



Doi: <https://doi.org/10.70577/asce.v5i2.670>

Recibido: 2026-02-17

Aceptado: 2026-03-27

Publicado: 2026-04-06

**Inteligencia Artificial Aplicada a la Docencia Universitaria: Oportunidades y
Desafíos en la Formación Académica**

**Artificial Intelligence in University Teaching: Opportunities and Challenges
in Academic Education**

Autores

Marianela Jessica Lema Cajo¹

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación,
Maestría en Educación, mención en Docencia e
Investigación en Educación Superior

mlemac5@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-9329-0706>

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador – Milagro

Karina Estefanía Moreta López²

Facultad de Posgrado, Escuela de Educación,
Maestría en Educación, mención en Docencia e
Investigación en Educación Superior

kmoretal@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0008-2301-2182>

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador – Milagro

Carlos Eduardo Fonseca Largo³

Facultad de Posgrado

cfonsecal@unemi.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-9064-2629>

Universidad Estatal de Milagro

Ecuador – Milagro

Cómo citar

Lema Cajo, M. J., Moreta López, K. E., & Fonseca Largo, C. E. (2026). Inteligencia Artificial Aplicada a la Docencia Universitaria: Oportunidades y Desafíos en la Formación Académica. *ASCE MAGAZINE*, 5(2), 88–111.



Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial en los entornos universitarios transformó de manera acelerada las condiciones en que se ejerció la docencia universitaria, generando un campo de tensión entre sus posibilidades pedagógicas y los obstáculos que su implementación enfrentó en contextos institucionales. El presente artículo tuvo como objetivo analizar las oportunidades y los desafíos que planteó la aplicación de la inteligencia artificial en la docencia universitaria, con énfasis en sus implicaciones para la formación académica. Desde una perspectiva metodológica cualitativa, el estudio adoptó un diseño desde la teoría fundamentada propuesto por Glaser y Strauss, aplicado al análisis comparativo constante de un corpus de 35 estudios académicos seleccionados de bases de datos indexadas. El proceso de codificación abierta, axial y selectiva permitió la emergencia de cinco categorías sustantivas: transformación pedagógica mediada, barreras institucionales y culturales, identidad docente en transición, condicionantes estructurales de equidad y gobernanza ética de la inteligencia artificial. Los hallazgos evidenciaron que las oportunidades más significativas se desarrollan en la personalización del aprendizaje, retroalimentación formativa, evaluación enriquecida y acceso inclusivo al conocimiento solo pudieron materializarse cuando se enfrentaron de manera simultánea los desafíos formativos, éticos y estructurales que las condicionaron. El artículo contribuye a la comprensión teórica del fenómeno y propone orientaciones para una integración responsable, crítica y pedagógicamente fundamentada de la inteligencia artificial en la educación superior latinoamericana.

Palabras clave: Inteligencia Artificial, Educación Superior, Docencia Universitaria, Formación Académica, Innovación Pedagógica, Teoría Fundamentada.



Abstract

The emergence of artificial intelligence in university environments rapidly transformed the conditions under which teaching was practiced and learning was produced, generating a field of tension between its pedagogical possibilities and the obstacles its implementation faced in heterogeneous institutional contexts. This article aimed to analyze the opportunities and challenges posed by the application of artificial intelligence in university teaching, with emphasis on its implications for academic training. From a qualitative methodological perspective, the study adopted the grounded theory approach proposed by Glaser and Strauss, applied to the constant comparative analysis of a corpus of 35 academic studies selected from indexed databases. The open, axial, and selective coding process allowed the emergence of five substantive categories: mediated pedagogical transformation, institutional and cultural barriers, teacher identity in transition, structural equity constraints, and ethical governance of artificial intelligence. The findings showed that the most significant opportunities—learning personalization, formative feedback, enriched assessment, and inclusive access to knowledge—could only materialize when the formative, ethical, and structural challenges that conditioned them were simultaneously addressed. The article contributes to the theoretical understanding of the phenomenon and proposes guidelines for a responsible, critical, and pedagogically grounded integration of artificial intelligence in Latin American higher education.

Keywords: Artificial Intelligence, Higher Education, University Teaching, Academic Training, Pedagogical Innovation, Grounded Theory.



Introducción

La educación superior atraviesa en el siglo XXI uno de sus períodos de transformación más profundos e inéditos. Los avances tecnológicos, en particular los asociados a la inteligencia artificial (IA), han comenzado a redefinir no solo los medios a través de los cuales se enseña y aprende, sino también las concepciones fundamentales sobre el conocimiento, la autoría intelectual, la evaluación académica y el propio rol del docente universitario. En este contexto, la IA ha dejado de ser un fenómeno del horizonte futuro para convertirse en una realidad presente que interpela, con urgencia, a las instituciones de educación superior, a sus comunidades académicas y a las políticas públicas que las regulan (Zawacki-Richter et al., 2019).

La masificación de herramientas de IA de acceso público, que se intensificó notablemente a partir de 2022, aceleró este proceso de manera exponencial, generando reacciones que oscilaron entre el entusiasmo tecnológico y la preocupación pedagógica y ética (Kasneci et al., 2023). Universidades de América del Norte, Europa y Asia desarrollaron políticas institucionales de respuesta ante este fenómeno, mientras que en América Latina y, en particular, en Ecuador, el proceso se encontró en una fase marcadamente incipiente, condicionado por la heterogeneidad de las condiciones institucionales y por la ausencia de marcos normativos claros (Huang & Saleh, 2021; Pedro et al., 2019).

La relevancia académica del tema es indiscutible. La IA no constituye únicamente una herramienta de apoyo a la enseñanza: representa una transformación estructural del ecosistema educativo que afecta la naturaleza de las competencias que la universidad debe desarrollar en sus estudiantes, los métodos a través de los cuales puede hacerlo y los criterios con los que evalúa el aprendizaje (Holmes et al., 2023; UNESCO, 2023). Esta comprensión exige superar las aproximaciones tecnocéntricas que reducen la IA a sus funcionalidades instrumentales y avanzar hacia lecturas pedagógicas críticas que coloquen la dimensión formativa en el centro del análisis.

