur gemeinsamen Gestaltung von Lernerfahrungen, in der er zum Gestalter, technologischen Vermittler und Lernförderer wird, sowie die gemäß dem UNESCO-Rahmen erforderlichen Kompetenzen, die ethischen und beruflichen Herausforderungen und die Zukunftsperspektiven beschrieben. Ziel ist es, einen ganzheitlichen Überblick zu bieten, der es Pädagogen ermöglicht, ihre Praxis in einem komplexen und sich ständig verändernden digitalen Umfeld zu überdenken. Durch Literaturrecherche, Unterrichtsbeobachtungen, Lehrerinterviews und eigene empirische Erfahrungen konnten die Veränderungen und Umwälzungen festgestellt werden, die sich im Bildungswesen durch den Einsatz von KI-Tools vollziehen. All dies ermöglichte die Erstellung einer Zusammenstellung von Inhalten zu diesem Thema, die für die Vorbereitung eines Aufbaustudiengangs für Hochschullehrer verwendet wurde. Dies trug wiederum zu einer besseren Kultur und Ausbildung der Lehrkräfte im Umgang mit dem gemeinsamen Unterricht von Lehrern und künstlicher Intelligenz bei.

Key words: Artificial Intelligence, co-teaching, teaching competencies, Higher Education, educational technology.

Introducción

Durante siglos, la enseñanza fue concebida primariamente como la transmisión vertical de contenidos dentro de un espacio físico delimitado, donde el docente fungía como la autoridad central y la principal fuente de conocimiento. La llegada de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) comenzó a erosionar esta estructura, con las TIC aparece la IA que introduce una lógica algorítmica que descentraliza el saber, personaliza el ritmo y amplifica las posibilidades de interacción educativa. En este nuevo paradigma, el docente ya no es únicamente fuente de conocimiento, sino curador de experiencias, arquitecto de recorridos y catalizador de significados.

La inteligencia artificial, en su definición operativa, se refiere a la capacidad de los sistemas informáticos para ejecutar tareas que tradicionalmente han requerido inteligencia humana, tales como el aprendizaje, el razonamiento, la percepción y la toma de decisiones (Russell & Norvig, 2021).

La evolución de la IA ha sido marcada por hitos fundamentales: desde la pregunta filosófica de Alan Turing en 1950 sobre si una máquina puede pensar y la propuesta de la prueba de Turing, hasta el acuñamiento formal del término por John McCarthy en la conferencia de Dartmouth en 1956. Las décadas de 1980 a 2000 vieron avances significativos en redes neuronales y aprendizaje automático (Machine Learning). Sin embargo, la década de 2010 a 2020 presenció la explosión de la IA generativa (IAG), los asistentes virtuales y el aprendizaje profundo (Deep Learning). Este avance representa el paso de sistemas simbólicos y estadísticos a arquitecturas de lenguaje complejas como GPT, capaces de interacción conversacional sofisticada y generación de contenido original.

La integración de la IA en la educación comenzó de manera incipiente con sistemas de tutoría inteligente y plataformas adaptativas. En la actualidad, esta tecnología se ha extendido a un amplio espectro de áreas pedagógicas y administrativas, incluyendo la evaluación automatizada, la personalización integral del aprendizaje, el análisis predictivo del rendimiento estudiantil, la creación rápida de contenidos didácticos y la asistencia virtual (Holmes *et al.*, 2019).

Es objetivo del presente artículo es ofrecer a los educadores una visión integral que permita repensar su práctica docente en un entorno digital complejo y en constante cambio, lograr una mayor cultura al respecto y dotarlos de los conocimientos necesarios para enfrentar la codocencia docente-IA.

Desarrollo

La integración de la IA no es una mera extensión de la tecnología educativa anterior, sino un punto de inflexión epistemológico. La IA adaptativa previa se limitaba a optimizar la entrega de contenido preexistente. En contraste, la IA generativa desafía la autoría y la producción del conocimiento mismo. Si un sistema algorítmico puede generar contenido plausible de manera conversacional y a escala, el valor central del docente ya no puede residir en la posesión o transmisión de información fáctica.

