

**DESAFÍOS Y RESISTENCIA A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA EN
DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y SU INFLUENCIA EN LA
IMPLEMENTACIÓN DE INNOVACIONES PEDAGÓGICAS**
**CHALLENGES AND RESISTANCE TO GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE
AMONG HIGHER EDUCATION TEACHERS AND ITS INFLUENCE ON THE
IMPLEMENTATION OF PEDAGOGICAL INNOVATIONS**

Autores: ¹Ronald Patricio Villano Maz, ²Laura Marcela Medina Herrera, ³Marcelo Gustavo Barriga Tamay y ⁴Steven Arturo Torres Burgos.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0002-7368-1305>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-3274-5086>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-8306-4306>

⁴ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-9299-3254>

¹E-mail de contacto: rvillanom@unemi.edu.ec

²E-mail de contacto: lmedinah3@unemi.edu.ec

³E-mail de contacto: mbarrigat2@unemi.edu.ec

⁴E-mail de contacto: storresb5@unemi.edu.ec

Afiliación: ¹²³⁴Universidad estatal de milagro, (Ecuador).

Artículo recibido: 1 de Abril del 2026

Artículo revisado: 3 de Abril del 2026

Artículo aprobado: 5 de Abril del 2026

¹Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica, graduado de la Universidad Nacional de Loja, (Ecuador). Curso la Maestría en Inteligencia Artificial para la Educación en la Universidad Estatal de Milagro (Ecuador), cuenta con 4 años de experiencia laboral.

²Licenciada en Educación Física, Recreación y Deporte por la Universidad Libre de Colombia y Especialista en Gestión de la Seguridad en el Trabajo por la Fundación Universitaria UNITEC, (Colombia). Actualmente, curso la Maestría en Inteligencia Artificial para la Educación en la Universidad Estatal de Milagros (UNEMI). Cuenta con 14 años de experiencia en docencia y formación profesional integral.

³Licenciada en Comunicación Social, graduada de la Universidad Técnica de Ambato, (Ecuador). Especialista en Imagen Corporativa y Maestría en Comunicación Corporativa, graduada de la Universidad de los Andes, (Ecuador). Maestrante en la Maestría en Inteligencia Artificial para la Educación, de la Universidad Estatal de Milagro, (Ecuador). Docente pregrado y posgrado: Universidad Técnica de Ambato (UTA) y Universidad Estatal de Bolívar (UEB). Director Académico-Administrativo Maestría 'Periodismo Digital' UTA.

⁴Licenciado en Cultura Física, egresado de la Universidad de Guayaquil, (Ecuador) con 15 años de experiencia laboral. Máster en Pedagogía de la Actividad Física y mención en Educación Física Inclusiva. Maestrante en Entrenamiento Deportivo en la Universidad Estatal de la Península de Santa Elena, (Ecuador). Máster en Gerencia del Deporte por la Universidad del Sur, (Venezuela). Doctorante en Educación Física por el Centro De Estudios para la Calidad Educativa y la Investigación.

Resumen

La incorporación de tecnologías emergentes en la educación superior ha generado transformaciones significativas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, particularmente con el desarrollo reciente de la inteligencia artificial generativa, la cual ofrece nuevas posibilidades para la producción de contenidos educativos, la personalización del aprendizaje y el fortalecimiento de las estrategias pedagógicas innovadoras dentro del ámbito universitario. Sin embargo, la integración efectiva de estas herramientas depende en gran medida de las percepciones, actitudes y niveles de aceptación del profesorado frente a su uso en contextos educativos. En este contexto, el presente estudio

tuvo como objetivo analizar la resistencia a la inteligencia artificial generativa en docentes de educación superior y su influencia en la implementación de innovaciones pedagógicas. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con un diseño no experimental de tipo descriptivo-correlacional y de corte transversal. La población estuvo conformada por docentes universitarios y la muestra estuvo integrada por 120 profesores seleccionados mediante muestreo no probabilístico intencional. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario estructurado con escala Likert orientado a evaluar la resistencia hacia la inteligencia artificial generativa y el nivel de implementación de innovaciones pedagógicas

mediadas por tecnologías digitales. Los resultados evidenciaron que el 45 % de los docentes presenta un nivel medio de resistencia hacia la inteligencia artificial generativa, el 23,3 % un nivel alto y el 31,7 % un nivel bajo. Asimismo, se identificó que el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en la planificación docente todavía es limitado. El análisis correlacional evidenció una relación negativa moderada entre la resistencia docente y la innovación pedagógica, lo que demuestra que mayores niveles de resistencia tecnológica reducen la implementación de estrategias pedagógicas innovadoras.

Palabras clave: Inteligencia artificial, Generativa, Innovación pedagógica, Educación superior, Transformación educativa.

Abstract

The incorporation of emerging technologies in higher education has generated significant transformations in teaching and learning processes, particularly with the recent development of generative artificial intelligence, which offers new possibilities for the production of educational content, the personalization of learning, and the strengthening of innovative pedagogical strategies within the university setting. However, the effective integration of these tools depends largely on faculty perceptions, attitudes, and levels of acceptance regarding their use in educational contexts. In this context, the present study aimed to analyze the resistance to generative artificial intelligence among higher education faculty and its influence on the implementation of pedagogical innovations. The research was conducted using a quantitative approach, with a non-experimental, descriptive-correlational, and cross-sectional design. The population consisted of university faculty, and the sample comprised 120 professors selected through purposive non-probability sampling. A structured questionnaire with a Likert scale was used to collect data and assess resistance to generative artificial intelligence (FAI) and the

level of implementation of pedagogical innovations mediated by digital technologies. The results showed that 45% of teachers exhibit a medium level of resistance to FAI, 23.3% a high level, and 31.7% a low level. Furthermore, the use of FAI tools in lesson planning remains limited. The correlational analysis revealed a moderate negative relationship between teacher resistance and pedagogical innovation, demonstrating that higher levels of technological resistance reduce the implementation of innovative pedagogical strategies.

Keywords: Artificial intelligence, Generative, Pedagogical innovation, Higher education, Educational transformation.

Sumário

A incorporação de tecnologias emergentes no ensino superior gerou transformações significativas nos processos de ensino e aprendizagem, particularmente com o recente desenvolvimento da inteligência artificial generativa, que oferece novas possibilidades para a produção de conteúdo educacional, a personalização da aprendizagem e o fortalecimento de estratégias pedagógicas inovadoras no ambiente universitário. No entanto, a integração efetiva dessas ferramentas depende em grande parte das percepções, atitudes e níveis de aceitação do corpo docente em relação ao seu uso em contextos educacionais. Nesse contexto, o presente estudo teve como objetivo analisar a resistência à inteligência artificial generativa entre docentes do ensino superior e sua influência na implementação de inovações pedagógicas. A pesquisa foi conduzida utilizando uma abordagem quantitativa, com delineamento não experimental, descritivo-correlacional e transversal. A população foi composta por docentes universitários, e a amostra foi formada por 120 professores selecionados por amostragem não probabilística intencional. Um questionário estruturado com escala Likert foi utilizado para coletar dados e avaliar a resistência à inteligência artificial generativa (IAG) e o nível de implementação de inovações pedagógicas mediadas por tecnologias digitais.

Os resultados mostraram que 45% dos professores apresentam um nível médio de resistência à IAF, 23,3% um nível alto e 31,7% um nível baixo. Além disso, o uso de ferramentas de IAF no planejamento de aulas permanece limitado. A análise correlacional revelou uma relação negativa moderada entre a resistência dos professores e a inovação pedagógica, demonstrando que níveis mais altos de resistência tecnológica reduzem a implementação de estratégias pedagógicas inovadoras.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Generativa, Inovação pedagógica, Ensino superior, Transformação educacional.