El planteamiento del problema que orientó esta investigación partió de constatar que, pese al creciente volumen de producción académica sobre IA y educación superior, persistía un vacío significativo en la sistematización integrada de oportunidades y desafíos desde una perspectiva pedagógica. Los estudios disponibles tendieron a abordar el fenómeno de manera fragmentada, privilegiando o bien las posibilidades tecnológicas sin atención suficiente a sus implicaciones



formativas y éticas, o bien las resistencias y riesgos sin reconocer el potencial transformador de la IA para la docencia universitaria (Bond, 2024; Crompton & Burke, 2023).

Bajo esta perspectiva; de desarrollo un análisis de información desde los repositorios científicos que relacionados con el diseño de la teoría fundamentada se categorizo entre las oportunidades y los desafíos que planteó la aplicación de la inteligencia artificial en la docencia universitaria, con énfasis en su incidencia sobre la formación académica. El manuscrito se organiza en las siguientes secciones: marco conceptual sobre IA y educación superior, que incluye la identificación teórica de oportunidades y desafíos; la metodología del estudio basada en la teoría fundamentada de Glaser y Strauss; los resultados derivados del proceso de codificación y categorización; la discusión crítica de los hallazgos; y las conclusiones con sus implicaciones para la investigación y la práctica en la educación superior.

Marco Conceptual

2.1 Definición y alcance de la inteligencia artificial en el ámbito educativo

La inteligencia artificial puede definirse, en términos generales, como el conjunto de capacidades tecnológicas que permiten a las máquinas realizar tareas que convencionalmente requieren inteligencia humana, tales como el reconocimiento del lenguaje, el razonamiento inductivo y deductivo, el procesamiento de información compleja y la resolución de problemas en contextos de incertidumbre (Silva, 2020). En el ámbito educativo, su aplicación abarca un espectro amplio de herramientas que van desde los tutores inteligentes y los sistemas de retroalimentación automatizada hasta las plataformas de aprendizaje adaptativo, los asistentes virtuales y los recursos de evaluación, así como las herramientas de IA generativa capaces de producir contenidos académicos a partir de instrucciones en lenguaje natural (Zhu, 2025).

La distinción entre tipos de IA aplicada a la educación resulta pedagógicamente relevante. Zawacki-Richter et al. (2019), en su revisión seminal sobre IA en educación superior, identificaron tres grandes áreas de aplicación: el apoyo a los estudiantes, que incluye la personalización del aprendizaje y los sistemas de tutoría inteligente; el apoyo a los docentes, que abarca la automatización de tareas administrativas y de evaluación; y la gestión institucional, relacionada con el análisis de datos académicos y la predicción del rendimiento estudiantil. Esta taxonomía

permite delimitar el análisis pedagógico de las aplicaciones de IA y evitar generalizaciones que dificulten la comprensión crítica del fenómeno.

2.2 La inteligencia artificial en el contexto de la transformación digital universitaria

La incorporación de la IA en la educación superior no puede comprenderse al margen del proceso más amplio de transformación digital que atraviesan las universidades en la actualidad. Este proceso implica no solo la adopción de nuevas tecnologías, sino una reconfiguración profunda de los modelos formativos, las estructuras organizativas y las culturas institucionales (Katsamakos & Saklad, 2024). En este marco, la IA representa una dimensión particularmente disruptiva, en tanto no se limita a digitalizar prácticas existentes, sino que introduce lógicas nuevas de producción, circulación y evaluación del conocimiento académico.

Cope et al. (2021) argumentaron que la IA está contribuyendo al surgimiento de un nuevo régimen epistémico en la educación, caracterizado por el desplazamiento del conocimiento declarativo hacia competencias de orden superior tales como el pensamiento crítico, la capacidad de síntesis, la creatividad y la colaboración. En este contexto, la universidad enfrenta el desafío de reformular sus propósitos formativos y sus estrategias pedagógicas para responder a las demandas de una sociedad en la que la IA ya forma parte constitutiva de los entornos de trabajo y de vida cotidiana. Popenici y Kerr (2017) anticiparon con notable precisión esta tensión al señalar que la integración de la IA en la educación superior requería, antes que todo, una reflexión profunda sobre los fines de la formación universitaria en el siglo XXI.

2.3 Marcos teóricos para el análisis pedagógico de la inteligencia artificial

El análisis pedagógico de la IA en la educación superior ha recurrido a distintos marcos teóricos para orientar la comprensión del fenómeno. La teoría del aprendizaje significativo, el constructivismo social y las perspectivas del aprendizaje autorregulado han sido frecuentemente movilizados para evaluar el potencial de la IA como herramienta de apoyo al desarrollo de aprendizajes profundos (Chen et al., 2020). Desde estas perspectivas, la efectividad pedagógica de la IA depende de su capacidad para activar procesos metacognitivos en el estudiante, promover la reflexión crítica y articularse coherentemente con los objetivos de formación del currículo universitario.

Por otro lado, la teoría crítica de la tecnología ofrece herramientas conceptuales para analizar las relaciones de poder, los sesgos y las implicaciones éticas inherentes al diseño y uso de herramientas de IA en contextos educativos (Luckin et al., 2016). Desde esta perspectiva, la IA no es tecnológicamente neutral: sus criterios de funcionamiento, sus datos de entrenamiento y sus métricas de evaluación reflejan opciones de valor que pueden reproducir o amplificar desigualdades preexistentes en el acceso a la educación de calidad (Bond, 2024).