Este desplazamiento requiere que el docente se reconfigure profesionalmente. El nuevo rol implica el tránsito de ser únicamente la fuente de conocimiento a convertirse en curador de experiencias, arquitecto de recorridos de aprendizaje y catalizador de significados. El objetivo fundamental de la discusión académica es ofrecer una visión integral y crítica que permita a los educadores "repensar su práctica en un entorno digital complejo y en constante cambio". El valor agregado humano se encuentra ahora en la capacidad de validar, contextualizar éticamente y aplicar el conocimiento generado por la máquina, garantizando que el proceso de aprendizaje permanezca profundamente humano y significativo.

La introducción de la IA en la educación ha sido impulsada por la necesidad de atender la diversidad de los educandos, optimizar procesos administrativos y fomentar nuevas formas de enseñanza centradas en el estudiante.

Los sistemas de IA permiten la adaptación personalizada de contenidos según el perfil cognitivo del estudiante, el seguimiento del progreso y la retroalimentación inmediata y estandarizada. Esta optimización aumenta la eficiencia operativa y puede contribuir a la mejora de la retención académica (Arlette, 2025).

La liberación de la carga de tareas rutinarias tiene una implicación pedagógica profunda: exige que el docente reoriente su práctica hacia aquellas dimensiones que la IA no puede replicar. Estas dimensiones son el cultivo del sentido, la ética, la presencia, la empatía y la relación interpersonal. La IA maneja lo operativo y lo predecible; el docente humano debe enfocarse en lo creativo, lo complejo y lo emocional.

Para comprender la reconfiguración del rol docente, es esencial clasificar las aplicaciones de la IA según su enfoque pedagógico central. Una taxonomía útil es la propuesta por Williamson & Piattoeva (2022) que divide la IA en cuatro grandes enfoques. Cada uno de estos enfoques requiere un perfil y un conjunto de competencias docentes distintos.

Tabla 1

Enfoques de IA en educación y sus implicaciones para el rol docente

Enfoque de IA	Función Principal	Rol Docente Requerido	Riesgo Ético Central
Cognitivo	Simulación de procesos mentales (razonamiento, diálogo), tutoría inteligente.	Mediador afectivo, supervisor de la progresión lógica.	Dependencia excesiva del sistema y sesgos en el modelado del conocimiento.
Analítico	Procesamiento masivo de datos (Learning Analytics) para predicción de rendimiento y patrones de riesgo.	Intérprete de datos, diseñador de intervenciones.	Discriminación algorítmica y vigilancia del comportamiento del estudiante (Russell & Norvig, 2021).
Generativo	Producción de contenido textual, visual, materiales didácticos (e.g., ChatGPT, Copilot).	Editor pedagógico, curador crítico de contenidos.	Superficialidad en el aprendizaje, desinformación, desafíos de integridad académica.
Adaptativo	Ajuste dinámico de contenidos y dificultad al ritmo y nivel individual (e.g., Knewton Alta).	Curador de trayectorias, garante de la equidad en el acceso (Holmes <i>et al</i> , 2019).	Riesgo de encapsulamiento (filtro de burbuja) y homogeneización curricular.

Nota: Elaboración propia basado en UNESCO (2025); Ferrante (2021).

Las herramientas de IA (como Gradescope para evaluación automatizada o Eduaide y Coursebox para diseño instruccional asistido) se utilizan en la actualidad en el marco de enfoques constructivistas, conectivistas y por competencias, según el modelo pedagógico adoptado (Russell & Norvig, 2021).

Cada enfoque implica un tipo de interacción diferente entre docente, estudiante y tecnología.

