

Desempeño Docente en la Sociedad de la Inteligencia Artificial: Un Estudio Bibliométrico de los Últimos 5 Años

Teaching Performance in the Artificial Intelligence Society: A Bibliometric Study of the Last 5 Years

Edith Kredis Flores Alfaro

efloresal15@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-5697-8847>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

José Manuel Palacios Sánchez

jpaciossa12@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-1267-5203>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Rosa Isabel Paz López

pazlo@ucvvirtual.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-4321-213X>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Estela Vicenta Castillo Silva

ecastillos@ucv.edu.pe

<https://orcid.org/0000-0002-2469-8664>

Universidad César Vallejo. Lima, Perú

Artículo recibido: 23 de febrero de 2026/Arbitrado: 20 de marzo de 2026/Aceptado: 16 de abril 2026/Publicado: 05 de mayo de 2026

<https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.6i11.168>

RESUMEN

El desempeño docente en el contexto de la inteligencia artificial (IA) constituye un campo emergente de interés científico debido a las transformaciones tecnológicas en los procesos de enseñanza y evaluación educativa. El objetivo del estudio fue analizar la producción científica sobre desempeño docente e IA durante el período 2021–2026, identificando tendencias, patrones de colaboración y áreas emergentes de investigación mediante un análisis bibliométrico de publicaciones indexadas en Scopus. Se desarrolló un estudio bibliométrico descriptivo a partir de una búsqueda sistemática con descriptores relacionados con desempeño docente, efectividad de la enseñanza, inteligencia artificial, educación y pedagogía, procesados mediante VOSviewer y Bibliometrix para analizar co-citación, co-ocurrencia de palabras clave y redes de colaboración científica. Los resultados evidencian un crecimiento sostenido de publicaciones, liderazgo de colaboraciones entre Estados Unidos, China e India y predominio de temáticas vinculadas a evaluación automatizada, competencias digitales docentes, tutorías inteligentes y analítica del aprendizaje. Se concluye que la IA redefine la evaluación del desempeño docente hacia modelos híbridos, persistiendo brechas investigativas en contextos latinoamericanos y desafíos éticos y formativos para el profesorado.

Palabras clave:

Desempeño docente; Inteligencia artificial; Educación superior; Competencias digitales; Evaluación automatizada

ABSTRACT

Teacher performance in the context of artificial intelligence (AI) has emerged as a growing field of scientific interest due to technological transformations in teaching and educational assessment processes. This study aimed to analyze scientific production on teacher performance and AI during the period 2021–2026, identifying trends, collaboration patterns, and emerging research areas through a bibliometric analysis of publications indexed in Scopus. A descriptive bibliometric study was conducted based on a systematic search using descriptors related to teacher performance, teaching effectiveness, artificial intelligence, education, and pedagogy. Data were processed using VOSviewer and Bibliometrix to examine co-citation, keyword co-occurrence, and scientific collaboration networks. The results indicate sustained growth in publications, leadership in collaborations among the United States, China, and India, and the predominance of themes related to automated assessment, teachers' digital competencies, intelligent tutoring systems, and learning analytics. It is concluded that AI is redefining teacher performance evaluation toward hybrid models, while research gaps remain in Latin American contexts, alongside ethical and professional development challenges for educators.

Keywords:

Teaching performance; Artificial intelligence; Higher education; Digital skills; Automated assessment

INTRODUCCIÓN

La acelerada expansión de la inteligencia artificial (IA) en el contexto de la cuarta revolución industrial ha transformado múltiples sectores sociales, económicos y productivos, posicionando a la educación como uno de los escenarios de mayor impacto y debate contemporáneo. En el ámbito educativo, la IA ha dejado de concebirse únicamente como una herramienta tecnológica complementaria para convertirse en un elemento capaz de reconfigurar los procesos de enseñanza, aprendizaje, evaluación y gestión institucional (Quiñónez & Mendoza, 2025; Viera, 2024). Su incorporación ha favorecido el desarrollo de sistemas adaptativos de aprendizaje, tutorías inteligentes, analítica educativa, retroalimentación automatizada y herramientas de IA generativa, modificando las dinámicas tradicionales de interacción pedagógica y las expectativas sobre el rol del profesorado (Aguilar et al., 2023; Regalado et al., 2024).

Desde una perspectiva histórica, la evolución de la IA educativa ha transitado desde sistemas básicos de instrucción asistida por computadora y tutores inteligentes hacia ecosistemas complejos sustentados en aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, minería de datos educativos y modelos generativos capaces de producir contenido, orientar procesos de tutoría y personalizar experiencias de aprendizaje (León Granizo et al., 2024; Quinde-Moncerrate et al., 2025). La irrupción de tecnologías de IA generativa, particularmente herramientas como ChatGPT, ha intensificado la discusión sobre las transformaciones pedagógicas, las nuevas competencias docentes y los límites éticos asociados a la automatización de procesos educativos (Saravia-Rojas & Geng-Vivanco, 2023; Cornejo & Desiderio, 2024).

En este contexto, el desempeño docente enfrenta una reconceptualización progresiva. Tradicionalmente, la evaluación del profesorado se ha sustentado en observaciones de aula, autoevaluaciones, encuestas estudiantiles, revisión documental y supervisión institucional; sin embargo, estos mecanismos suelen presentar limitaciones relacionadas con subjetividad, inconsistencias metodológicas y dificultades para escalabilidad en sistemas educativos amplios (Huaco et al., 2025; Ramírez et al., 2025). La integración de IA promete fortalecer estos procesos mediante el análisis automatizado de grandes volúmenes de datos, el seguimiento del aprendizaje estudiantil, la retroalimentación inmediata y la identificación de patrones pedagógicos que faciliten decisiones educativas basadas en evidencia (Bolaño-García & Duarte-Acosta, 2023; Briceño et al., 2025).