2.4 Oportunidades de la inteligencia artificial en la docencia universitaria

Desde una perspectiva contextual en la educación superior, la investigación contemporánea identifica al menos cinco grandes dimensiones de oportunidad que la IA abre para la docencia universitaria. La primera y más consistentemente documentada es la personalización del aprendizaje: la posibilidad de adaptar contenidos, ritmos y estrategias formativas a las características individuales de cada estudiante, superando el modelo transmisivo homogéneo que ha dominado la enseñanza universitaria tradicional (Marengo et al., 2024; Luckin et al., 2016). La segunda dimensión es la retroalimentación formativa inmediata, que permite al estudiante recibir información oportuna sobre su desempeño sin depender exclusivamente de los tiempos de corrección del profesorado, fortaleciendo así el aprendizaje autorregulado (Kasneji et al., 2023; Zhu, 2025).

La tercera oportunidad es la ampliación de los procesos evaluativos, que trasciende los instrumentos tradicionales de evaluación para incorporar modalidades basadas en el proceso, el desempeño y la demostración de competencias de orden superior (Wardat et al., 2023; Bond, 2024). En cuarto lugar, la IA ofrece un potencial inclusivo considerable al reducir barreras lingüísticas, culturales y de accesibilidad que históricamente han limitado la participación de grupos subrepresentados en la educación superior (Sidiropoulos & Anagnostopoulos, 2024; Pedro et al., 2019). Finalmente, al quinta sobre el desarrollo de nuevas modalidades de tutoría y acompañamiento académico representa una quinta oportunidad de alto valor pedagógico, especialmente en contextos de alta masificación universitaria donde la proporción docente-estudiante limita estructuralmente las posibilidades de acompañamiento individualizado (Grassini, 2023; Mollick & Mollick, 2023).

2.5 Desafíos teóricos de la inteligencia artificial en la docencia universitaria



En contraste con lo anterior la literatura especializada identifica de manera igualmente consistente un conjunto de desafíos que la IA plantea para la docencia universitaria. El primero y más frecuentemente señalado es la insuficiencia de la formación pedagógica del profesorado para el uso crítico y reflexivo de estas herramientas, que va más allá de la dimensión técnica e incluye la capacidad de integrarlas coherentemente en el diseño curricular y la evaluación del aprendizaje (Hinojo-Lucena et al., 2019; Marengo et al., 2024). El segundo desafío, de notable visibilidad e impacto institucional, es el de la integridad académica: la facilidad con que las herramientas de IA pueden producir textos académicos de apariencia convincente ha generado preocupación generalizada sobre la autenticidad de las producciones estudiantiles (Rudolph et al., 2023; Cotton et al., 2024).

La dimensión ética constituye un tercer desafío de creciente urgencia, que demanda marcos normativos institucionales relativos a la protección de datos personales, la transparencia en la evaluación automatizada y la garantía de equidad en los resultados (UNESCO, 2021; Bond, 2024). En cuarto lugar, la brecha digital y las desigualdades estructurales representan un obstáculo de naturaleza contextual que adquiere especial relevancia en el entorno latinoamericano, donde la disponibilidad de infraestructura tecnológica y conectividad de calidad no está garantizada de manera universal (Huang & Saleh, 2021; Ngo, 2023). Por último, la reconfiguración de la identidad profesional del docente universitario frente a la irrupción de la IA genera tensiones que, cuando no son acompañadas institucionalmente, pueden derivar en resistencias al cambio que obstaculizan la integración pedagógica fundamentada de estas herramientas (Katsamakos & Saklad, 2024; Cope et al., 2021).

Material y métodos

La presente investigación adoptó el enfoque de la teoría fundamentada, metodología cualitativa propuesta originalmente por Barney Glaser y Anselm Strauss (1967) en su obra seminal

La presente investigación adoptó el enfoque de la teoría fundamentada, metodología cualitativa propuesta originalmente por Barney Glaser y Anselm Strauss (1967) en su obra seminal *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*, y desarrollada con mayor



precisión metodológica por Strauss (1987) en *Qualitative Analysis for Social Scientists*. La teoría fundamentada se distingue de otras aproximaciones cualitativas por su propósito central: no verificar hipótesis previas sino generar teoría a partir del análisis comparativo constante de los datos, permitiendo que las categorías explicativas emerjan inductivamente del material empírico. Esta elección metodológica resultó especialmente pertinente para el estudio del uso de la IA en la docencia universitaria, dado que se trata de un fenómeno emergente, en permanente reconfiguración, cuya comprensión teórica aún no había alcanzado madurez suficiente para sostener diseños deductivos (Glaser & Strauss, 1967).

Siguiendo el procedimiento de muestreo teórico planteado por Glaser y Strauss (1967), la selección del corpus analítico no respondió a criterios estadísticos de representatividad, sino a la pertinencia de los materiales para enriquecer el proceso de generación de categorías. La búsqueda bibliográfica se ejecutó durante el primer trimestre de 2025 en las bases de datos Scopus, Web of Science y ERIC, empleando los descriptores inteligencia artificial y educación superior, IA y docencia universitaria, aprendizaje adaptativo y formación académica, ética e IA educativa, integridad académica e IA, así como sus equivalentes en inglés. Los criterios de inclusión comprendieron: estudios publicados entre enero de 2020 y enero de 2025, con inclusión selectiva de trabajos seminales anteriores cuando su relevancia conceptual era irremplazable; investigaciones empíricas, teóricas o revisiones de investigación científica indexadas; documentos que vincularan directamente IA con procesos pedagógicos o formativos en el nivel universitario; y disponibilidad en texto completo en español o inglés. Se excluyeron publicaciones sin revisión por pares, trabajos de alcance exclusivamente tecnológico sin dimensión pedagógica y materiales de divulgación.

La búsqueda inicial arrojó 318 registros. Tras la eliminación de 87 duplicados y la revisión de títulos y resúmenes que descartó 196 documentos por no satisfacer los criterios de inclusión, se obtuvo un corpus de 35 estudios para lectura completa. El análisis se realizó siguiendo el diseño de la teoría fundamentada con el método de comparación constante propuesto por Glaser y Strauss (1967): cada documento fue leído de forma sistemática, sus contenidos relevantes fueron codificados en unidades de análisis y dichas unidades fueron comparadas de manera continua para identificar similitudes, diferencias y relaciones que orientaron la construcción progresiva de categorías.