Introducción

En los últimos años, la transformación digital ha experimentado una aceleración sin precedentes en los sistemas educativos de todo el mundo, impulsada por el desarrollo de tecnologías emergentes que han modificado profundamente las formas de enseñar, aprender y gestionar el conocimiento en las instituciones de educación superior. Dentro de este escenario de cambio tecnológico, la inteligencia artificial generativa (IAG) ha adquirido un protagonismo particular debido a su capacidad para producir contenidos, asistir en procesos cognitivos complejos y apoyar múltiples actividades académicas relacionadas con la investigación, la docencia y la evaluación educativa.

Estas herramientas, entre las que destacan sistemas como ChatGPT, Copilot o Gemini, ofrecen nuevas oportunidades para fortalecer la personalización del aprendizaje, la generación de recursos educativos y el apoyo a los procesos de enseñanza universitaria. Sin embargo, la incorporación efectiva de estas tecnologías en el ámbito educativo no depende únicamente de su disponibilidad tecnológica, sino también de las actitudes, percepciones y disposiciones de los docentes frente a su uso pedagógico. Diversos estudios han señalado que la aceptación o

resistencia del profesorado constituye un factor determinante para el éxito de cualquier innovación educativa mediada por tecnología (Holmes et al., 2022; Zawacki et al., 2023). En el contexto universitario contemporáneo, la inteligencia artificial generativa se perfila como una herramienta capaz de transformar significativamente las prácticas pedagógicas tradicionales, permitiendo diseñar estrategias didácticas más dinámicas, adaptativas y centradas en el estudiante.

Estas tecnologías pueden facilitar la creación automatizada de materiales didácticos, apoyar procesos de tutoría inteligente, generar evaluaciones formativas y promover entornos de aprendizaje más interactivos y personalizados. No obstante, a pesar de su potencial pedagógico, su integración efectiva en la educación superior enfrenta múltiples desafíos relacionados con aspectos éticos, pedagógicos, tecnológicos e institucionales. Entre estos desafíos, la resistencia al cambio por parte del profesorado se ha identificado como una de las barreras más relevantes que limita la adopción de innovaciones educativas basadas en inteligencia artificial.

Investigaciones recientes indican que muchos docentes manifiestan preocupaciones asociadas con la pérdida de control del proceso educativo, la posible deshumanización del aprendizaje o la falta de preparación pedagógica para integrar estas herramientas de manera crítica y responsable (Luckin y Holmes, 2023; Selwyn, 2024). La resistencia docente frente a la incorporación de nuevas tecnologías educativas no constituye un fenómeno reciente dentro de la investigación educativa, sino que ha sido ampliamente documentada en estudios relacionados con la adopción de tecnologías de la información y comunicación (TIC) en contextos universitarios. Desde una perspectiva

teórica, esta resistencia puede comprenderse como una reacción natural ante procesos de cambio organizacional que implican modificaciones en las prácticas profesionales, las competencias requeridas y las dinámicas institucionales. En el caso específico de la inteligencia artificial generativa, esta resistencia se intensifica debido a la naturaleza disruptiva de estas tecnologías, las cuales desafían concepciones tradicionales sobre el rol del docente, la autoría académica y los procesos de construcción del conocimiento.

Autores como Rogers (2003) y Venkatesh et al. (2012) han señalado que la adopción de innovaciones tecnológicas en contextos educativos depende en gran medida de factores como la percepción de utilidad, la facilidad de uso, la confianza tecnológica y el apoyo institucional. Asimismo, la resistencia a la inteligencia artificial generativa también puede explicarse a partir de factores relacionados con la formación pedagógica y tecnológica del profesorado universitario. En muchas instituciones de educación superior, los docentes no han recibido capacitación específica sobre el uso pedagógico de herramientas basadas en inteligencia artificial, lo que genera incertidumbre respecto a su implementación didáctica y a las implicaciones éticas asociadas a su utilización en el aula.

Esta falta de preparación puede derivar en percepciones negativas sobre la utilidad educativa de la inteligencia artificial generativa, alimentando actitudes de rechazo o desconfianza hacia su integración en los procesos de enseñanza. De acuerdo con investigaciones recientes, los docentes que poseen mayores niveles de competencia digital y alfabetización en inteligencia artificial tienden a mostrar actitudes más positivas hacia la adopción de estas tecnologías en el ámbito

educativo (Ng et al., 2024; Ouyang y Jiao, 2023). Por otra parte, la implementación de innovaciones pedagógicas en la educación superior se encuentra estrechamente vinculada con la capacidad institucional y docente para integrar tecnologías emergentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje. La innovación pedagógica implica no solo la incorporación de herramientas tecnológicas, sino también la transformación de los enfoques didácticos, los métodos de evaluación y las dinámicas de interacción entre docentes y estudiantes.

En este sentido, la inteligencia artificial generativa ofrece oportunidades significativas para promover metodologías activas, aprendizaje personalizado y entornos educativos más adaptativos. Sin embargo, cuando existe resistencia docente hacia estas tecnologías, el potencial innovador de la inteligencia artificial se ve limitado, afectando la capacidad de las instituciones educativas para avanzar hacia modelos pedagógicos más flexibles y digitalmente integrados (Khalil y Er, 2024; UNESCO, 2023).

Desde la perspectiva de la innovación educativa, diversos estudios han demostrado que las actitudes del profesorado constituyen uno de los factores más influyentes en la adopción de nuevas metodologías de enseñanza. Los docentes actúan como agentes clave en los procesos de cambio pedagógico, ya que son quienes deciden en última instancia si una tecnología será integrada o no en el proceso educativo. Cuando los docentes perciben las tecnologías emergentes como amenazas para su práctica profesional o para la integridad académica de los estudiantes, es más probable que desarrollen conductas de resistencia que dificulten la implementación de innovaciones pedagógicas. Por el contrario, cuando existe una cultura institucional que promueve la

experimentación pedagógica, el desarrollo profesional docente y el uso crítico de tecnologías emergentes, las probabilidades de adopción de innovaciones educativas aumentan significativamente (Ertmer y Ottenbreit-Leftwich, 2023).

La inteligencia artificial generativa también plantea debates importantes relacionados con la ética académica, la autoría del conocimiento y la evaluación del aprendizaje, aspectos que influyen directamente en las percepciones del profesorado universitario. Algunos docentes expresan preocupaciones sobre el posible uso indebido de estas herramientas por parte de los estudiantes, particularmente en relación con la generación automática de textos académicos, lo que podría afectar los procesos de evaluación y la autenticidad del aprendizaje. Estas preocupaciones han llevado a que muchas instituciones adopten posturas restrictivas frente al uso de inteligencia artificial en el aula, lo cual puede reforzar la resistencia docente hacia su incorporación pedagógica.

Sin embargo, diversos expertos sostienen que, en lugar de prohibir estas tecnologías, es necesario promover enfoques pedagógicos que integren la inteligencia artificial de manera crítica, ética y responsable dentro de los procesos educativos (Kasneji et al., 2023; UNESCO, 2023). En el ámbito latinoamericano, la investigación sobre la adopción de inteligencia artificial generativa en la educación superior aún se encuentra en una fase incipiente, lo que evidencia la necesidad de desarrollar estudios empíricos que permitan comprender las percepciones, actitudes y resistencias del profesorado frente a estas tecnologías emergentes. La mayoría de los estudios existentes se han centrado en contextos europeos o norteamericanos, por lo que resulta fundamental analizar estas dinámicas en

universidades de América Latina, donde los procesos de transformación digital presentan características particulares relacionadas con las condiciones institucionales, las políticas educativas y los niveles de acceso tecnológico. Comprender cómo se manifiesta la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa en estos contextos permitirá diseñar estrategias de formación y acompañamiento que faciliten su integración pedagógica.