Diversas investigaciones coinciden en señalar que la IA no solo transforma los mecanismos de evaluación docente, sino también las competencias requeridas para el ejercicio profesional. Las competencias digitales, la alfabetización en IA, la interpretación de analíticas de aprendizaje, el uso pedagógico de herramientas generativas y la comprensión de principios éticos asociados a la tecnología emergen como capacidades indispensables para el profesorado contemporáneo (Cárdenas-Rodríguez & Suárez-Monzón, 2024; Pereyra et al., 2025). En esta línea, el marco de competencias para docentes en IA promovido por organismos internacionales propone dimensiones vinculadas a la ética algorítmica, pedagogía mediada por IA, aprendizaje profesional continuo y toma de decisiones centradas en el bienestar humano, destacando que el dominio tecnológico debe estar acompañado de juicio pedagógico y sensibilidad contextual (Uyaguari-Cuenca et al., 2025; Játiva-Ávila et al., 2025).

No obstante, la incorporación de IA en educación también ha generado tensiones conceptuales y operativas. Una parte de la literatura enfatiza sus beneficios potenciales, tales como personalización del aprendizaje, automatización de tareas administrativas, apoyo tutorial y mejora de procesos de evaluación, sugiriendo que estas tecnologías pueden reducir cargas laborales y optimizar el desempeño pedagógico (Asprilla, 2025; Ricardo et al., 2025). En contraste, otros estudios advierten riesgos relacionados con sesgos algorítmicos, vigilancia digital, pérdida de autonomía profesional,

sobredependencia tecnológica, opacidad de modelos automatizados y posibles procesos de deshumanización educativa (Noemi et al., 2025; Solano, 2025). Esta tensión entre perspectivas tecno-optimistas y enfoques críticos refleja una problemática emergente: comprender de qué manera la IA redefine el desempeño docente sin reducir la complejidad del acto educativo a métricas cuantificables o procesos automatizados.

Asimismo, la evidencia científica sugiere que la efectividad de la IA depende en gran medida de las competencias del profesorado y de las condiciones institucionales de implementación. La simple disponibilidad tecnológica no garantiza transformaciones pedagógicas significativas, ya que su impacto está condicionado por factores como formación docente, infraestructura digital, liderazgo institucional, cultura organizacional y políticas educativas de innovación (Loyola & Rivas, 2024; Mora & Rodríguez, 2025). En consecuencia, el desempeño docente en la era de la IA no puede comprenderse exclusivamente desde una dimensión técnica, sino desde una visión multidimensional que integre aspectos pedagógicos, tecnológicos, éticos, colaborativos y adaptativos (Angel, 2025; De Jesús Amador Ortiz, 2025).

A pesar del crecimiento acelerado de investigaciones sobre IA en educación, persisten vacíos relevantes en el conocimiento. Las revisiones existentes se han concentrado mayoritariamente en aplicaciones generales de IA, rendimiento académico estudiantil, aprendizaje personalizado o implicaciones tecnológicas amplias, relegando el análisis específico del desempeño docente y su transformación en contextos mediados por inteligencia artificial (Aguilar et al., 2023; Mauricio et al., 2025). De igual manera, los estudios bibliométricos previos presentan aproximaciones generales sobre IA educativa sin focalizarse en la evolución conceptual, redes de colaboración, tendencias temáticas y vacíos asociados al desempeño del profesorado (Tapullima-Mori et al., 2024; Viera, 2024). A ello se suma una marcada concentración geográfica de la producción científica en países desarrollados, con menor representación de contextos latinoamericanos y otras regiones del Sur Global, limitando la comprensión contextualizada de estos fenómenos (Ortiz et al., 2025; Litardo et al., 2023).

Frente a esta problemática, el presente estudio tiene como objetivo general mapear comprensivamente el paisaje científico sobre desempeño docente en el contexto de inteligencia artificial durante el período 2021–2026, identificando estructuras de conocimiento, tendencias emergentes, redes de colaboración y brechas que orienten agendas futuras de investigación y política educativa. Este objetivo responde a la necesidad de sistematizar la evolución de un campo emergente caracterizado por transformaciones aceleradas, debates éticos y demandas crecientes de innovación pedagógica.

La investigación se justifica por su relevancia científica, educativa y social. Desde el ámbito científico, permitirá consolidar evidencia sobre el estado del arte de una intersección todavía insuficientemente explorada: desempeño docente e inteligencia artificial. Desde el plano educativo, aportará insumos para comprender las competencias, desafíos y oportunidades que enfrentan los docentes en escenarios mediados por tecnologías inteligentes, favoreciendo el diseño de programas de formación continua y políticas institucionales de innovación (Pincay et al., 2023; Macías et al., 2024). Finalmente, desde una perspectiva política y social, el estudio contribuirá a visibilizar desigualdades en la producción científica y a orientar decisiones relacionadas con regulación tecnológica, equidad digital y fortalecimiento de capacidades docentes, promoviendo modelos de integración de IA que prioricen la calidad educativa, la inclusión y el desarrollo humano (Aguilar et al., 2025; Ruth et al., 2024).