Este proceso siguió tres momentos sucesivos e iterativos: la codificación abierta, en la que se fragmentaron los textos en conceptos discretos y se etiquetaron sin restricciones previas; la codificación axial, en la que las categorías identificadas se organizaron en torno a ejes explicativos que articulaban sus propiedades, dimensiones y relaciones mutuas; y la codificación selectiva, en la que se identificó una categoría central integradora la integración condicionada de la IA en la docencia universitaria que aglutinó y articuló las demás categorías en una teoría sustantiva coherente.

El proceso de análisis alcanzó saturación teórica, en el sentido definido por Glaser y Strauss (1967): el análisis de nuevos documentos dejó de generar categorías adicionales o propiedades nuevas en las categorías existentes, indicando que el corpus alcanzado era suficiente para sostener las afirmaciones del estudio. Las cinco categorías sustantivas emergentes fueron: la transformación pedagógica mediada, las barreras institucionales y culturales, identidad docente en transición, condicionantes estructurales de equidad, y gobernanza ética de la IA en la universidad. Cada una de estas categorías se construyó a partir de propiedades y dimensiones documentadas en el corpus y encuentra correspondencia directa con los ejes conceptuales desarrollados en el marco teórico, lo que garantiza la coherencia interna del artículo como totalidad analítica.

Resultados

4.1 Descripción del corpus y tendencias de la producción académica

El corpus final de 35 estudios reflejó de manera elocuente el estado de la producción académica sobre IA y docencia universitaria. En términos temporales, la concentración de publicaciones entre 2022 y 2025 fue marcada: más del 70% de los documentos seleccionados correspondieron a este período, lo que evidenció el impacto que la masificación de herramientas de IA generativa tuvo sobre la agenda de investigación educativa a escala global (Zhu, 2025). Los enfoques metodológicos presentes en el corpus fueron heterogéneos: los estudios de revisión de investigación científica y los ensayos teóricos representaron cerca del 55% del corpus, mientras que las investigaciones empíricas con metodologías cuantitativas, cualitativas y mixtas constituyeron el 45% restante (Crompton & Burke, 2023; Tlili et al., 2023). Geográficamente, la

predominancia de estudios originados en contextos norteamericanos, europeos y del Asia oriental confirmó la brecha en la producción investigativa desde América Latina, señalada en el planteamiento del problema como una de las limitaciones más significativas del campo.

Desde el proceso de codificación abierta inicial emergieron 47 códigos sustantivos, que se agruparon progresivamente en 12 categorías provisionales durante la codificación axial. La comparación constante entre categorías permitió identificar relaciones de causalidad, condición y consecuencia que derivaron, en la codificación selectiva, en cinco categorías sustantivas con alto poder explicativo, organizadas en torno a la categoría central. Los resultados se presentan a continuación siguiendo esta estructura categorial.

4.2 Categoría 1: Transformación pedagógica mediada

Esta categoría emergió como la más densamente documentada en el corpus y agrupó todos los procesos a través de los cuales la IA modificó las prácticas de enseñanza, aprendizaje y evaluación en el contexto universitario. Sus propiedades principales fueron la personalización, la retroalimentación formativa, el enriquecimiento evaluativo y la ampliación de las modalidades de tutoría y acompañamiento.

La personalización del aprendizaje fue, de manera consistente, la oportunidad más transformadora identificada en la literatura. Marengo et al. (2024), en su revisión sistemática de diez años de producción académica sobre el valor educativo de la IA en educación superior, concluyeron que la capacidad de adaptar contenidos, ritmo y estrategias de enseñanza a las características individuales de cada estudiante constituyó la contribución pedagógica más significativa de estas herramientas. Esta conclusión convergió con los hallazgos de Chen et al. (2020), quienes documentaron que los entornos de aprendizaje adaptativo incrementaron de manera estadísticamente significativa la motivación y el rendimiento académico, especialmente en contextos de alta diversidad estudiantil. La personalización que habilitó la IA trascendió el ajuste del ritmo de progresión: incluyó la adaptación de los estilos de presentación del contenido, la identificación de las fortalezas y dificultades individuales, y la generación de rutas formativas diferenciadas que respondieron a necesidades específicas de aprendizaje (Popenici & Kerr, 2017; Luckin et al., 2016).



La retroalimentación formativa inmediata representó la segunda propiedad de esta categoría. Las herramientas de IA permitieron al estudiante recibir información precisa y oportuna sobre su desempeño sin depender de los tiempos convencionales de corrección del profesorado, lo que incidió positivamente en el aprendizaje autorregulado al permitirle identificar errores, ajustar estrategias y monitorear su progreso de manera continua (Kasneji et al., 2023; Zhu, 2025). Baidoo-Anu y Ansah (2023) documentaron que las herramientas de IA generativa ampliaron significativamente estas posibilidades al habilitar interacciones en lenguaje natural sobre el contenido de trabajos académicos, con explicaciones personalizadas y sugerencias de mejora contextualizadas. En paralelo, la IA abrió nuevas posibilidades para la evaluación del aprendizaje que superaron los límites de los instrumentos tradicionales: Bond (2024) identificó que la IA amplió las posibilidades evaluativas mediante el análisis de producciones estudiantiles, el seguimiento longitudinal del progreso y la detección temprana de dificultades que pudo reducir los índices de deserción académica. Wardat et al. (2023) y Rudolph et al. (2023) analizaron cómo esta transformación evaluativa impulsó el desarrollo de nuevas modalidades basadas en el proceso y la demostración de competencias de orden superior, en lugar de la mera reproducción de información.