La IA no busca reemplazar al docente, sino transformar profundamente sus funciones, reubicando el locus de control pedagógico. El docente deja de ser un proveedor de información para convertirse en un guía, mentor y diseñador de experiencias. La especialización del rol se define por el tipo de IA con la que se interactúa:

1. Enfoques Adaptativos: El docente actúa como curador de trayectorias. Su función es asegurar que la personalización algorítmica se alinee con los objetivos curriculares amplios y que no se limite la exposición del estudiante a diversas ideas (evitando el riesgo de encapsulamiento).
2. Enfoques Generativos: El rol se transforma en el de editor pedagógico. El docente debe aplicar un filtro crítico al contenido generado por la IA (guías, rúbricas, explicaciones), verificando su precisión, relevancia cultural y pertinencia didáctica.
3. Enfoques Analíticos: El docente opera como intérprete de datos. La IA Analítica proporciona diagnósticos sobre patrones de riesgo, brechas de aprendizaje o eficiencia del material. Sin embargo, la intervención pedagógica informada por estos datos debe ser humana. El docente, como intérprete de datos, se convierte en el puente crítico entre la eficiencia algorítmica y la acción pedagógica humana, garantizando que los datos se utilicen de manera ética y oportuna.
4. Enfoques Cognitivos: El docente es el mediador ético y afectivo. Supervisa la interacción del estudiante con los tutores inteligentes, asegurando que el diálogo no sustituya el desarrollo de la autonomía cognitiva y promoviendo la dimensión afectiva que la tecnología omite.

El rol general es ser el garante de la calidad humana del aprendizaje (Lobo, 2025).

La IA como agente de descentralización cognitiva

Los sistemas de IA permiten:

- Adaptación personalizada: algoritmos que ajustan contenidos según el perfil cognitivo del estudiante.
- Automatización de tareas rutinarias: corrección, seguimiento, retroalimentación.
- Generación de contenidos: desde infografías hasta simulaciones interactivas.

Esta descentralización exige que el docente reoriente su práctica hacia lo que la IA no puede hacer: cultivar el sentido, la ética, la presencia y la relación.

El docente como diseñador de experiencias educativas

La cocreación docente - IA implica:

- Diseño narrativo: estructurar el aprendizaje como viaje, con desafíos, rituales y momentos de reflexión.
- Mediación emocional: integrar la dimensión afectiva en entornos digitales.
- Curaduría estética: seleccionar imágenes, metáforas y formatos que potencien la comprensión.

Aquí, el docente se convierte en artista pedagógico, capaz de integrar IA como pincel y no como sustituto.

Ejemplos de herramientas IA y su utilización según el enfoque educativo.

Según Muñoz (2023) y Megaprofe (2025), algunas herramientas destacadas son:

- ChatGPT / Copilot: Generación de guías, rúbricas, explicaciones y retroalimentación.
- Gradescope: Evaluación automatizada con criterios objetivos.
- Smart Sparrow / Knewton Alta: Plataformas adaptativas que ajustan el contenido.
- DeepSeek AI / Claude: Búsqueda académica y análisis de textos extensos.
- Eduaide / Coursebox: Diseño instruccional asistido por IA.

El rol del docente en cada caso:

La IA no reemplaza al docente, pero sí redefine su función:

- En enfoques adaptativos, el docente actúa como curador de trayectorias.
- En enfoques generativos, como editor pedagógico.
- En enfoques analíticos, como intérprete de datos.
- En enfoques cognitivos, como mediador ético y afectivo.

La codocencia docente-IA: definición y papel del docente

El concepto de codocencia docente-IA surge como el marco operativo para la integración exitosa de la tecnología. Se define como la colaboración activa y estructurada entre el docente humano y los sistemas de inteligencia artificial en las fases de planificación, implementación y evaluación del proceso educativo.

El principio fundamental que rige este modelo es la cooperación, no la delegación. La IA debe ser vista como un agente pedagógico complementario que expande las capacidades humanas, en lugar de sustituir las responsabilidades esenciales del educador.