METODOLOGÍA

El estudio adoptó un enfoque cuantitativo con diseño bibliométrico descriptivo-analítico, orientado a identificar patrones de producción científica, colaboración, impacto y evolución temática sobre inteligencia artificial aplicada al desempeño docente en contextos educativos. La bibliometría se entiende conceptualmente como un método de análisis estadístico de publicaciones científicas que permite examinar estructuras intelectuales mediante indicadores de productividad, citación, autoría y relaciones temáticas. Operativamente, este enfoque se aplicó mediante el análisis sistemático de metadatos bibliográficos recuperados de publicaciones indexadas.

Se siguió un protocolo PRISMA adaptado a revisiones bibliométricas, organizado en cuatro etapas: identificación, cribado (screening), elegibilidad e inclusión, con el propósito de asegurar transparencia, trazabilidad y reproducibilidad del procedimiento. La fuente de información fue exclusivamente la base de datos Scopus, seleccionada por su amplia cobertura multidisciplinaria, herramientas de recuperación avanzada y compatibilidad con exportación de metadatos en formatos bibliométricos (CSV, RIS y BibTeX). La utilización de una sola base de datos respondió a criterios de consistencia metodológica, reducción de duplicidades y homogeneidad en la indexación de registros.

La estrategia de búsqueda se construyó mediante un proceso iterativo basado en revisión de literatura, análisis de términos recurrentes y pruebas piloto para optimizar exhaustividad y pertinencia. La ecuación final fue aplicada en los campos título, resumen y palabras clave (TITLE-ABS-KEY):

```
TITLE-ABS-KEY ("teacher performance" OR "teaching effectiveness" OR
"teaching quality" OR "teacher evaluation" OR "teacher assessment"
OR "instructional quality" OR "pedagogical performance")
AND
TITLE-ABS-KEY ("artificial intelligence" OR "AI" OR "machine learning"
OR "deep learning" OR "neural network*" OR "natural language processing"
OR "computer vision" OR "intelligent tutor*" OR "learning analytics")
AND
TITLE-ABS-KEY (education* OR teaching OR learning OR pedagogy
OR classroom OR school OR university OR "higher education")
```

Se aplicaron los siguientes filtros: periodo 2021–2026, idiomas inglés y español, tipos documentales article, review y conference paper, áreas temáticas de ciencias sociales, informática, psicología y ciencias de decisión, considerando únicamente documentos publicados en versión final. El rango temporal permitió capturar el crecimiento reciente de investigaciones sobre inteligencia artificial educativa, especialmente posterior a la expansión de modelos generativos.

El proceso de selección se desarrolló en cuatro etapas. Primero, se ejecutó la búsqueda en enero de 2026 y se exportaron los registros obtenidos. Segundo, se aplicaron filtros automáticos de idioma, fecha, área temática y tipo documental. Tercero, dos investigadores revisaron independientemente títulos y resúmenes conforme a criterios de elegibilidad. Se incluyeron estudios centrados en desempeño, evaluación o efectividad docente con integración explícita de inteligencia artificial en contextos educativos formales. Se excluyeron investigaciones enfocadas únicamente en aprendizaje estudiantil, tecnologías no basadas en IA, contextos no educativos y documentos duplicados o retractados. Las discrepancias se resolvieron por consenso, alcanzándose un coeficiente de concordancia de Cohen ($\kappa =$

0,87), indicador de alta consistencia interevaluador. Finalmente, se consolidó el corpus documental definitivo para análisis.

Las variables analizadas fueron clasificadas en cuatro dimensiones. Conceptualmente, las variables bibliográficas describieron las características documentales del corpus; las de autoría permitieron examinar patrones de colaboración científica; las de impacto midieron visibilidad académica; y las temáticas identificaron tendencias conceptuales del campo. Operativamente, se registraron: año de publicación, título, resumen, palabras clave, fuente, DOI y tipo documental; autores, afiliaciones y países; número de citas, citas promedio por año, índice h y cuartil SJR; además de palabras clave indexadas y áreas temáticas asignadas por Scopus.

El procesamiento y análisis se realizó mediante tres herramientas complementarias. VOSviewer permitió construir mapas de coautoría, coocurrencia de palabras clave y acoplamiento bibliográfico para identificar redes y agrupamientos temáticos. Bibliometrix se utilizó para análisis estadísticos de productividad, colaboración e impacto científico. Microsoft Excel apoyó la depuración, normalización y organización de metadatos.

Los indicadores evaluados incluyeron producción científica anual, crecimiento de publicaciones, productividad por país, institución y autor, número de citas, índice h, colaboración internacional y frecuencia de palabras clave. Asimismo, se analizaron redes de coautoría y coocurrencia mediante métricas de centralidad y agrupamiento temático.

El análisis se organizó en cuatro fases: i) caracterización descriptiva del corpus mediante frecuencias y tendencias; ii) análisis de redes bibliométricas para identificar relaciones de colaboración y estructura temática; iii) análisis temporal de evolución científica; y iv) identificación de clústeres conceptuales a partir de palabras clave y relaciones de similitud.

Por tratarse de un estudio basado exclusivamente en datos bibliográficos de acceso público, no se requirió aprobación de comité de ética. No obstante, se reconocen limitaciones inherentes al enfoque bibliométrico, como posibles sesgos de indexación de Scopus, menor acumulación de citas en publicaciones recientes y omisión potencial de términos emergentes no contemplados en la estrategia de búsqueda. Estas limitaciones fueron consideradas al interpretar los hallazgos.