Considerando la creciente presencia de la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo y los desafíos que plantea su integración pedagógica, resulta imprescindible desarrollar investigaciones que analicen cómo las actitudes del profesorado influyen en la adopción de innovaciones educativas basadas en estas tecnologías. En este contexto, el presente estudio tiene como objetivo analizar la resistencia a la inteligencia artificial generativa en docentes de educación superior y su influencia en la implementación de innovaciones pedagógicas, con el propósito de aportar evidencia científica que permita comprender los factores que condicionan la integración de estas herramientas en los procesos de enseñanza universitaria.

La inteligencia artificial ha experimentado una evolución significativa en las últimas décadas, consolidándose como una de las tecnologías emergentes con mayor impacto en diversos sectores sociales, económicos y educativos. En el ámbito académico, la inteligencia artificial se define como el conjunto de sistemas computacionales capaces de realizar tareas que tradicionalmente requerían inteligencia humana, tales como el razonamiento, el aprendizaje automático, el reconocimiento de patrones y la generación de contenidos complejos. Dentro de esta amplia categoría tecnológica, la inteligencia artificial generativa

se ha posicionado como una subárea particularmente relevante debido a su capacidad para producir textos, imágenes, códigos y otros recursos digitales mediante modelos avanzados de aprendizaje profundo. Estas tecnologías, basadas principalmente en arquitecturas de redes neuronales como los modelos transformadores, han abierto nuevas posibilidades para la creación de contenidos educativos y el apoyo a procesos de enseñanza-aprendizaje en entornos universitarios. De acuerdo con investigaciones recientes, la inteligencia artificial generativa puede contribuir significativamente a mejorar la eficiencia docente, facilitar la creación de recursos educativos y fortalecer los procesos de aprendizaje personalizados en la educación superior (Holmes et al., 2022; Kasneci et al., 2023).

La incorporación de la inteligencia artificial generativa en el ámbito educativo ha generado un amplio debate académico sobre sus implicaciones pedagógicas, éticas y epistemológicas. Por un lado, diversos autores destacan el potencial de estas tecnologías para transformar los modelos educativos tradicionales mediante la automatización de procesos académicos, la generación de contenidos personalizados y el apoyo a la tutoría inteligente. Por otro lado, también se han identificado preocupaciones relacionadas con la posible dependencia tecnológica, los riesgos de desinformación y los desafíos asociados con la integridad académica.

Estas tensiones reflejan la complejidad del proceso de integración de tecnologías emergentes en los sistemas educativos, especialmente cuando dichas tecnologías introducen cambios significativos en las dinámicas de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, comprender las percepciones y

actitudes del profesorado frente a la inteligencia artificial generativa se convierte en un elemento clave para analizar su impacto real en la innovación pedagógica dentro de las instituciones de educación superior (Luckin & Holmes, 2023; Selwyn, 2024).

Desde una perspectiva pedagógica, la inteligencia artificial generativa puede entenderse como una herramienta capaz de ampliar las posibilidades didácticas disponibles para el profesorado universitario. Estas tecnologías permiten generar materiales educativos adaptativos, diseñar actividades de aprendizaje personalizadas y apoyar procesos de evaluación formativa mediante sistemas automatizados capaces de analizar grandes volúmenes de información académica. Asimismo, la inteligencia artificial generativa puede contribuir al desarrollo de entornos de aprendizaje más interactivos, donde los estudiantes pueden recibir retroalimentación inmediata y acceder a recursos educativos generados dinámicamente en función de sus necesidades formativas.

Sin embargo, el aprovechamiento efectivo de estas herramientas depende en gran medida del nivel de competencia digital del profesorado y de su disposición para integrar nuevas tecnologías en sus prácticas pedagógicas. Diversos estudios han demostrado que los docentes con mayor alfabetización digital presentan mayor apertura hacia la experimentación pedagógica con tecnologías emergentes, lo cual facilita la adopción de innovaciones educativas basadas en inteligencia artificial (Ng et al., 2024; Ouyang y Jiao, 2023). En el contexto de la educación superior, la integración de tecnologías digitales ha estado históricamente vinculada con procesos de innovación pedagógica orientados a mejorar la calidad del aprendizaje y promover

metodologías centradas en el estudiante. La innovación pedagógica se entiende como el conjunto de transformaciones deliberadas que buscan mejorar los procesos de enseñanza mediante la incorporación de nuevas estrategias didácticas, recursos tecnológicos y enfoques metodológicos. En este sentido, la inteligencia artificial generativa puede convertirse en un catalizador de innovaciones pedagógicas al facilitar la implementación de metodologías activas como el aprendizaje basado en problemas, el aprendizaje adaptativo y la enseñanza personalizada.

No obstante, la implementación de estas innovaciones depende en gran medida de la disposición del profesorado para experimentar con nuevas herramientas y modificar sus prácticas docentes tradicionales. Cuando los docentes muestran actitudes de resistencia hacia las tecnologías emergentes, el potencial innovador de estas herramientas puede verse significativamente limitado (Ertmer y Ottenbreit, 2023; Khalil y Er, 2024). La resistencia al cambio tecnológico constituye uno de los fenómenos más estudiados dentro del campo de la innovación educativa y la adopción de tecnologías en contextos académicos. Desde una perspectiva organizacional, la resistencia puede definirse como un conjunto de actitudes, percepciones o comportamientos que se oponen a la implementación de nuevas prácticas o herramientas dentro de una institución.

En el ámbito educativo, esta resistencia suele manifestarse cuando los docentes perciben que una innovación tecnológica amenaza su autonomía profesional, incrementa su carga de trabajo o altera las dinámicas tradicionales del proceso educativo. En el caso de la inteligencia artificial generativa, estas percepciones pueden intensificarse debido a la rapidez con la que estas tecnologías han evolucionado y a la

incertidumbre que generan en relación con el futuro del rol docente en la educación superior. Investigaciones recientes indican que las percepciones de riesgo, la falta de formación tecnológica y la ausencia de políticas institucionales claras pueden fortalecer las actitudes de resistencia docente frente a la adopción de herramientas basadas en inteligencia artificial (Selwyn, 2024; Zawacki-Richter et al., 2023).

La literatura sobre adopción tecnológica en educación ha identificado diversos modelos teóricos que permiten comprender los factores que influyen en la aceptación o rechazo de innovaciones tecnológicas por parte del profesorado. Uno de los modelos más influyentes es el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) propuesto por Davis, el cual plantea que la adopción de una tecnología depende fundamentalmente de dos variables principales: la percepción de utilidad y la percepción de facilidad de uso. Según este modelo, cuando los docentes consideran que una tecnología puede mejorar su desempeño profesional y resulta relativamente sencilla de utilizar, es más probable que adopten dicha innovación dentro de sus prácticas pedagógicas.

Posteriormente, modelos más recientes como el UTAUT (Unified Theory of Acceptance and Use of Technology) han ampliado esta perspectiva al incorporar factores adicionales como la influencia social, las condiciones facilitadoras y las expectativas de desempeño. Estos modelos teóricos ofrecen un marco conceptual útil para analizar las actitudes del profesorado frente a la inteligencia artificial generativa en la educación superior (Venkatesh et al., 2012). Otro aspecto relevante dentro del análisis de la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa se relaciona con las preocupaciones éticas y académicas

asociadas a su uso en el ámbito universitario. La posibilidad de que los estudiantes utilicen estas herramientas para generar textos académicos, resolver evaluaciones o producir trabajos sin una participación cognitiva significativa ha generado debates intensos dentro de la comunidad académica.