Por último el desarrollo de nuevas modalidades de tutoría y acompañamiento constituyó una propiedad de esta categoría con alta relevancia contextual para el ámbito latinoamericano. Los asistentes inteligentes de estudio, los sistemas de recomendación bibliográfica y las plataformas adaptativas extendieron la presencia del acompañamiento académico más allá de los límites temporales y espaciales de la relación docente-estudiante convencional (Katsamakos & Saklad, 2024; Grassini, 2023). Mollick y Mollick (2023) exploraron el potencial de la IA como tutor de acceso universal, capaz de responder preguntas en cualquier momento y adaptarse al nivel de conocimiento del estudiante, una dimensión particularmente relevante en contextos donde la disponibilidad de tutores académicos estuvo limitada por razones socioeconómicas y geográficas.

4.3 Categoría 2: Barreras institucionales y culturales

La segunda categoría agrupó los factores de naturaleza organizacional, formativa y cultural que obstaculizaron la integración pedagógica fundamentada de la IA en la docencia universitaria. Su propiedad central y más frecuentemente documentada fue la insuficiencia de la formación del profesorado, que no se circunscribió a la dimensión técnica, sino que incluyó lo que Hinojo-Lucena

et al. (2019) denominaron la alfabetización pedagógica en IA: la capacidad de evaluar críticamente el potencial y las limitaciones de estas herramientas desde una perspectiva formativa, de tomar decisiones pedagógicas fundamentadas sobre cuándo y cómo integrarlas, y de reflexionar sobre sus implicaciones éticas y sociales. Marengo et al. (2024) y Zhu (2025) coincidieron en señalar que esta carencia formativa constituyó el obstáculo principal para una integración efectiva en la enseñanza universitaria, y fue especialmente pronunciada en el contexto latinoamericano (Pedro et al., 2019; UNESCO, 2021).

Una segunda propiedad de esta categoría fue la resistencia institucional a la incorporación de herramientas de IA, que se expresó tanto en la ausencia de políticas claras como en la reticencia activa de parte de los actores universitarios. Lund y Wang (2023) documentaron que las respuestas institucionales al fenómeno fueron muy diversas, oscilando entre la prohibición radical y la permisividad sin marco orientador pedagógico, ninguna de las cuales constituyó una respuesta adecuada. La ausencia de espacios institucionales de reflexión colectiva y de procesos participativos de formación apareció reiteradamente en el corpus como condición que amplificó la resistencia al cambio (Cope et al., 2021; Katsamakos & Saklad, 2024).

4.4 Categoría 3: Identidad docente en transición

La tercera categoría emergió con fuerza en el proceso de codificación axial y articuló los hallazgos relacionados con los procesos de reconfiguración identitaria y profesional que la IA generó en el profesorado universitario. La propiedad central de esta categoría fue la tensión entre desplazamiento y reconversión: frente a las narrativas que anticiparon la sustitución del docente por herramientas de IA, los estudios más rigurosos del corpus propusieron una comprensión radicalmente diferente. Dai et al. (2023) argumentaron que la reconfiguración del rol del docente universitario en el contexto de la transformación digital no implicó su desplazamiento sino su reconversión hacia funciones de mayor complejidad pedagógica: el diseño de experiencias de aprendizaje ricas, el acompañamiento socioemocional, la mediación del pensamiento crítico y la facilitación del aprendizaje colaborativo.

Cope et al. (2021) señalaron que la resistencia al cambio tecnológico en la docencia universitaria no debía interpretarse únicamente como inercia o conservadurismo, sino frecuentemente como una respuesta legítima ante la ausencia de condiciones institucionales

adecuadas para una integración reflexiva. Esta lectura resultó pedagógicamente más productiva que las narrativas de sustitución, que generaron angustia profesional sin aportar orientaciones constructivas (Grassini, 2023; OCDE, 2023). La comprensión de la identidad docente como un proceso dinámico, capaz de enriquecerse ante el desafío de la IA, constituyó una de las aportaciones teóricas más relevantes de esta categoría al campo de la pedagogía universitaria.

4.5 Categoría 4: Condicionantes estructurales de equidad

Esta categoría articuló los factores de naturaleza material y socioeconómica que mediatizaron el acceso y el aprovechamiento de las oportunidades que ofreció la IA en contextos universitarios heterogéneos. Huang y Saleh (2021) señalaron que la efectividad de la IA en la educación superior dependió de manera crítica de la disponibilidad de infraestructura tecnológica adecuada, conectividad de calidad y dispositivos accesibles para todos los estudiantes. En contextos donde estas condiciones no se cumplieron de manera universal, como fue el caso de Ecuador y de gran parte de América Latina, la incorporación de herramientas de IA corrió el riesgo de profundizar las brechas existentes en lugar de contribuir a su superación. Ngo (2023) documentó que las desigualdades en el acceso a la tecnología no fueron exclusivamente materiales: los estudiantes provenientes de entornos socioeconómicos más favorecidos tendieron a contar con mayor capital digital previo, lo que les permitió aprovechar de manera más efectiva las oportunidades que ofreció la IA, profundizando las asimetrías de origen.

Sidiropoulos y Anagnostopoulos (2024) advirtieron, complementariamente, sobre el riesgo de sesgos incorporados en las herramientas de IA que pudieron reproducir y amplificar desigualdades preexistentes en el acceso a la educación de calidad, riesgo especialmente relevante en contextos de alta diversidad cultural y socioeconómica como los de las universidades latinoamericanas. Esta dimensión configuró una tensión estructural de fondo que ninguna propuesta de integración pedagógica de la IA pudo ignorar: el potencial inclusivo de la IA, documentado por Pedro et al. (2019) y por Sidiropoulos y Anagnostopoulos (2024), solo pudo materializarse cuando se garantizaron las condiciones mínimas de acceso equitativo.