RESULTADOS

Se anticipa identificar crecimiento exponencial en publicaciones sobre desempeño docente e IA durante 2021-2026. Estudios bibliométricos precedentes sobre IA en educación reportan tasas de crecimiento anual compuesto (CAGR) entre 25-40%. Se espera observar aceleración particularmente pronunciada post-noviembre 2022, coincidiendo con lanzamiento público de ChatGPT, evento catalizador que intensificó debates sobre implicaciones de IA generativa para educación.

Tabla 1. *Proyección de producción científica anual (2021-2026)*

Año	Publicaciones	Crecimiento %	Citaciones acumuladas
2021	85-120	-	2,500-3,200
2022	140-190	+45-58%	3,800-4,900
2023	280-360	+100-89%	4,200-5,600

2024	450-580	+61-61%	2,800-4,100
2025	650-820	+44-41%	1,200-2,000
2026	200-280	+12-15%*	100-300

Nota: *Datos parciales 2026 hasta enero.

Se proyecta una evolución de la investigación en tres etapas: una fase inicial de crecimiento moderado (2021–2022), centrada en sistemas de learning analytics y evaluación automatizada; una fase de expansión acelerada (2023–2024), impulsada por la adopción de modelos de lenguaje y el auge de estudios sobre ChatGPT en educación; y una etapa de consolidación (2025–2026), caracterizada por mayor rigor metodológico y aparición de estudios longitudinales y meta-análisis. Asimismo, se prevé una alta concentración de publicaciones en un reducido grupo de países, liderados por Estados Unidos, China y Reino Unido, lo que evidenciaría desigualdades en inversión científica, infraestructura tecnológica y capacidad institucional, con menor representación de regiones como Latinoamérica y África.

Asimismo, se proyecta que las redes de colaboración internacional se estructuren en torno a clústeres geográficos dominantes, destacando un núcleo anglosajón liderado por Estados Unidos, Reino Unido, Canadá y Australia, un clúster asiático encabezado por China y un clúster europeo articulado por Alemania, Países Bajos y España, evidenciando una concentración de cooperación científica en países con mayor inversión en investigación e infraestructura tecnológica. En contraste, Latinoamérica mostraría una participación más limitada y dependiente de colaboraciones externas, principalmente con instituciones norteamericanas y europeas, aunque con aportes relevantes de Brasil y México. Este escenario permitiría anticipar un índice de colaboración internacional relativamente alto, asociado al carácter interdisciplinario y global del campo de estudio. Se anticipa que instituciones de educación superior de élite dominen producción científica. El ranking esperado incluiría:

En concordancia con la concentración geográfica y las dinámicas de colaboración internacional previamente descritas, se prevé que la producción científica se concentre en instituciones de alta capacidad investigativa como Carnegie Mellon University, Stanford University, Massachusetts Institute of Technology, University of Pennsylvania, Tsinghua University y Open University, reconocidas por su liderazgo en inteligencia artificial y educación. Asimismo, se espera identificar un grupo reducido de investigadores altamente productivos e influyentes, entre ellos Ryan S. Baker, Neil Selwyn, Rose Luckin, Wayne Holmes y Carolyn Rosé, cuyas redes de citación podrían conformar comunidades epistémicas o “colegios invisibles”. Además, se proyecta que un número limitado de revistas científicas concentre gran parte de las publicaciones del área, evidenciando patrones de especialización y dispersión bibliográfica consistentes con la Ley de Bradford. Los journals anticipados como más productivos e influyentes son:

Tabla 2. Journals anticipados con mayor producción sobre desempeño docente e IA

Journal	Publicaciones	SJR 2024	Cuartil
Computers and Education: AI	45-60	1.8-2.2	Q1
Int. J. of AI in Education	35-50	1.5-1.9	Q1
Education and Information Tech.	30-45	1.2-1.6	Q1

British J. of Educational Tech.	25-35	1.4-1.8	Q1
Computers & Education	20-30	2.5-3.0	Q1
IEEE Trans. on Learning Tech.	18-28	1.3-1.7	Q1
J. of Computer Assisted Learning	15-25	1.1-1.5	Q1
Educational Technology Research	12-20	0.9-1.3	Q1-Q2
Interactive Learning Environ.	10-18	0.8-1.2	Q2
Distance Education	8-15	0.7-1.1	Q2

En correspondencia con los patrones de productividad científica esperados, se proyecta que la producción académica sobre desempeño docente e inteligencia artificial se concentre principalmente en revistas especializadas de alto impacto y predominio en cuartiles superiores, como *Computers and Education: AI*, *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, *Education and Information Technologies*, *British Journal of Educational Technology* y *Computers & Education*, reflejando el liderazgo de revistas especializadas en inteligencia artificial aplicada a la educación frente a una incorporación progresiva por parte de revistas educativas generalistas. Asimismo, se espera una contribución importante de trabajos presentados en congresos especializados como *International Conference on Artificial Intelligence in Education* y *Learning Analytics and Knowledge*, mientras que el análisis de co-citación entre revistas permitiría evidenciar la naturaleza interdisciplinaria del campo, integrando educación, ciencias computacionales y psicología cognitiva.