Estas preocupaciones han llevado a que muchos docentes adopten posturas cautelosas o incluso restrictivas frente al uso de inteligencia artificial en el aula, lo que puede reforzar actitudes de resistencia hacia su integración pedagógica. No obstante, diversos especialistas argumentan que el enfoque más adecuado no consiste en prohibir estas tecnologías, sino en desarrollar nuevas estrategias pedagógicas que integren la inteligencia artificial de manera crítica, promoviendo el pensamiento analítico, la ética académica y la alfabetización digital en los estudiantes universitarios (Kasneci et al., 2023; UNESCO, 2023). La implementación efectiva de innovaciones pedagógicas basadas en inteligencia artificial requiere no solo la disponibilidad de herramientas tecnológicas, sino también el desarrollo de políticas institucionales que promuevan la formación docente, el acompañamiento pedagógico y la reflexión crítica sobre el uso de estas tecnologías en la educación superior.

Las universidades desempeñan un papel fundamental en la creación de entornos institucionales que faciliten la adopción responsable de la inteligencia artificial generativa, promoviendo programas de capacitación docente, marcos éticos para su uso educativo y espacios de experimentación pedagógica. Cuando las instituciones educativas apoyan activamente la integración de tecnologías emergentes, los docentes tienden a desarrollar actitudes más positivas hacia la innovación pedagógica, lo cual favorece la

incorporación de herramientas como la inteligencia artificial generativa en los procesos de enseñanza y aprendizaje universitarios (Holmes et al., 2022; UNESCO, 2023).

La transformación digital de la educación superior ha provocado cambios significativos en la manera en que las instituciones académicas diseñan, gestionan y evalúan los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este contexto, la inteligencia artificial generativa se ha convertido en una herramienta estratégica capaz de apoyar la innovación educativa mediante la automatización de procesos pedagógicos, la generación de contenidos académicos y la personalización del aprendizaje. Estas tecnologías permiten a los docentes acceder a recursos educativos generados dinámicamente, diseñar actividades didácticas adaptadas a diferentes estilos de aprendizaje y optimizar el tiempo dedicado a la planificación docente.

Sin embargo, el potencial transformador de la inteligencia artificial generativa depende en gran medida de la disposición del profesorado para incorporarla dentro de sus prácticas pedagógicas. Cuando los docentes perciben estas herramientas como aliadas en su labor educativa, su implementación puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de la enseñanza universitaria (Holmes et al., 2022; Ouyang y Jiao, 2023). La literatura científica reciente ha señalado que la percepción docente sobre la inteligencia artificial generativa está fuertemente influenciada por factores relacionados con la cultura institucional, las políticas educativas y el acceso a programas de formación tecnológica. En muchas universidades, la introducción de tecnologías emergentes ocurre sin procesos sistemáticos de capacitación docente, lo cual genera incertidumbre respecto a su uso pedagógico y

limita su integración efectiva en el aula. Esta situación puede provocar que los docentes desarrollen actitudes defensivas o escépticas frente a estas innovaciones, percibiéndolas como herramientas complejas o innecesarias dentro de su práctica profesional.

De acuerdo con estudios recientes, las instituciones que promueven programas de alfabetización en inteligencia artificial y desarrollo profesional docente tienden a presentar mayores niveles de adopción tecnológica y menor resistencia por parte del profesorado (Ng et al., 2024; Zawacki et al., 2023). Otro factor relevante en la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa se relaciona con las concepciones pedagógicas tradicionales que aún predominan en muchas instituciones de educación superior. En contextos educativos donde los modelos de enseñanza se basan principalmente en enfoques transmisivos del conocimiento, la incorporación de tecnologías que promueven la interacción, la autonomía del estudiante y el aprendizaje personalizado puede generar tensiones dentro del sistema educativo.

Estas tensiones se manifiestan cuando los docentes perciben que la introducción de nuevas herramientas tecnológicas altera el equilibrio tradicional entre enseñanza, evaluación y control académico. En este sentido, la resistencia a la inteligencia artificial generativa puede interpretarse como una expresión de conflicto entre paradigmas pedagógicos tradicionales y enfoques educativos emergentes basados en la digitalización del conocimiento (Selwyn, 2024). Asimismo, diversos estudios han destacado que la resistencia docente frente a la inteligencia artificial generativa también puede estar asociada con preocupaciones relacionadas con la identidad profesional del profesorado

universitario. Para muchos docentes, la enseñanza no se limita únicamente a la transmisión de conocimientos, sino que también implica el desarrollo de relaciones pedagógicas, la orientación académica y la construcción de comunidades de aprendizaje. La aparición de herramientas capaces de generar contenidos académicos o responder preguntas complejas puede generar percepciones de amenaza respecto al rol tradicional del docente dentro del proceso educativo.

Estas percepciones pueden derivar en actitudes de rechazo hacia la tecnología, especialmente cuando los docentes consideran que la inteligencia artificial podría sustituir ciertas funciones educativas que históricamente han sido desempeñadas por el profesorado (Kasneci et al., 2023; Luckin y Holmes, 2023). En contraste con estas percepciones de riesgo, numerosos investigadores sostienen que la inteligencia artificial generativa no debe interpretarse como un sustituto del docente, sino como una herramienta de apoyo que puede potenciar el desarrollo de nuevas competencias pedagógicas.

Desde esta perspectiva, la inteligencia artificial puede facilitar la automatización de tareas administrativas o repetitivas, permitiendo que los docentes dediquen más tiempo a actividades de mayor valor pedagógico como la tutoría académica, la investigación educativa y el acompañamiento formativo de los estudiantes. Esta visión plantea que la integración crítica de la inteligencia artificial en la educación superior puede fortalecer el rol del docente como mediador del conocimiento y facilitador del aprendizaje significativo (Khalil y Er, 2024). En relación con la innovación pedagógica, diversos estudios han demostrado que la incorporación de tecnologías emergentes puede favorecer el desarrollo de metodologías activas que

promuevan el aprendizaje colaborativo, la resolución de problemas y el pensamiento crítico. La inteligencia artificial generativa ofrece oportunidades para diseñar entornos de aprendizaje adaptativos, donde los estudiantes pueden interactuar con sistemas inteligentes que proporcionan retroalimentación personalizada y recursos educativos contextualizados. Estas capacidades permiten transformar las dinámicas tradicionales del aula universitaria, promoviendo procesos educativos más flexibles y centrados en el estudiante.

No obstante, la implementación de estas innovaciones requiere que los docentes desarrollen nuevas competencias digitales y adopten una actitud abierta hacia la experimentación pedagógica con tecnologías emergentes (Ertmer y Ottenbreit, 2023). Por otra parte, la literatura académica ha destacado la importancia del liderazgo institucional en los procesos de adopción tecnológica dentro de las universidades. Las políticas educativas, la infraestructura tecnológica y los programas de capacitación docente desempeñan un papel fundamental en la creación de condiciones favorables para la integración de la inteligencia artificial generativa en la educación superior.