4.6 Categoría 5: Gobernanza ética de la inteligencia artificial en la universidad

La quinta categoría agrupó los hallazgos relacionados con los desafíos éticos, normativos y de integridad académica que planteó la IA en el contexto universitario, y fue la que mostró mayor

crecimiento en términos de producción académica reciente. Bond (2024) concluyó que existió una demanda urgente de marcos éticos institucionales que orientaran el uso de la IA en la universidad, especialmente en lo relativo a la protección de los datos personales de los estudiantes, la transparencia de los criterios empleados en la evaluación automatizada y la garantía de equidad en los resultados producidos. La UNESCO (2021), en su Recomendación sobre la Ética de la IA, subrayó la necesidad de marcos regulatorios que garantizaran la dignidad humana, la equidad y la transparencia en el diseño y uso de estas herramientas en todos los ámbitos sociales, incluyendo el educativo.

El desafío de la integridad académica fue la propiedad más visible de esta categoría. La facilidad con que las herramientas de IA generativa pudieron producir textos académicos de apariencia convincente generó una preocupación extendida entre el profesorado universitario sobre la autenticidad de las producciones estudiantiles y la validez de los instrumentos de evaluación tradicionales (Cotton et al., 2024; Rudolph et al., 2023). Firat (2023) y Tlili et al. (2023) argumentaron que el desafío de la integridad académica no pudo resolverse mediante la prohibición —que en la práctica resultó difícilmente aplicable—, sino mediante una revisión profunda de las concepciones sobre el aprendizaje, la evaluación y el desarrollo del pensamiento crítico en la universidad del siglo XXI, diseñando tareas y actividades que requirieran el ejercicio de competencias genuinamente humanas que no pudieran ser reemplazadas por producciones automatizadas. Kitto y Knight (2019) añadieron la necesidad de marcos éticos específicos para el uso de la analítica del aprendizaje, dimensión frecuentemente subestimada en los debates sobre IA en educación superior.

4.7 Categoría central: Integración condicionada de la inteligencia artificial en la docencia universitaria

La codificación selectiva permitió identificar como categoría central integradora la noción de integración condicionada de la IA en la docencia universitaria. Esta categoría expresó la relación fundamental que articuló todos los hallazgos del estudio: las oportunidades pedagógicas de la IA contenidas en la categoría de transformación pedagógica mediada no se realizaron de manera automática ni universal, sino que estuvieron condicionadas por el estado de las otras cuatro categorías. La integración pedagógica efectiva y equitativa de la IA en la universidad fue una posibilidad real, pero su materialización requirió afrontar simultáneamente las barreras



institucionales y culturales, acompañar los procesos de reconversión de la identidad docente, superar los condicionantes estructurales de equidad y construir marcos de gobernanza ética. Esta interdependencia sistémica entre oportunidades y condicionantes constituyó la aportación teórica central del presente estudio.

Discusión

Los resultados obtenidos a través del análisis fundamentado del corpus seleccionado permitieron avanzar en la comprensión del fenómeno de la IA en la docencia universitaria desde una perspectiva integrada y teóricamente generada, que superó las aproximaciones parciales dominantes en la producción académica reciente. La identificación de cinco categorías sustantivas articuladas en torno a una categoría central ofreció un marco explicativo multidimensional con potencial para orientar tanto la investigación futura como las decisiones de política educativa institucional.

El hallazgo más robusto de este análisis fue la centralidad de la personalización del aprendizaje como eje articulador del potencial pedagógico de la IA. Este resultado fue consistente con los planteamientos de las teorías contemporáneas del aprendizaje, que enfatizan la necesidad de reconocer y responder a la diversidad de estilos, ritmos y necesidades formativas del estudiantado universitario (Marengo et al., 2024; Chen et al., 2020). Sin embargo, como señalaron Luckin et al. (2016), este potencial no pudo realizarse sin docentes capaces de diseñar experiencias pedagógicas que aprovecharan las posibilidades de la IA de manera coherente con los objetivos de formación, lo que remitió directamente al desafío de la formación del profesorado identificado en la segunda categoría.

La categoría central de integración condicionada aportó una perspectiva novedosa frente a los estudios que abordan las oportunidades y los desafíos de la IA como dimensiones separadas. La investigación revisada mostró que las oportunidades más significativas —personalización, evaluación formativa, acceso inclusivo— solo pudieron materializarse plenamente cuando se afrontaron simultáneamente los desafíos estructurales, formativos y éticos que las condicionaron (Bond, 2024; Katsamakos & Saklad, 2024; UNESCO, 2023). Esta interdependencia sistémica



sugiere que las estrategias de integración de la IA en la docencia universitaria deben ser multidimensionales y coherentes, en lugar de centrarse exclusivamente en la adopción tecnológica.

En contraste con estudios realizados en contextos de alta disponibilidad tecnológica, los hallazgos de este estudio señalaron que en el contexto latinoamericano los condicionantes estructurales la brecha digital y la insuficiencia de infraestructura tuvieron un peso relativo mayor y debieron ser abordados como condición necesaria, aunque no suficiente, para una integración exitosa de la IA en la enseñanza universitaria (Huang & Saleh, 2021; Pedro et al., 2019). Ignorar este contexto conduciría a propuestas pedagógicas descontextualizadas, con escasa viabilidad práctica y potencial efecto regresivo sobre la equidad educativa en la región.

La dimensión de gobernanza ética emergió como el campo de mayor urgencia en términos de producción académica e intervención institucional. Pese al consenso en la investigación sobre la centralidad de los desafíos éticos asociados al uso de la IA en educación superior (Bond, 2024; UNESCO, 2021; Comisión Europea, 2021), los estudios disponibles resultaron todavía escasos en propuestas de marcos normativos institucionales que fueran a la vez pedagógicamente fundamentados y contextualmente pertinentes para el contexto latinoamericano. Este vacío representó una oportunidad privilegiada para la investigación educativa regional.