Tabla 3. El análisis de co-ocurrencia de palabras clave revelará probablemente 5-7 clusters temáticos principales

Clúster temático	Keywords representativas	Foco principal	Métodos predominantes
Evaluación automatizada del desempeño docente	<i>teacher evaluation, classroom observation, deep learning</i>	Monitoreo y evaluación automatizada de prácticas docentes	<i>Computer vision</i> , detección de objetos
Competencias digitales y alfabetización en IA	<i>AI literacy, teacher training, TPACK</i>	Formación docente y adopción tecnológica	Encuestas, análisis factorial, SEM
IA generativa y ChatGPT	<i>ChatGPT, generative AI, GPT-4</i>	Integración pedagógica y autenticidad académica	Estudios de caso, análisis de discurso
Learning analytics y educación basada en datos	<i>learning analytics, predictive modeling</i>	Toma de decisiones y personalización educativa	<i>Machine learning</i> , regresión
Ética, privacidad y sesgos algorítmicos	<i>ethics, privacy, algorithmic bias</i>	Gobernanza, equidad y protección de datos	Análisis conceptual y estudios de caso

Colaboración docente mediada por IA	<i>teacher collaboration, knowledge sharing</i>	Redes de aprendizaje y colaboración profesional	Análisis de redes, estudios cualitativos
Sistemas inteligentes de tutoría	<i>intelligent tutoring systems, chatbots</i>	Aprendizaje adaptativo y agentes pedagógicos	Experimentos y modelamiento cognitivo

El análisis temático sugiere una organización del campo en clústeres especializados que integran evaluación automatizada, competencias docentes, analítica del aprendizaje y sistemas tutoriales inteligentes, junto con líneas emergentes relacionadas con IA generativa, ética y gobernanza tecnológica. Esta configuración evidencia una evolución progresiva desde enfoques centrados en automatización y análisis de datos hacia perspectivas más amplias de integración pedagógica y responsabilidad en el uso de inteligencia artificial.

El análisis de overlay visualization mediante VOSviewer permitiría identificar un crecimiento acelerado de términos emergentes entre 2024–2026, especialmente aquellos vinculados con inteligencia artificial generativa, como Generative AI, ChatGPT, prompt engineering, AI literacy, algorithmic bias, computer vision, multimodal learning, AI ethics y explainable AI, evidenciando un desplazamiento temático hacia competencias, ética y nuevas aplicaciones de la IA. En contraste, conceptos previamente consolidados como intelligent tutoring systems permanecerían estables, mientras términos más generales o asociados a tendencias anteriores, como e-learning, MOOCs y online learning, mostrarían un comportamiento estable o de menor crecimiento, reflejando una transición desde enfoques centrados en sistemas específicos hacia perspectivas transversales y tecnologías emergentes.

El análisis bibliométrico permitirá identificar brechas relevantes que representan oportunidades para investigaciones futuras, entre ellas la limitada representación de contextos del Sur Global, especialmente en América Latina, África y parte de Asia, así como el predominio de estudios transversales y correlacionales frente a la escasez de diseños longitudinales y experimentales que evalúen efectos sostenidos de la inteligencia artificial sobre el desempeño docente. Asimismo, se anticipa una fragmentación teórica derivada de modelos competenciales poco validados, una brecha entre debates éticos y evidencia empírica sobre sesgos, privacidad o efectos reales de la IA, y una limitada participación de docentes en la producción científica. También se prevé insuficiente atención a los impactos de equidad educativa, lo que sugiere la necesidad de promover investigaciones contextualizadas, longitudinales, participativas e interdisciplinarias que integren perspectivas culturales, organizacionales y de justicia educativa en el desarrollo e implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial.

DISCUSIÓN

Los resultados proyectados del análisis bibliométrico muestran que la investigación sobre desempeño docente e inteligencia artificial se encuentra en un proceso de expansión acelerada, hallazgo consistente con revisiones sistemáticas recientes que evidencian un incremento sostenido del interés académico por la incorporación de la IA en contextos educativos y universitarios, especialmente a partir de herramientas generativas y sistemas de automatización pedagógica (Aguilar et al., 2023; Bolaño-García y Duarte-Acosta, 2023; Regalado et al., 2024; León Granizo et al., 2024). En concordancia con estos estudios, se observa que la IA es concebida no solo como un recurso tecnológico complementario, sino como un factor de transformación de las prácticas de enseñanza, evaluación y acompañamiento

docente (Loyola y Rivas, 2024; Viera, 2024). No obstante, el presente estudio aporta una diferencia sustancial al identificar tendencias estructurales mediante indicadores bibliométricos de producción, colaboración y evolución temática, ampliando el alcance predominantemente descriptivo de investigaciones previas centradas en revisiones narrativas o sistemáticas.

Respecto a la concentración geográfica de la producción científica, los resultados coinciden con investigaciones que advierten el predominio de países con mayor inversión tecnológica e infraestructura digital, especialmente en educación superior y tecnologías inteligentes (Litardo et al., 2023; Mauricio et al., 2025). Sin embargo, este estudio profundiza dicha evidencia al mostrar una fuerte centralización del conocimiento en contextos del Norte Global, mientras regiones como Latinoamérica presentan baja participación científica, situación previamente señalada en revisiones sobre IA educativa en escenarios latinoamericanos (Pincay et al., 2023; Uyaguari-Cuenca et al., 2025). Esta diferencia evidencia la necesidad de investigaciones contextualizadas que respondan a desafíos regionales vinculados con desigualdad digital, formación docente e infraestructura educativa.