Cuando las instituciones promueven una cultura organizacional orientada hacia la innovación, los docentes tienden a mostrar mayor disposición para experimentar con nuevas herramientas pedagógicas. En contraste, en entornos institucionales donde no existen políticas claras sobre el uso educativo de la inteligencia artificial, es más probable que surjan actitudes de incertidumbre o resistencia frente a estas tecnologías (UNESCO, 2023). Comprender la relación entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas resulta esencial para analizar los

procesos de transformación educativa en la educación superior contemporánea. El estudio de estas dinámicas permite identificar los factores que facilitan o dificultan la adopción de tecnologías emergentes en el ámbito universitario, contribuyendo al diseño de estrategias institucionales orientadas a fortalecer la formación docente en competencias digitales e inteligencia artificial educativa.

En este sentido, el análisis de la resistencia tecnológica no debe interpretarse únicamente como un obstáculo para la innovación, sino también como una oportunidad para comprender las necesidades, preocupaciones y expectativas del profesorado frente a los procesos de cambio educativo impulsados por la digitalización (Holmes et al., 2022; UNESCO, 2023). Por lo tanto, la investigación tiene como objetivo, analizar la relación entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas resulta relevante para comprender las dinámicas de cambio educativo en la educación superior contemporánea.

Materiales y Métodos

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, debido a que se orienta a medir y analizar la relación existente entre la resistencia a la inteligencia artificial generativa en docentes de educación superior y su influencia en la implementación de innovaciones pedagógicas dentro del contexto universitario. Este enfoque permite obtener datos objetivos mediante instrumentos estructurados y aplicar procedimientos estadísticos que faciliten la identificación de patrones, tendencias y relaciones entre las variables analizadas. De acuerdo con Hernández y Mendoza (2022) la investigación

cuantitativa se caracteriza por la recolección sistemática de datos medibles y el uso de técnicas estadísticas para probar hipótesis y explicar fenómenos educativos. En el caso de esta investigación, el análisis cuantitativo permite comprender cómo las percepciones y actitudes docentes frente a la inteligencia artificial generativa influyen en la adopción de innovaciones pedagógicas dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior.

El tipo de investigación corresponde a un estudio descriptivo-correlacional, ya que busca, en primer lugar, describir las características de la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y, en segundo lugar, analizar la relación existente entre dicha resistencia y la implementación de innovaciones pedagógicas en el aula universitaria. Los estudios descriptivos permiten caracterizar fenómenos educativos mediante la observación y análisis de variables específicas, mientras que los estudios correlacionales buscan determinar el grado de relación entre dos o más variables sin establecer necesariamente una relación causal directa.

Según Creswell (2023) este tipo de diseño resulta especialmente adecuado en investigaciones educativas orientadas a comprender las interacciones entre factores tecnológicos y pedagógicos dentro de contextos institucionales complejos como las universidades. El diseño de investigación fue no experimental y de corte transversal, ya que las variables objeto de estudio fueron analizadas tal como se presentan en la realidad educativa, sin manipulación deliberada por parte del investigador. En este tipo de diseño, los datos se recolectan en un único momento temporal con el propósito de analizar la situación actual del fenómeno investigado. La elección de un diseño

no experimental se justifica debido a que la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa constituye una variable actitudinal que no puede ser manipulada experimentalmente dentro del contexto educativo. Asimismo, el carácter transversal del estudio permite obtener una visión diagnóstica del nivel de aceptación o resistencia del profesorado hacia estas tecnologías en un momento determinado del proceso de transformación digital de la educación superior (Hernández & Mendoza, 2022).

La población de estudio estuvo conformada por docentes que laboran en instituciones de educación superior, quienes participan activamente en procesos de enseñanza universitaria y en la implementación de estrategias pedagógicas mediadas por tecnologías digitales. La selección de esta población responde a la importancia del profesorado como actor clave en los procesos de innovación educativa dentro del ámbito universitario. Los docentes desempeñan un papel fundamental en la adopción de nuevas tecnologías y metodologías pedagógicas, ya que su disposición para integrar herramientas digitales influye directamente en la transformación de los procesos de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, el análisis de sus percepciones frente a la inteligencia artificial generativa permite comprender los factores que facilitan o dificultan su integración pedagógica.

La muestra de la investigación se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico de tipo intencional, considerando como criterio principal la participación voluntaria de docentes universitarios que poseen experiencia en el uso de tecnologías digitales dentro de sus prácticas pedagógicas. Este tipo de muestreo se utiliza frecuentemente en investigaciones educativas cuando el objetivo es analizar fenómenos

específicos dentro de un grupo de participantes con características particulares. La muestra estuvo conformada por 120 docentes universitarios, quienes respondieron voluntariamente el instrumento de recolección de datos aplicado en el estudio. Este tamaño muestral permite obtener una base de datos suficiente para realizar análisis estadísticos descriptivos y correlacionales orientados a identificar tendencias y relaciones entre las variables investigadas.

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento principal un cuestionario estructurado tipo Likert, diseñado específicamente para evaluar las percepciones y actitudes del profesorado frente a la inteligencia artificial generativa y su influencia en la innovación pedagógica. El instrumento estuvo compuesto por dos dimensiones principales: la primera orientada a medir el nivel de resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la segunda destinada a evaluar la implementación de innovaciones pedagógicas mediadas por tecnologías digitales. Cada dimensión incluyó un conjunto de ítems valorados mediante una escala Likert de cinco niveles que oscila entre “totalmente en desacuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Este tipo de escala permite cuantificar las percepciones de los participantes y facilitar el análisis estadístico de los datos obtenidos (Creswell, 2023).

La validez del instrumento fue evaluada mediante el juicio de expertos, procedimiento ampliamente utilizado en investigaciones educativas para garantizar la pertinencia, claridad y coherencia de los ítems incluidos en los cuestionarios. Para este proceso participaron tres especialistas en tecnología educativa e innovación pedagógica, quienes analizaron la estructura del instrumento, la redacción de los

ítems y su correspondencia con las variables de investigación. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con 20 docentes universitarios, con el objetivo de identificar posibles dificultades en la comprensión de los ítems y verificar la consistencia interna del instrumento. Este procedimiento permitió realizar ajustes menores en la redacción de algunas preguntas antes de la aplicación definitiva del cuestionario.

Para el análisis de los datos se emplearon técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales utilizando el software SPSS versión 26. En primer lugar, se calcularon frecuencias, porcentajes, medias y desviaciones estándar con el propósito de describir las percepciones docentes respecto a la inteligencia artificial generativa y la innovación pedagógica. Posteriormente, se aplicó el coeficiente de correlación de Spearman, debido a la naturaleza ordinal de los datos obtenidos mediante la escala Likert, con el objetivo de determinar la relación existente entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas.

Resultados y Discusión

A continuación, se presentan los resultados más relevantes de la investigación.

***Tabla 1.** Percepción docente sobre la utilidad pedagógica de la inteligencia artificial generativa*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	12	10,0 %
En desacuerdo	18	15,0 %
Neutral	25	20,8 %
De acuerdo	40	33,3 %
Totalmente de acuerdo	25	20,8 %
Total	120	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que 54,1 % de los docentes manifiestan una percepción positiva respecto a la utilidad pedagógica de la inteligencia artificial generativa, al ubicarse en las categorías “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Sin embargo, un 25 % de los participantes expresa desacuerdo con la utilidad de estas herramientas en el ámbito educativo, mientras que el 20,8 % mantiene una postura neutral. Estos datos sugieren que, aunque existe una tendencia favorable hacia el uso de inteligencia artificial generativa en la educación superior, todavía persisten niveles moderados de escepticismo entre el profesorado. Este escenario refleja una etapa de transición en la adopción tecnológica dentro del ámbito universitario, donde algunos docentes comienzan a reconocer el potencial pedagógico de estas herramientas, mientras que otros mantienen reservas frente a su implementación en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 2. Nivel de resistencia docente hacia el uso de inteligencia artificial generativa en la enseñanza

Nivel de resistencia	Frecuencia	Porcentaje
Alto	28	23,3 %
Medio	54	45,0 %
Bajo	38	31,7 %
Total	120	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados evidencian que el 45 % de los docentes presenta un nivel medio de resistencia hacia el uso de inteligencia artificial generativa en sus prácticas pedagógicas. Asimismo, el 23,3 % muestra un nivel alto de resistencia, lo que indica la existencia de preocupaciones significativas respecto a la incorporación de estas tecnologías en el aula universitaria. Por otro lado, el 31,7 % de los docentes presenta un nivel bajo de resistencia, lo cual refleja una mayor disposición para integrar herramientas de

inteligencia artificial en el proceso educativo. Estos datos sugieren que la resistencia docente constituye un factor relevante que puede influir en la adopción de innovaciones pedagógicas mediadas por inteligencia artificial dentro de las instituciones de educación superior.