Esta colaboración activa constituye el fundamento de la Inteligencia Híbrida en la educación, un modelo que busca fusionar estratégicamente las fortalezas distintivas de ambos agentes: la capacidad algorítmica de la IA (procesamiento de datos,

personalización escalable y generación de contenido) y las fortalezas humanas (creatividad, juicio ético, empatía y contextualización cultural) (Chen *et al*, 2020). La inteligencia híbrida es, por lo tanto, la ejecución práctica y ética de la codocencia. Este enfoque es coherente con el Aprendizaje Híbrido 3.0, que promueve el desarrollo de habilidades clave como el aprendizaje autodirigido, donde la IA actúa como facilitadora de experiencias de aprendizaje a ritmos individualizados (Garrison & Kanuka, 2004; Bower *et al*, 2016).

En el modelo de codocencia, la división de tareas se realiza por naturaleza de la actividad:

1. Tareas Asumidas por la IA (Optimización y Rutina): Incluyen la automatización del seguimiento, la provisión de retroalimentación inmediata sobre ejercicios cerrados, la gestión de datos masivos y la generación de borradores de contenido (infografías, simulaciones).
2. Tareas Asumidas por el Docente (Sentido y Diseño): Se centran en el diseño narrativo de las actividades, la mediación emocional y la curaduría estética. Estas son las tareas que requieren juicio, subjetividad y una conexión profunda con los objetivos pedagógicos y los valores humanos.

El riesgo real en la integración de la IA no es el reemplazo total del docente (la tecnología no puede sustituir las funciones vitales (UNESCO, 2018), sino la potencial degradación del rol docente, reduciéndolo a un mero supervisor técnico. La automatización se apodera de lo fácil (contenido, corrección básica). Para que el docente mantenga y eleve su valor intrínseco, debe enfocarse en las tareas de alta complejidad que requieren la inteligencia híbrida.

Papel del docente:

- Diseñar actividades que integren IA sin perder el protagonismo humano.
- Supervisar el uso ético y pedagógico de las herramientas.
- Reflexionar críticamente sobre los resultados generados por IA.
- Acompañar emocionalmente a los estudiantes en entornos digitalizados.

El cambio de rol de proveedor de información a arquitecto de recorridos es central en la codocencia. El docente se convierte en un artista pedagógico, capaz de integrar la IA como una herramienta sofisticada, o "pincel", y no como un sustituto completo.

Este nuevo rol implica tres funciones de diseño interconectadas:

1. Diseño Narrativo: Estructurar el proceso de aprendizaje como un viaje intencional, incluyendo desafíos, rituales de interacción y momentos explícitos de reflexión.

2. **Mediación Emocional:** Integrar la dimensión afectiva y la presencia humana en entornos que, por su naturaleza digital, pueden volverse asépticos. El acompañamiento emocional es crucial en entornos digitalizados.
3. **Curaduría Estética:** Seleccionar y adaptar los resultados generados por la IA (imágenes, metáforas, formatos) para potenciar la comprensión y el compromiso del estudiante.

Este perfil exige que los educadores estén formalmente capacitados en el uso de tecnologías emergentes y enfoques pedagógicos innovadores (Bower *et al*, 2016).

A continuación, se sintetiza la reconfiguración del rol en el modelo de codocencia:

Tabla 2

Reconfiguración del Rol Docente en la Codocencia Docente-IA

Función Tradicional (Transmisión)	Función en la Codocencia Docente-IA (Mediación)	Eje de Valor Agregado Humano
Transmisor de Contenidos	Curador Crítico y Editor Pedagógico de la IA.	Selección crítica, contextualización cultural, verificación de sesgos.
Evaluador de la Memoria Factual	Diseñador de Evaluación Auténtica y Guía Ética (Lobo, 2025).	Juicio profesional, análisis de la integridad académica y promoción de la creatividad.
Planificador Básico	Arquitecto de Experiencias y Narrativas de Aprendizaje.	Mediación emocional, motivación, cultivo del sentido y diseño intencional.
Administrador de Tareas Rutinarias	Intérprete de Datos (Learning Analytics) e Interventor.	Toma de decisiones pedagógicas basada en datos, interacción y relación humana.
Autoridad de Conocimiento	Facilitador del Pensamiento Crítico y Guardián del Sentido (Muñoz, 2023).	Desarrollo de la autonomía, reflexión filosófica y defensa de la alteridad.