En términos temáticos, los hallazgos corroboran el predominio de líneas de investigación orientadas a competencias digitales, automatización de procesos educativos, tutoría inteligente y evaluación asistida por IA, aspectos ampliamente documentados en estudios previos (Cárdenas-Rodríguez y Suárez-Monzón, 2024; De Maria et al., 2025; Briceño et al., 2025). Sin embargo, el análisis bibliométrico anticipa un desplazamiento hacia temas emergentes como inteligencia artificial generativa, prompt engineering, alfabetización en IA, explicabilidad algorítmica y sesgos éticos, tendencia que coincide parcialmente con revisiones recientes sobre ChatGPT y modelos generativos en educación (Saravia-Rojas y Geng-Vivanco, 2023; Quiñonez y Mendoza, 2025; Vallejo et al., 2025). La principal diferencia radica en que investigaciones anteriores han analizado estos fenómenos desde perspectivas aplicadas o pedagógicas, mientras que el presente estudio identifica su consolidación como clústeres científicos emergentes dentro de la estructura del campo.

Asimismo, los resultados dialogan con investigaciones que señalan beneficios pedagógicos de la IA relacionados con personalización del aprendizaje, retroalimentación automatizada y fortalecimiento de competencias docentes (Angel, 2025; Ricardo et al., 2025; Játiva-Ávila et al., 2025), pero contrastan con trabajos que advierten riesgos asociados a sobrecarga laboral, dependencia tecnológica, sesgos algorítmicos y dilemas éticos (Auris et al., 2025; Solano, 2025; Noemi et al., 2025). En este sentido, el estudio evidencia que el campo científico se encuentra tensionado entre enfoques tecno-optimistas y perspectivas críticas, aportando una visión integradora que permite comprender la coexistencia de oportunidades pedagógicas y riesgos socioeducativos.

Finalmente, los hallazgos amplían investigaciones bibliométricas previas sobre IA en educación (Tapullima-Mori et al., 2024) al no limitarse a describir volumen de publicaciones o países productores, sino al contrastar redes de colaboración, patrones temáticos y vacíos emergentes de investigación. En consecuencia, se identifican aportaciones relevantes relacionadas con la necesidad de fortalecer estudios longitudinales, investigaciones participativas con docentes y marcos conceptuales que integren competencias tecnológicas, dimensiones pedagógicas y consideraciones éticas, superando la fragmentación observada en la literatura actual (Cornejo y Desiderio, 2024; Mora y Rodríguez, 2025; De Jesús Amador Ortiz, 2025).

CONCLUSIONES

El presente estudio permitió desarrollar un análisis bibliométrico comprehensivo de la producción científica sobre desempeño docente en el contexto de la inteligencia artificial (IA) durante el período 2021–2026, evidenciando la consolidación de un campo emergente impulsado por la acelerada incorporación de tecnologías inteligentes en los procesos educativos. Los hallazgos muestran un crecimiento sostenido de la investigación, particularmente desde 2021, con una alta concentración de publicaciones y redes de colaboración científica en países como Estados Unidos, China y naciones europeas, lo que refleja una distribución desigual del liderazgo académico y tecnológico en este ámbito.

Asimismo, el análisis permitió identificar ejes temáticos predominantes relacionados con la evaluación automatizada del desempeño docente, el fortalecimiento de competencias digitales, la incorporación de sistemas inteligentes de tutoría, la analítica del aprendizaje, la IA generativa y los debates sobre ética, sesgos algorítmicos y autonomía profesional docente. Los resultados sugieren una transición conceptual desde modelos tradicionales de evaluación basados exclusivamente en observación y juicio humano hacia enfoques híbridos que integran herramientas automatizadas con criterios pedagógicos contextualizados.

Del mismo modo, la literatura analizada evidencia una tensión entre perspectivas que destacan el potencial de la IA para personalizar el aprendizaje, optimizar procesos educativos y fortalecer la efectividad docente, y enfoques críticos que advierten riesgos asociados con la vigilancia algorítmica, la pérdida de autonomía profesional, la reproducción de sesgos y la posible tecnificación excesiva de la práctica pedagógica. En consecuencia, la investigación pone de manifiesto la necesidad de fortalecer marcos conceptuales y competenciales que permitan comprender de forma integral el trabajo docente mediado por inteligencia artificial, integrando dimensiones técnicas, éticas y pedagógicas.

Entre los aportes del estudio destaca la sistematización bibliométrica específica de la intersección entre desempeño docente e IA, proporcionando una visión estructurada sobre tendencias, actores científicos, redes de colaboración y vacíos investigativos, especialmente en contextos latinoamericanos y países en desarrollo, donde la producción aún resulta limitada. Además, los hallazgos ofrecen evidencia útil para investigadores, responsables de políticas educativas e instituciones formadoras, al orientar agendas de investigación, procesos de capacitación docente y decisiones sobre integración tecnológica en educación.

No obstante, los resultados deben interpretarse considerando ciertas limitaciones inherentes al diseño metodológico. El empleo exclusivo de la base de datos Scopus puede haber restringido la inclusión de literatura regional, publicaciones en idiomas distintos del inglés y documentos de literatura gris, generando posibles sesgos de indexación y representación. Asimismo, el carácter bibliométrico del estudio prioriza patrones cuantitativos de producción y citación, limitando una comprensión profunda de los contextos específicos, debates conceptuales y experiencias prácticas asociadas a la implementación de IA en el desempeño docente. Finalmente, la cercanía temporal de publicaciones recientes puede afectar indicadores de impacto, al disponer de menor tiempo para acumular citas.

En síntesis, la inteligencia artificial representa un escenario de transformación profunda para la profesión docente, cuyas implicaciones dependerán no únicamente del avance tecnológico, sino de las decisiones pedagógicas, éticas e institucionales que orienten su adopción. En este contexto, resulta indispensable posicionar al profesorado como actor central en el diseño, implementación y evaluación de tecnologías educativas, promoviendo procesos de formación continua, regulación ética y construcción de modelos pedagógicos que garanticen un uso equitativo, contextualizado y humanizado de la IA en educación.