Tabla 3. Uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en la planificación docente

Frecuencia de uso	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	30	25,0 %
Rara vez	28	23,3 %
Algunas veces	32	26,7 %
Frecuentemente	20	16,7 %
Siempre	10	8,3 %
Total	120	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados indican que 48,3 % de los docentes utiliza inteligencia artificial generativa con poca frecuencia o nunca, lo que evidencia un nivel relativamente bajo de integración de estas herramientas en la planificación docente. Por otro lado, el 25 % de los participantes afirma utilizar estas tecnologías con frecuencia o de manera constante, mientras que el 26,7 % señala que las utiliza ocasionalmente. Este panorama refleja que, a pesar de la creciente disponibilidad de herramientas basadas en inteligencia artificial generativa, su incorporación en las prácticas pedagógicas aún se encuentra en una fase inicial dentro del ámbito universitario.

Tabla 4. Percepción docente sobre el impacto de la inteligencia artificial generativa en la innovación pedagógica

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente en desacuerdo	10	8,3 %
En desacuerdo	16	13,3 %
Neutral	24	20,0 %
De acuerdo	42	35,0 %
Totalmente de acuerdo	28	23,3 %
Total	120	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados revelan que 58,3 % de los docentes considera que la inteligencia artificial generativa puede contribuir al desarrollo de innovaciones pedagógicas, lo cual refleja una percepción relativamente favorable hacia el potencial educativo de estas tecnologías. No obstante, el 21,6 % de los docentes mantiene una postura negativa, mientras que el 20 % permanece neutral. Estos resultados sugieren que, aunque existe una percepción creciente sobre el potencial innovador de la inteligencia artificial generativa, todavía persisten dudas y reservas respecto a su aplicación práctica en el aula universitaria.

Tabla 5 *Relación entre resistencia docente e implementación de innovaciones pedagógicas*

Variable	Coefficiente de correlación (Spearman)	Nivel de significancia
Resistencia a la IA generativa – Innovación pedagógica	-0,58	0,000

Fuente: Elaboración propia

El análisis de correlación mediante el coeficiente de Spearman evidencia la existencia de una relación negativa moderada entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas ($\rho = -0,58$; $p < 0,01$). Esto indica que a medida que aumenta la resistencia docente hacia estas tecnologías, disminuye la probabilidad de que los profesores implementen estrategias pedagógicas innovadoras basadas en herramientas digitales. Este resultado confirma que las actitudes del profesorado constituyen un factor determinante en los procesos de adopción tecnológica dentro de la educación superior, influyendo directamente en la capacidad de las instituciones educativas para integrar tecnologías emergentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 6. *Nivel general de implementación de innovaciones pedagógicas mediadas por tecnologías digitales*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	26	21,7 %
Medio	60	50,0 %
Alto	34	28,3 %
Total	120	100 %

Fuente: Elaboración propia

Los resultados muestran que 50 % de los docentes presenta un nivel medio de implementación de innovaciones pedagógicas, mientras que el 28,3 % alcanza un nivel alto. Por otro lado, el 21,7 % presenta un nivel bajo de innovación pedagógica, lo que sugiere la existencia de limitaciones en la incorporación de estrategias didácticas mediadas por tecnologías digitales. Estos resultados reflejan que la innovación pedagógica en la educación superior se encuentra en un proceso de desarrollo progresivo, condicionado por factores como la formación docente, la disponibilidad tecnológica y las actitudes del profesorado hacia las herramientas digitales emergentes.

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten evidenciar con mayor claridad que la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa constituye un factor significativo que influye directamente en la implementación de innovaciones pedagógicas dentro de la educación superior contemporánea. En particular, los datos obtenidos muestran que una proporción considerable del profesorado participante presenta niveles moderados de resistencia hacia el uso pedagógico de herramientas de inteligencia artificial generativa, lo cual refleja la existencia de percepciones ambivalentes respecto al papel de estas tecnologías dentro de los procesos de enseñanza universitaria. Este comportamiento resulta coherente con diversas

investigaciones recientes que señalan que la adopción de herramientas basadas en inteligencia artificial dentro del ámbito educativo todavía se encuentra en una fase inicial de aceptación institucional, tecnológica y pedagógica, especialmente en contextos universitarios donde las innovaciones digitales se introducen de manera progresiva. De acuerdo con Holmes et al. (2022), la integración efectiva de la inteligencia artificial en la educación superior suele enfrentarse a barreras relacionadas con la percepción de utilidad pedagógica, la confianza en los sistemas tecnológicos y el nivel de preparación del profesorado para utilizar estas herramientas dentro de entornos educativos complejos.

En este sentido, los resultados del estudio confirman que la resistencia tecnológica del profesorado no necesariamente implica un rechazo absoluto hacia la innovación educativa, sino que representa procesos de adaptación progresiva frente a transformaciones tecnológicas que modifican las prácticas pedagógicas tradicionales dentro de las universidades. En relación con la percepción docente sobre la utilidad pedagógica de la inteligencia artificial generativa, los resultados evidencian que más de la mitad de los docentes participantes reconocen el potencial de estas tecnologías para apoyar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en el contexto universitario.

Este hallazgo resulta particularmente relevante, ya que refleja una tendencia creciente hacia la aceptación de tecnologías emergentes que pueden contribuir a fortalecer los procesos educativos mediante la automatización de tareas, la generación de contenidos y la personalización del aprendizaje. En concordancia con estos resultados, investigaciones recientes destacan que la

inteligencia artificial generativa puede desempeñar un papel fundamental en la creación de recursos educativos dinámicos, el desarrollo de sistemas de tutoría inteligente y la generación de retroalimentación inmediata para los estudiantes, lo cual contribuye a mejorar la calidad de los procesos formativos. Según Kasneci et al. (2023), las herramientas basadas en inteligencia artificial generativa poseen la capacidad de facilitar el diseño de materiales didácticos adaptativos, apoyar la planificación docente y optimizar los procesos de evaluación académica dentro de la educación superior.

No obstante, a pesar de estas ventajas tecnológicas y pedagógicas, los resultados también evidencian la presencia de un grupo significativo de docentes que mantiene posturas de escepticismo o cautela frente al uso de estas tecnologías, lo cual sugiere la necesidad de fortalecer los programas de capacitación docente orientados al uso crítico y pedagógico de la inteligencia artificial. Por otra parte, los resultados relacionados con el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en la planificación docente muestran que una parte importante del profesorado todavía utiliza estas tecnologías con poca frecuencia dentro de sus prácticas pedagógicas cotidianas.