Nota: Elaboración propia con información obtenida de UNESCO (2025); Ferrante (2021).

Competencias del docente para la codocencia docente-Inteligencia Artificial

Ante la rápida transformación digital, la UNESCO desarrolló un Marco de Competencias en IA para Docentes (Miao & Cukurova, 2024). Este marco aborda la brecha crítica de formación, ya que muchos países aún carecen de programas nacionales estructurados para capacitar a los educadores en el uso ético y pedagógico de la IA (UNESCO, 2025).

El marco define el conocimiento, las habilidades y los valores que los docentes deben dominar en la era de la IA (UNESCO, 2025; Hinojo *et al*, 2020). Su estructura se compone de 15 competencias articuladas en cinco dimensiones fundamentales. Estas competencias se organizan en tres niveles de progresión, que representan el camino del docente en el dominio de la tecnología: Adquirir, Profundizar y Crear (UNESCO, 2025; Tuomi, 2018; Celik *et al*, 2022). Es importante destacar que el marco complementa el Marco de Competencias TIC para Docentes (ICT CFT) de 2018, enfocándose específicamente en la aplicación de la IA (UNESCO, 2018).

Según el Marco de Competencias de la UNESCO (2025), el docente debe desarrollar habilidades en cinco dimensiones:

1. Mentalidad hacia la IA: apertura crítica, ética y reflexiva.
2. Ética de la IA: protección de datos, equidad, derechos humanos.
3. Fundamentos de la IA: comprensión básica de algoritmos, sesgos y funcionamiento.
4. Pedagogía con IA: integración didáctica, diseño de actividades, evaluación.
5. Desarrollo profesional con IA: uso de IA para formación continua y colaboración.

La ética pedagógica en la codocencia docente-Inteligencia Artificial. Tensiones éticas y filosóficas

La adopción de la IA en la educación introduce inevitables tensiones éticas y filosóficas que el docente debe gestionar activamente para cumplir su rol de guardián del sentido pedagógico.

Uno de los dilemas éticos más urgentes es el riesgo de que la IA perpetúe o incluso amplifique las desigualdades sociales y educativas preexistentes. Los sistemas de IA aprenden de vastos conjuntos de datos históricos. Si estos datos reflejan sesgos sociales, raciales o de género, el sistema algorítmico puede replicar dichos sesgos en la selección de contenidos o en la toma de decisiones, por ejemplo, en la predicción de trayectorias académicas.

La literatura sobre ética algorítmica subraya que los modelos (Friedler, 2021) no son neutrales. La ética pedagógica exige garantizar que la IA no reproduzca estas desigualdades. El docente, en su función de mediador ético, debe estar capacitado para aplicar principios de Diseño Sensible al Valor (Value Sensitive Design) para detectar y contrarrestar activamente los sesgos inherentes al software educativo (Friedman & Hendry, 2019).

La IA Generativa plantea una profunda pregunta filosófica: ¿Qué significa "aprender" en la era de la automatización? Cuando una máquina puede redactar ensayos, resolver problemas complejos o generar resúmenes instantáneos, se redefinen conceptos fundamentales como el esfuerzo cognitivo, la atención y el papel de la memoria en la formación.

La respuesta pedagógica a este desafío es que el docente debe garantizar que la IA potencie el pensamiento crítico y no lo sustituya. Si bien la IA facilita la adquisición de información, el aprendizaje significativo requiere la construcción del conocimiento de una forma "crítica, argumentativa y propositiva" (Freire, 2021). La labor docente se centra en diseñar actividades que exijan la aplicación, el análisis, la síntesis y la evaluación de la información generada por la IA, elevando la exigencia cognitiva del estudiante a un nivel que la máquina no puede alcanzar.

La codocencia ética exige que el docente actúe como guardián del sentido pedagógico, evitando la deshumanización del aprendizaje (Clemente *et al*, 2024).