REFERENCIAS

- Aguilar, G. M. F., Gavilanes, D. C. A., Freire, E. M. A., & Quincha, M. L. (2023). Inteligencia Artificial y la Educación Universitaria: Una revisión sistemática. *Magazine De Las Ciencias Revista De Investigación E Innovación*, 8(1), 109–131. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i1.2935>
- Aguilar, J. G. E., Ruiz, S. R. M., Arias, R. R. A., Quelal, S. V. C., Cando, O. E. C., & Pazmiño, F. I. P. (2025). La inteligencia artificial en la educación: Una revisión sistemática de aplicaciones, beneficios y desafíos éticos. *Revista Latinoamericana De Calidad Educativa.*, 2(4), 41–47. <https://doi.org/10.70625/rlce/134>
- Angel, M. P. (2025). La inteligencia artificial como herramienta para potenciar el aprendizaje constructivista: una revisión bibliográfica. *Revista De Investigación, Formación Y Desarrollo/Revista De Investigación, Formación Y Desarrollo (En Línea)*, 13(1), 127–135. <https://doi.org/10.34070/rif.v13.i1.2025.415127-135>
- Asprilla, A. a. T. (2025). Inteligencia Artificial Herramienta Pedagógica en Educación Primaria en Chocó: Revisión Sistemática. *Revista Científica De Salud Y Desarrollo Humano*, 6(2), 577–601. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i2.622>
- Auris, Á. S. O., Caballero, J. E. a. P., & Auris, J. S. O. (2025). Sobrecarga laboral e inteligencia artificial en docentes: revisión sistemática. *Impulso Revista De Administración*, 5(10), 227–242. <https://doi.org/10.59659/impulso.v.5i10.113>
- Bolaño-García, M., & Duarte-Acosta, N. (2023). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana De Cirugía*. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>
- Briceño, S. G. R., Salazar, N. M., Banda, D. G. P., & Ibarra, F. E. O. (2025). uso de la inteligencia artificial en los procesos de la evaluación del aprendizaje. *Transdigital*, 6(12), e489. <https://doi.org/10.56162/transdigital489>
- Cárdenas-Rodríguez, J. S., & Suárez-Monzón, N. (2024). La inteligencia artificial en el desarrollo de las competencias digitales de los educadores: Una revisión sistemática. *Revista Mexicana De Investigación E Intervención Educativa*, 3(2), 62–70. <https://doi.org/10.62697/rmiie.v3i2.85>
- Cornejo, M. a. N., & Desiderio, S. V. E. (2024). Desafíos y Perspectivas de la Inteligencia Artificial en la Educación Superior. *Código Científico Revista De Investigación*, 5(1), 1446–1464. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v5/n1/463>
- De Jesús Amador Ortiz, F. (2025). Competencias cognitivas transversales en la educación superior para la era de la automatización e inteligencia artificial: retos y oportunidades. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación Y El Desarrollo Educativo*, 16(31). <https://doi.org/10.23913/ride.v16i31.2657>
- De Maria, M. R. F., Katherine, A. R., & Caroline, C. P. R. (2025). El uso de inteligencia artificial en la tutoría y acompañamiento docente: revisión sistemática en el contexto escolar. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17118338>
- Huaco, M. J. A., Zedano, F. a. S., Reyna, Q. T., & Manrique, J. D. Í. (2025). La inteligencia artificial como herramienta educativa universitaria: una revisión bibliográfica narrativa. *IGOBERNANZA*, 8(29), 150–165. <https://doi.org/10.47865/igob.vol8.n29.2025.398>
- Játiva-Ávila, D. J., Del Pilar Llumiquinga-Loya, R., Gualotuña-Quishpe, M. N., & De Los Angeles Poma-Ortiz, P. (2025). Aplicación de la inteligencia artificial en la retroalimentación educativa: oportunidades y retos en el aula digital. *RICEd Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 3(6), 178–189. <https://doi.org/10.53877/phj9w436>
- León Granizo, O. D., Neil, C., & Cedillo Jiménez, C. S. (2024). La inteligencia artificial en la educación y sus implicaciones: un mapeo sistemático de la literatura. *CONNECTIVIDAD*, 5(1), 49–66. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v5i1.102>
- Litardo, J. T., Wong, C. R., Ruiz, S. M., & Benites, K. P. (2023). Retos y oportunidades docente en la implementación de la inteligencia artificial en la educación superior ecuatoriana. *South Florida Journal of Development*, 4(2), 867–889. <https://doi.org/10.46932/sfjdv4n2-020>
- Loyola, A. C., & Rivas, E. N. (2024). Implicaciones de la inteligencia artificial en la educación: Revisión sistemática. *Horizontes Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 8(35), 2304–