Este resultado evidencia que, aunque existe un reconocimiento creciente del potencial educativo de la inteligencia artificial generativa, su incorporación efectiva en los procesos de enseñanza universitaria todavía se encuentra en una etapa incipiente de desarrollo dentro de muchas instituciones de educación superior. Este hallazgo coincide con los resultados reportados por Zawacki-Richter et al. (2023), quienes señalan que la adopción de inteligencia artificial en el ámbito universitario depende en gran medida de factores institucionales como la

disponibilidad de programas de formación docente, el acceso a infraestructura tecnológica adecuada y el apoyo organizacional para la integración de innovaciones educativas. En muchos casos, los docentes reconocen que estas herramientas pueden aportar beneficios significativos al proceso educativo, pero no cuentan con los conocimientos técnicos ni pedagógicos necesarios para integrarlas de manera efectiva dentro de sus estrategias didácticas. Esta situación evidencia que la brecha existente entre el potencial tecnológico de la inteligencia artificial y su aplicación pedagógica constituye uno de los principales desafíos para la transformación digital de las universidades contemporáneas.

En cuanto al impacto de la inteligencia artificial generativa en la innovación pedagógica, los resultados indican que una proporción considerable del profesorado reconoce que estas tecnologías pueden contribuir al desarrollo de nuevas estrategias didácticas orientadas a mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. Este resultado resulta coherente con las tendencias actuales de innovación educativa, las cuales promueven la integración de herramientas digitales avanzadas para fortalecer el aprendizaje activo y la participación estudiantil dentro del aula universitaria.

De acuerdo con Khalil y Er (2024), la inteligencia artificial generativa posee un alto potencial para facilitar la implementación de metodologías pedagógicas innovadoras, tales como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje adaptativo y el aprendizaje personalizado, las cuales permiten transformar el modelo educativo tradicional centrado en la transmisión de contenidos hacia enfoques pedagógicos más dinámicos y centrados en el estudiante. Estas metodologías promueven el

desarrollo de habilidades cognitivas superiores, el pensamiento crítico y la resolución de problemas complejos mediante el uso de entornos digitales inteligentes. Sin embargo, la implementación efectiva de estas innovaciones pedagógicas requiere que los docentes desarrollen competencias digitales avanzadas y adopten una actitud abierta hacia la experimentación pedagógica con tecnologías emergentes dentro del proceso educativo universitario. Uno de los hallazgos más relevantes de la investigación se relaciona con la correlación negativa identificada entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas dentro de la educación superior.

Este resultado indica que, a medida que aumenta el nivel de resistencia tecnológica del profesorado, disminuye significativamente la probabilidad de que los docentes adopten estrategias pedagógicas innovadoras basadas en herramientas digitales avanzadas. Este hallazgo coincide con el modelo de aceptación tecnológica propuesto por Venkatesh et al. (2012), el cual plantea que la adopción de nuevas tecnologías dentro de contextos profesionales depende en gran medida de factores como la percepción de utilidad, la facilidad de uso y las condiciones facilitadoras presentes dentro de la organización.

En el ámbito educativo, esto implica que las actitudes del profesorado desempeñan un papel fundamental en los procesos de transformación pedagógica impulsados por la digitalización del conocimiento. Por lo tanto, reducir la resistencia docente hacia las tecnologías emergentes se convierte en una estrategia clave para promover la innovación pedagógica en las instituciones de educación superior. Los resultados obtenidos permiten afirmar que la

integración efectiva de la inteligencia artificial generativa en la educación superior requiere no solamente la disponibilidad de herramientas tecnológicas avanzadas, sino también el desarrollo de estrategias institucionales orientadas a fortalecer la formación docente en competencias digitales y en inteligencia artificial aplicada a la educación.

En este sentido, organismos internacionales como la UNESCO (2023) han destacado la importancia de promover políticas educativas que faciliten la adopción responsable, ética y pedagógica de tecnologías emergentes dentro de los sistemas educativos contemporáneos. Estas políticas deben incluir programas sistemáticos de capacitación docente, el desarrollo de marcos éticos para el uso educativo de la inteligencia artificial y la promoción de estrategias pedagógicas que fomenten el uso crítico y reflexivo de estas tecnologías dentro del aula universitaria. En consecuencia, comprender las percepciones, actitudes y niveles de resistencia del profesorado frente a la inteligencia artificial generativa constituye un elemento fundamental para diseñar políticas educativas orientadas a fortalecer la innovación pedagógica y la transformación digital de la educación superior.

Conclusiones

En respuesta al objetivo de analizar la resistencia a la inteligencia artificial generativa en docentes de educación superior y su influencia en la implementación de innovaciones pedagógicas, los resultados obtenidos en la presente investigación permiten concluir que las actitudes del profesorado frente a las tecnologías emergentes constituyen un factor decisivo en los procesos de transformación educativa que actualmente experimentan las instituciones universitarias. La evidencia empírica recopilada demuestra

que una proporción significativa de docentes manifiesta niveles moderados de resistencia hacia el uso pedagógico de la inteligencia artificial generativa, lo cual refleja la existencia de percepciones ambivalentes y, en algunos casos, incertidumbre respecto al papel que estas tecnologías pueden desempeñar dentro del proceso educativo.

Esta situación pone de manifiesto que la adopción de innovaciones tecnológicas dentro de la educación superior no depende exclusivamente de la disponibilidad de herramientas digitales o de la infraestructura tecnológica existente, sino que también está condicionada por factores humanos y organizacionales relacionados con la formación docente, la cultura institucional y las experiencias previas del profesorado con tecnologías educativas. En consecuencia, comprender las percepciones, actitudes y niveles de resistencia del profesorado frente a la inteligencia artificial generativa resulta fundamental para diseñar estrategias educativas que faciliten su integración pedagógica en los entornos universitarios contemporáneos.

Asimismo, los resultados de la investigación evidencian que, aunque una parte considerable del profesorado reconoce el potencial de la inteligencia artificial generativa para apoyar y enriquecer los procesos educativos, su uso efectivo dentro de las prácticas pedagógicas universitarias aún se encuentra en una etapa inicial de desarrollo y consolidación. Muchos docentes identifican diversas ventajas asociadas al uso de estas tecnologías, tales como la posibilidad de generar contenidos educativos de manera automatizada, facilitar la personalización del aprendizaje de los estudiantes y optimizar la planificación de actividades académicas mediante herramientas digitales inteligentes. Sin embargo, a pesar de

estas ventajas, todavía persisten preocupaciones relacionadas con aspectos como la integridad académica, el posible uso indebido de estas herramientas por parte de los estudiantes y la transformación del rol tradicional del docente dentro del proceso educativo universitario. Estas percepciones influyen directamente en la disposición del profesorado para experimentar con tecnologías basadas en inteligencia artificial dentro del aula, generando en algunos casos actitudes de cautela o resistencia frente a su implementación pedagógica.

Por otra parte, la investigación permitió identificar que el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa en la planificación docente continúa siendo limitado dentro de las instituciones de educación superior analizadas. Una proporción importante de los docentes participantes señaló que utiliza estas tecnologías con baja frecuencia o únicamente en situaciones específicas, lo cual indica que todavía existe una brecha significativa entre el potencial educativo de la inteligencia artificial y su aplicación práctica dentro de los procesos pedagógicos universitarios. Esta brecha tecnológica y pedagógica puede explicarse, en gran medida, por la ausencia de programas sistemáticos de capacitación docente orientados al desarrollo de competencias en inteligencia artificial educativa y por la falta de políticas institucionales claras que orienten la integración pedagógica de estas herramientas.