- ¿Quién decide qué se aprende?: riesgo de sesgos algorítmicos en la selección de contenidos.
- ¿Qué significa "aprender" en la era de la automatización?: redefinición del esfuerzo, la atención y la memoria.
- ¿Cómo preservar la alteridad?: evitar que la IA homogeneice experiencias y borre la diversidad cultural.

Estas preguntas invitan a una pedagogía crítica que no solo use IA, sino que enseñe a pensarla.

La ética pedagógica implica garantizar que la IA:

- No reproduzca sesgos ni desigualdades.
- Respete la privacidad y autonomía del estudiante.
- Potencie el pensamiento crítico y no lo sustituya.
- Sea utilizada con transparencia y supervisión humana.

Principales desafíos y retos para los docentes en la era de la IA

La implementación efectiva de la codocencia docente-IA se enfrenta a barreras institucionales significativas. El principal desafío es la formación insuficiente. Muchos docentes no han recibido la capacitación específica necesaria para comprender los fundamentos de la IA (Dimensión III de UNESCO) ni para aplicarla éticamente (Dimensión II, Microsoft Education, 2025).

Este vacío formativo, sumado a las brechas digitales preexistentes (desigualdad en el acceso a herramientas y recursos) y a la resistencia natural al cambio, genera una situación de vulnerabilidad. Las instituciones a menudo ejercen una presión para la

adopción rápida de metodologías tecnológicas y la exigencia de resultados, sin el acompañamiento ético y el soporte profesional necesario (Clemente *et al*, 2024). El fracaso en la integración de la IA corre el riesgo de ser un fracaso organizacional y de recursos humanos, más que tecnológico. Es imperativo que las instituciones inviertan en la capacitación ética y pedagógica para evitar que la adopción superficial exacerbe los desafíos éticos.

Estos retos requieren políticas claras, acompañamiento profesional y espacios de reflexión crítica.

Ventajas de la Inteligencia Artificial para la educación

A pesar de los desafíos, la IA ofrece ventajas estratégicas innegables para la educación moderna. Se ha demostrado que la tecnología facilita la personalización a gran escala, proporciona retroalimentación inmediata, optimiza tareas administrativas e impulsa la inclusión de estudiantes con necesidades especiales.

En el contexto de la educación superior, la IA Generativa (IAG) puede generar material formativo específico, crear herramientas de autoevaluación focalizadas en el desarrollo de contenidos y proporcionar soporte en tiempo real para estudiantes y profesores (Clemente *et al*, 2024). Esta capacidad de personalización y accesibilidad contribuye directamente a la mejora de la eficiencia y la retención académica (Educrea, 2024).

La clave del éxito radica en usar la IA como una aliada pedagógica estratégica, nunca como un sustituto de la interacción humana.

Conclusiones

La integración de la IA en la educación no permite la neutralidad; interpela fundamentalmente al docente, exigiéndole una renovación profunda y crítica de su rol. La resistencia a la tecnología es insostenible; la solución pasa por la adopción de un modelo proactivo y humanista.

La enseñanza, en la era de la IA, se transforma de un acto de transmisión a un acto simbólico, ritual y profundamente humano. El futuro del docente reside en su capacidad para transitar hacia la codocencia docente-IA, asumiendo el rol de diseñador de experiencias significativas, donde la tecnología se subordina al objetivo de cultivar la atención, la emoción, la creatividad y el pensamiento crítico.

El modelo de inteligencia híbrida, guiado por el Marco de Competencias de la UNESCO, puede potenciar la creatividad y la equidad. Las proyecciones futuras, como las planteadas por Howard Gardner (Gardner, 2025), indican que para el año 2050, el docente habrá evolucionado a ser un coach del pensamiento, un editor del conocimiento y un facilitador ético.

Para alcanzar esta visión, se requiere una educación humanista, ética y colaborativa, capaz de formar ciudadanos libres, críticos y responsables en un mundo digital. El docente, como Guardián del Sentido Pedagógico, es la figura indispensable que

asegura que la innovación tecnológica sirva a los propósitos profundos de la formación humana.