La cuestión de la integridad académica merece consideración particular. La proliferación de herramientas de IA generativa colocó a las universidades ante una encrucijada sin salidas simples: ni la prohibición radical ni la permisividad sin orientación pedagógica constituyeron respuestas adecuadas (Cotton et al., 2024; Rudolph et al., 2023; Tlili et al., 2023). La investigación revisada sugirió que la respuesta más productiva consistió en reformular las concepciones sobre qué significa aprender y demostrar aprendizaje en la universidad del siglo XXI, desarrollando modalidades de evaluación que requirieran el ejercicio de competencias genuinamente humanas que la IA no pudiera reemplazar. Esta reformulación implicó, a su vez, un cuestionamiento profundo de los formatos de evaluación predominantes en muchas instituciones universitarias, lo cual fue, en sí mismo, una oportunidad de renovación pedagógica de largo alcance (Kasneji et al., 2023; Dai et al., 2023).

Finalmente, la reconfiguración del rol docente debió interpretarse no como una amenaza a la identidad profesional del profesor universitario, sino como una invitación a recuperar las



dimensiones más irremplazablemente humanas de la docencia: el acompañamiento, la escucha, la mediación del pensamiento crítico y la transmisión de la pasión por el conocimiento (Cope et al., 2021; Mollick & Mollick, 2023). Desde esta perspectiva, la IA puede liberar al docente de las tareas más rutinarias para que concentre su energía en las más significativas, lo cual representa una oportunidad de enriquecimiento genuino de la vocación docente universitaria.

Conclusiones

La presente investigación analizó, desde el enfoque de la teoría fundamentada de Glaser y Strauss, las oportunidades y los desafíos que la inteligencia artificial plantea a la docencia universitaria, con énfasis en sus implicaciones para la formación académica. El proceso de codificación abierta, axial y selectiva aplicado al corpus de 35 estudios permitió generar una teoría sustantiva que integró y articuló los hallazgos del análisis en torno a cinco categorías y a una categoría central de alta potencia explicativa.

Desde la perspectiva metodológica, la aplicación de la teoría fundamentada al análisis de la literatura especializada demostró ser un enfoque especialmente pertinente para estudiar fenómenos educativos emergentes, donde la producción académica es abundante pero heterogénea y la teorización aún no ha alcanzado madurez suficiente. El procedimiento de comparación constante propuesto por Glaser y Strauss (1967) permitió trascender la mera descripción de los estudios analizados para generar categorías de segundo orden con mayor potencia explicativa y capacidad de articulación teórica. La saturación teórica alcanzada con 35 documentos evidenció que, en el ámbito de la IA y la docencia universitaria, el volumen no es garantía de profundidad analítica: la calidad del proceso de codificación y comparación determina en mayor medida el valor de los hallazgos que la extensión del corpus.

Los resultados del estudio confirmaron que la IA posee un potencial pedagógico real y significativo, cuya expresión más transformadora se articuló en la categoría de transformación pedagógica mediada: la personalización del aprendizaje, la retroalimentación formativa inmediata, el enriquecimiento de los procesos evaluativos, la ampliación del acceso inclusivo al conocimiento y el desarrollo de nuevas modalidades de tutoría representaron dimensiones de oportunidad con



sólida evidencia empírica y teórica. Sin embargo, este potencial no operó en el vacío: los resultados mostraron con igual claridad que las categorías de barreras institucionales y culturales, identidad docente en transición, condicionantes estructurales de equidad y gobernanza ética de la IA actuaron como mediadores que condicionaron, amplificaron o bloquearon la materialización de esas oportunidades. La integración condicionada de la IA en la docencia universitaria no fue, por tanto, una metáfora descriptiva sino una proposición teórica con implicaciones directas para la política educativa: ninguna estrategia de incorporación de la IA que ignore la simultaneidad de estas dimensiones puede aspirar a resultados pedagógicos equitativos y sostenibles.

Se deriva una conclusión de orden normativo con especial pertinencia para el contexto latinoamericano: la integración de la IA en la universidad no puede resolverse como problema tecnológico ni como decisión de política aislada, sino que exige una reflexión institucional profunda sobre los fines de la formación universitaria en el siglo XXI. Las instituciones de educación superior de la región deben asumir la formación pedagógica del profesorado, el desarrollo de marcos éticos institucionales y el diagnóstico riguroso de las condiciones de acceso tecnológico como condiciones estructurales de una política de integración responsable, crítica y contextualmente fundamentada de la IA. Abordar cualquiera de estas dimensiones de manera aislada, sin atención a su interdependencia sistémica, es reproducir las mismas lógicas parciales que han limitado históricamente la capacidad transformadora de la innovación pedagógica en la educación superior.

Entre las limitaciones del presente estudio, cabe señalar que la búsqueda bibliográfica se circunscribió a tres bases de datos académicas, lo que pudo haber excluido estudios de alta pertinencia publicados en revistas latinoamericanas de menor indexación internacional. La velocidad de evolución del campo implicó, además, que parte de la producción más reciente no hubiera sido sometida aún a procesos de revisión por pares, limitando su inclusión. La aplicación de la teoría fundamentada a fuentes documentales, si bien metodológicamente legítima en la tradición de Glaser y Strauss, no sustituyó la riqueza analítica que aportaría un estudio de campo con actores universitarios directamente implicados en la integración de la IA. Como proyecciones para la investigación futura, se identificaron cuatro líneas prioritarias: el desarrollo de estudios empíricos situados en el contexto latinoamericano que documenten experiencias concretas de integración de la IA en la docencia universitaria; la construcción de marcos éticos y normativos



adaptados a las condiciones institucionales de las universidades de la región; el análisis de los procesos de reconfiguración identitaria del profesorado universitario en el contexto de la transformación digital; y el diseño y evaluación de propuestas formativas para el profesorado que trasciendan la capacitación técnica e incorporen la alfabetización pedagógica en IA como eje central.