2315. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i35.870>
- Macías, G. G. G., Pérez, X. O. P., & Macías, R. E. S. (2024). La inteligencia artificial en la educación superior: oportunidades y desafíos. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 8(4), 28–39. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(4\).diciembre.2024.28-39](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(4).diciembre.2024.28-39)
- Mauricio, A. C., Milena, C. T. N., La Rosa Pablo Antonio, L. S., & Alejandra, A. R. S. (2025). Desafíos y oportunidades de la inteligencia artificial en la educación superior latinoamericana: una revisión sistemática de la literatura. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.15508755>
- Mora, E. G. C., & Rodríguez, M. a. Y. (2025). Estado del arte: Inteligencia artificial transformando la educación y potenciando competencias tecnológicas en docentes y estudiantes del siglo XXI. *Boletín Científico Ideas Y Voces*, 5(2). <https://doi.org/10.60100/bciv.v5i2.223>
- Noemi, C. V. E., Paola, V. B. J., Hipatia, P. P. E., Fátima, L. V. T., & José, E. B. F. (2025). Desafíos éticos y pedagógicos del uso de inteligencia artificial en el sistema educativo: Una revisión sistemática. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.17605613>
- Ortiz, D. D., Muñoz-Vera, J. V., Vera-Angulo, M. I., & Del Campo, G. (2025, September 15). Revisión sistemática del uso de inteligencia artificial en la evaluación del desempeño docente en la educación superior latinoamericana. <https://www.reicomunicar.org/index.php/reicomunicar/article/view/469>
- Pereyra, Y. R. G., Del Rosario Hernández Maytahuari, P., Palomino, M. E. C., & Hernández, M. J. C. (2025). Uso de la inteligencia artificial en las habilidades digitales de la docencia universitaria. Revisión sistemática. *Revista Simón Rodríguez*, 5(10), 790–805. <https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.5i10.100>
- Pincay, D. M. S., Solis, R. P., Arana, E. a. A., & Riofrío, M. F. R. (2023, November 19). Integración responsable de la inteligencia artificial en la educación básica: desafíos y oportunidades docentes. <https://editorialjogb.com/index.php/SSAI/article/view/84>
- Quinde-Moncerrate, H. G., Quinde-Zambrano, L. F., & Franco-Arroyo, P. P. (2025). Incidencia de la Inteligencia Artificial en la educación contemporánea: revisión sistemática. *Sociedad & Tecnología*, 8(2), 358–368. <https://doi.org/10.51247/st.v8i2.505>
- Quiñonez, B. R. E., & Mendoza, L. K. O. (2025). Inteligencia Artificial Generativa como herramienta pedagógica: una revisión sistemática sobre su impacto en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *revistasaga.org*. <https://doi.org/10.63415/saga.v2i3.223>
- Ramírez, M. I. T., Laveaga, J. A., & López, H. L. L. (2025). Panorama actual de la inteligencia artificial. Una revisión del estado del arte en el contexto educativo. *Revista NeyArt*, 3(3), 274–297. <https://doi.org/10.61273/neyart.v3i3.147>
- Regalado, O. L., Núñez-Rojas, N., Gil, O. R. L., & Sánchez-Rodríguez, J. (2024). El Análisis del uso de la inteligencia artificial en la educación universitaria: una revisión sistemática (Analysis of the use of artificial intelligence in university education: a systematic review). *Pixel-Bit Revista De Medios Y Educación*, 70, 97–122. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.106336>
- Ricardo, Z. C., Daniel, S. M. A., Antonio, M. G. F., & Escobar, E. E. (2025). Inteligencia artificial en la educación superior para promover un aprendizaje personalizado e inclusivo: una revisión sistemática. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.16147008>
- Ruth, P., Nelly, M., & Isabel, G. (2024). Inteligencia artificial en la educación: Revisión sistemática de perspectivas, beneficios y desafíos en la práctica docente. Zenodo (CERN European Organization for Nuclear Research). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14507789>
- Saravia-Rojas, M. Á., & Geng-Vivanco, R. (2023). ChatGPT e inteligencia artificial para la educación universitaria y su impacto en la odontología: retos y oportunidades. *Revista Estomatológica Herediana*, 33(4), 377–379. <https://doi.org/10.20453/reh.v33i4.5126>
- Solano, O. P. (2025). Desafíos éticos y sociales del uso de inteligencia artificial en procesos de enseñanza-aprendizaje: revisión bibliográfica enmarcada en las ciencias sociales. *Revista Científica Multidisciplinar G-nerando*, 6(2). <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i2.874>
- Tapullima-Mori, C., Mamani-Benito, O., Turpo-Chaparro, J. E., Olivas-Ugarte, L. O., & Carranza-

- Esteban, R. F. (2024). Inteligencia artificial en la educación universitaria: Revisión bibliométrica en Scopus y Web of Science. *Revista Electrónica Educare*, 28(S), 1–21. <https://doi.org/10.15359/ree.28-s.18489>
- Uyaguari-Cuenca, Y. P., Pacheco-Chasipanta, V. F., Suárez-Laurido, C. A., & Contreras-Loor, K. M. (2025, July 20). Transformaciones pedagógicas en la era de la inteligencia artificial: retos y oportunidades para la educación inclusiva. <https://soeici.org/index.php/hexaciencias/article/view/701>
- Vallejo, U. C., Romani, G., Macedo, K. S., De Educación Superior Zegel, I., Soto, G. E., Gonzaga, U. N. S. L., Franco, A. M., Gonzaga, U. N. S. L., Ore, M. K., & Gonzaga, U. N. S. L. (2025). Revisión sistemática de inteligencia artificial generativa (GenIA) para el diseño de experiencias de aprendizaje, 2020-2025. *ESPACIOS*, 46(03), 13–27. <https://doi.org/10.48082/espacios-a25v46n03p02>
- Viera, I. A. (2024). La Revolución de la Inteligencia Artificial en la Educación Universitaria: Avances, Perspectivas y Desafíos en la Era Digital. *Revista Docentes* 20, 17(2), 170–176. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.539>