Referencias bibliográficas

- Arlette, C. (2025). *Estos son los beneficios de la IA para estudiantes y docentes*. Educación 3.0.
- Bower, M., Dalgarno, B., Kennedy, G. E., Lee, M. J. W. & Kenney, J. (2016). Design and Development of Experiences of Hybrid Learning. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, 9(1), 28-45. <https://www.emerald.com/insight/publication/issn/2397-7604>
- Celik, I., Dindar, M., Muukkonen, H. & Järvelä, S. (2022). The promises and challenges of artificial intelligence for teachers: A systematic review of research. *TechTrends*, 66(4), 616-630. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-022-00715-y>
- Chen, L., Chen, P. & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access*, 8, 75264-75278. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9069875>
- Clemente Alcocer, A. A., Cabello Cabrera, A. & 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://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9846937.pdf>
- Educrea (2024). *Ventajas de la IA en la educación*. <https://www.educrea.cl>
- Ferrante, E. (2021). Inteligencia artificial y sesgos algorítmicos. *Nueva Sociedad*, 294, 27-36. <https://nuso.org/articulo/inteligencia-artificial-y-sesgos-algoritmicos/>
- Freire, P. (2021). *Pedagogía del oprimido* (Edición conmemorativa). Siglo XXI.
- Friedler, S. A., Scheidegger, C. & Venkatasubramanian, S. (2021). The (Im)Possibility of Fairness: Different Value Systems Require Different Mechanisms for Fair Decision Making. *Communications of the ACM*, 64(4), 136-143. <https://cacm.acm.org/research/the-impossibility-of-fairness/>
- Friedman, B. & Hendry, D. G. (2019). *Value Sensitive Design: Shaping Technology with Moral Imagination*. MIT Press.
- Garrison, D. R. & Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *The Internet and Higher Education*, 7(2), 95-105. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2004.02.001>
- Gardner, H. (2025). *Proyecciones sobre el rol docente y la IA*. Conferencia Internacional de Educación y Tecnología.

- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Romero-Rodríguez, J. M. (2020). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric study on its impact in the scientific literature. *Education Sciences*, 10(9), 1-15. <https://www.mdpi.com/2227-7102/10/9/279>
- Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Lobo, A. (2025). *El rol docente frente a la IA: desafíos, oportunidades y responsabilidades*. Actos en la Escuela. <https://actosenlaescuela.com/rol-docente-frente-a-la-ia/>
- Megaprofe (2025). *Herramientas IA y su utilización en educación*. <https://www.megaprofe.com>
- Miao, F. & Cukurova, M. (2024). *AI Competency Framework for Teachers*. UNESCO.
- Microsoft Education (2025). *Informe sobre la IA en la educación: Perspectivas para apoyar la enseñanza y el aprendizaje*. Microsoft. <https://news.microsoft.com/source/latam/noticias-de-microsoft/informe-sobre-la-ia-en-la-educacion-perspectivas-para-apoyar-la-ensenanza-y-el-aprendizaje>
- Muñoz, J. (2023). *Herramientas de IA y su impacto en el diseño instruccional*. Editorial Tecnopedagógica.
- Russell, S. J. & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4ª ed.). Pearson
- Tuomi, I. (2018). *The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education*. JRC Science for Policy Report.
- UNESCO (2018). *Marco de Competencias TIC para Docentes*. <https://www.unesco.org/es/digital-competencies-skills/ict-cft>
- UNESCO (2025). *Marco de competencias para docentes en materia de IA*. <https://www.unesco.org/es/articles/marco-de-competencias-para-docentes-en-materia-de-ia>
- Williamson, B. & Piattoeva, N. (2022). *Taxonomies of AI in Education*. Education in the Digital Age Series.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores: Los autores participaron de conjunto en la búsqueda y análisis de la información para el artículo, así como en su diseño y redacción.