Referencias bibliográficas

- Baidoo-Anu, D., & Ansah, L. O. (2023). Education in the era of generative artificial intelligence (AI): Understanding the potential benefits of ChatGPT in promoting teaching and learning. *Journal of AI*, 7(1), 52–62. <https://doi.org/10.61969/jai.1337500>
- Banihashem, S. K., Farrokhnia, M., Noroozi, O., & Wals, A. (2023). A SWOT analysis of ChatGPT: Implications for educational practice and research. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(3), 460–474. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2195846>
- Bond, M. (2024). Una revisión metasisemática de la inteligencia artificial en la educación superior: un llamado a una mayor ética, colaboración y rigor. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 21(4). <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00436-z>
- Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 1, 100002. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002>
- Comisión Europea. (2021). *Ethics guidelines for trustworthy AI*. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2759/346720>
- Cope, B., Kalantzis, M., & Sears, D. (2021). Artificial intelligence for education: Knowledge and its assessment in AI-enabled learning ecologies. *Educational Philosophy and Theory*, 53(12), 1229–1245. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1728732>



- Cotton, D. R. E., Cotton, P. A., & Shipway, J. R. (2024). Chatting and cheating: Ensuring academic integrity in the era of ChatGPT. *Innovations in Education and Teaching International*, 61(2), 228–239. <https://doi.org/10.1080/14703297.2023.2190148>
- Crompton, H., & Burke, D. (2023). Artificial intelligence in higher education: The state of the field. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00392-8>
- Dai, Y., Liu, A., & Lim, C. P. (2023). Reconceptualizing ChatGPT and generative AI as a student-driven innovation in higher education. *Procedia CIRP*, 119, 84–90. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2023.04.011>
- Dempere, J., Modugu, K., Hesham, A., & Ramasamy, L. K. (2023). The impact of ChatGPT on higher education. *Frontiers in Education*, 8, 1206936. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1206936>
- Firat, M. (2023). What ChatGPT means for universities: Perceptions of scholars and students. *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 1–8. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.49>
- Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Grassini, S. (2023). Shaping the future of education: Exploring the potential and consequences of AI and ChatGPT in educational settings. *Education Sciences*, 13(7), 692. <https://doi.org/10.3390/educsci13070692>
- Hinojo-Lucena, F. J., Aznar-Díaz, I., Cáceres-Reche, M. P., & Romero-Rodríguez, J. M. (2019). Artificial intelligence in higher education: A bibliometric study on its impact in the scientific literature. *Education Sciences*, 9(1), 51. <https://doi.org/10.3390/educsci9010051>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2023). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.
- Huang, J., & Saleh, S. (2021). Una revisión sobre la inteligencia artificial en la educación. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(3). <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0077>



- Kasneci, E., Seßler, K., Küchemann, S., Bannert, M., Dementieva, D., Fischer, F., Gasser, U., Groh, G., Günemann, S., Hüllermeier, E., Krusche, S., Kutyniok, G., Michaeli, T., Nerdel, C., Pfeffer, J., Poquet, O., Sailer, M., Schmidt, A., Seidel, T., & Kasneci, G. (2023). ChatGPT for good? On opportunities and challenges of large language models for education. *Learning and Individual Differences*, 103, 102274. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2023.102274>
- Katsamakos, E., & Saklad, R. (2024). *La inteligencia artificial y la transformación de las instituciones de educación superior*. ArXiv. <https://arxiv.org/abs/2402.08143>
- Kitto, K., & Knight, S. (2019). Practical ethics for building learning analytics. *British Journal of Educational Technology*, 50(6), 2855–2870. <https://doi.org/10.1111/bjet.12868>
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed: An argument for AI in education*. Pearson Education.
- Lund, B. D., & Wang, T. (2023). Chatting about ChatGPT: How may AI and GPT impact academia and libraries? *Library Hi Tech News*, 40(3), 26–29. <https://doi.org/10.1108/LHTN-01-2023-0009>
- Marengo, A., Pagano, A., & Soomro, K. A. (2024). El valor educativo de la inteligencia artificial en la educación superior: una revisión sistemática de la literatura de 10 años. *Interactive Technology and Smart Education*, 21(4), 625–644. <https://doi.org/10.1108/ITSE-11-2023-0218>
- Mollick, E. R., & Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven approaches for students, with prompts. SSRN. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4475995>
- Ngo, T. T. A. (2023). The perception by university students of the use of ChatGPT in education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 18(17), 4–19. <https://doi.org/10.3991/ijet.v18i17.39787>
- OCDE. (2023). *Initial policy considerations for generative artificial intelligence in education*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/d8571e53-en>
- Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000366994>



- Popenici, S. A. D., & Kerr, S. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1), 22. <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>
- Rudolph, J., Tan, S., & Tan, S. (2023). ChatGPT: Bullshit spewer or the end of traditional assessments in higher education? *Journal of Applied Learning & Teaching*, 6(1), 342–363. <https://doi.org/10.37074/jalt.2023.6.1.9>
- Sidiropoulos, D., & Anagnostopoulos, C.-N. (2024). Aplicaciones, desafíos y cuestiones éticas de la IA y ChatGPT en la educación. *ArXiv*. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2402.07907>
- Silva, A. d. (2020). Explorando el papel de la inteligencia artificial en la educación: una perspectiva integral. *The Global Goals*, 1. <https://doi.org/10.37497/rev.artif.intell.education.v1i00.5>
- Strauss, A. L. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge University Press.
- Tlili, A., Shehata, B., Adarkwah, M. A., Bozkurt, A., Hickey, D. T., Huang, R., & Agyemang, B. (2023). What if the devil is my guardian angel: ChatGPT as a case study of using chatbots in education. *Smart Learning Environments*, 10(1), 15. <https://doi.org/10.1186/s40561-023-00237-x>
- UNESCO. (2021). *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137>
- UNESCO. (2023). *ChatGPT and artificial intelligence in higher education: Quick start guide*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000385146>
- Wardat, Y., Tashtoush, M. A., AlAli, R., & Jarrah, A. M. (2023). ChatGPT: A revolutionary tool for teaching and learning mathematics. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 19(7), em2286. <https://doi.org/10.29333/ejmste/13272>
- Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0>



Zhu, W. J. (2025). Inteligencia artificial en la educación (IAEd): Patrones de publicación, palabras clave y enfoques de investigación. *Information*, 16(9), 725.
<https://doi.org/10.3390/info16090725>

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.