En consecuencia, se evidencia la necesidad de fortalecer las estrategias de formación docente en el ámbito de la tecnología educativa, con el fin de promover una utilización crítica, responsable y pedagógicamente fundamentada de la inteligencia artificial generativa dentro del sistema universitario. De igual manera, los resultados obtenidos evidencian que la

inteligencia artificial generativa posee un importante potencial para promover el desarrollo de innovaciones pedagógicas orientadas hacia metodologías activas, colaborativas y centradas en el estudiante. Los docentes que presentan actitudes más favorables hacia el uso de estas tecnologías tienden a implementar con mayor frecuencia estrategias didácticas innovadoras, tales como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje personalizado, el uso de entornos digitales interactivos y la integración de recursos educativos generados mediante inteligencia artificial.

Estas metodologías contribuyen a transformar el modelo educativo tradicional centrado en la transmisión de contenidos hacia enfoques pedagógicos más dinámicos que fomentan el pensamiento crítico, la resolución de problemas complejos y la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. En este sentido, la apertura tecnológica del profesorado constituye un factor clave para impulsar procesos de innovación educativa que respondan a las demandas de una sociedad caracterizada por la digitalización del conocimiento y la rápida evolución de las tecnologías emergentes.

Uno de los hallazgos más relevantes de la investigación se relaciona con la existencia de una relación negativa significativa entre la resistencia docente hacia la inteligencia artificial generativa y la implementación de innovaciones pedagógicas dentro de la educación superior. Este resultado indica que, a medida que aumenta el nivel de resistencia tecnológica del profesorado, disminuye la probabilidad de que los docentes adopten estrategias pedagógicas innovadoras mediadas por herramientas digitales avanzadas. En otras palabras, los docentes que presentan mayores

niveles de desconfianza o rechazo hacia las tecnologías emergentes tienden a mantener prácticas pedagógicas más tradicionales y menos orientadas hacia la innovación educativa. Este hallazgo confirma que las actitudes del profesorado frente a las tecnologías emergentes influyen directamente en la capacidad de las instituciones educativas para adaptarse a los procesos de transformación digital que caracterizan a la educación superior contemporánea, lo cual resalta la importancia de promover procesos de sensibilización y formación tecnológica dentro del ámbito universitario.

Los resultados de la investigación permiten concluir que la integración efectiva de la inteligencia artificial generativa en la educación superior requiere el desarrollo de estrategias institucionales orientadas a fortalecer la formación docente en competencias digitales, innovación pedagógica e inteligencia artificial aplicada a la educación. Las universidades deben promover programas de capacitación permanente que permitan al profesorado comprender no solo el funcionamiento técnico de estas herramientas, sino también sus posibilidades pedagógicas, sus limitaciones y las implicaciones éticas asociadas a su utilización dentro del ámbito académico.

Asimismo, resulta fundamental fomentar una cultura institucional orientada hacia la innovación educativa, donde el uso crítico y responsable de la inteligencia artificial se convierta en una herramienta que contribuya al fortalecimiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje y al desarrollo de nuevas prácticas pedagógicas adaptadas a las demandas de la sociedad digital contemporánea. En este contexto, la inteligencia artificial generativa no debe interpretarse como una amenaza para el rol docente, sino como una oportunidad para

redefinir y enriquecer las prácticas educativas en la educación superior.

Referencias

- Creswell, J. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071878144>
- Ertmer, P., & Ottenbreit, A. (2023). Teacher technology change: How knowledge, beliefs, and culture intersect. *Journal of Research on Technology in Education*, 55(2), 205–221. <https://doi.org/10.1080/15391523.2022.2101571>
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2022). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign. <https://doi.org/10.4324/9780429028200>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2022). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (2.ª ed.). McGraw-Hill Education. <https://www.mheducation.com>
- 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., Nerdinger, F., 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>
- Khalil, M., & Er, E. (2024). Will ChatGPT transform education? Opportunities and challenges for teaching and learning. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 6, 100234. <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2024.100234>
- Luckin, R., & Holmes, W. (2023). Intelligence unleashed: An argument for AI in education. *Educational Technology & Society*, 26(1), 1–13. [https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26\(1\).0001](https://doi.org/10.30191/ETS.202301_26(1).0001)

Ng, D., Leung, J., Chu, S., & Qiao, (2024). Conceptualizing AI literacy: An exploratory review. *Computers and Education: Artificial Intelligence*, 5, <https://doi.org/10.1016/j.caeai.2023.100171>

Selwyn, N. (2024). *Education and technology: Key issues and debates* (3rd ed.). Bloomsbury Academic. <https://doi.org/10.5040/9781350258179>

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO Publishing. <https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/education>

Venkatesh, V., Thong, J., & Xu, X. (2012). Consumer acceptance and use of information technology: Extending the unified theory of acceptance and use of technology. *MIS Quarterly*, 36(1), 157–178. <https://doi.org/10.2307/41410412>

Zawacki, O., Marín, V., Bond, M., & Gouverneur, F. (2023). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(1), 39. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00391-9>



Esta obra está bajo una licencia de **Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional**. Copyright © Ronald Patricio Villano Maz, Laura Marcela Medina Herrera, Marcelo Gustavo Barriga Tamay & Steven Arturo Torres Burgos.

Declaraciones éticas y editoriales del artículo
Contribución de los autores (Taxonomía CRediT) Ronald Patricio Villano Maz: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico y supervisión general del estudio. Laura Marcela Medina Herrera: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos. Marcelo Gustavo Barriga Tamay: conceptualización de la investigación, diseño metodológico, desarrollo del proceso investigativo, análisis formal de los datos, redacción del borrador original del manuscrito, revisión crítica del contenido científico. Steven Arturo Torres Burgos: curación y organización de los datos, participación en la recolección de información, validación de los resultados obtenidos y elaboración de representaciones gráficas y visualización de los datos.
Declaración de conflicto de intereses Los autores declaran que no existe conflicto de intereses en relación con la investigación presentada, la autoría del manuscrito ni la publicación del presente artículo.
Declaración de financiamiento La presente investigación no recibió financiamiento específico de agencias públicas, comerciales o de organizaciones sin fines de lucro. En caso de existir financiamiento institucional o externo, este deberá ser declarado explícitamente por los autores en esta sección.
Declaración del editor El editor responsable certifica que el proceso editorial del presente artículo se desarrolló conforme a los principios de integridad científica, transparencia y buenas prácticas editoriales. El manuscrito fue sometido a un proceso de evaluación mediante revisión por pares doble ciego, garantizando la confidencialidad de la identidad de los autores y revisores durante todo el proceso de dictamen académico. Asimismo, el editor declara que el artículo cumple con los criterios científicos, metodológicos y éticos establecidos por la revista.
Declaración de los revisores Los revisores externos que participaron en la evaluación del presente manuscrito declaran haber realizado el proceso de revisión de manera objetiva, independiente y confidencial. Asimismo, manifiestan que no mantienen conflictos de interés con los autores ni con la investigación evaluada, y que sus observaciones y recomendaciones se fundamentan exclusivamente en criterios científicos, metodológicos y académicos.
Declaración ética de la investigación Los autores declaran que la investigación se desarrolló respetando los principios éticos de la investigación científica, garantizando la confidencialidad de los datos y el respeto a los participantes del estudio. En los casos en que la investigación involucre seres humanos, los procedimientos deben ajustarse a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki y a las normativas institucionales correspondientes.
Declaración sobre el uso de inteligencia artificial Los autores declaran que el uso de herramientas de inteligencia artificial, en caso de haberse utilizado durante el proceso de investigación o redacción del manuscrito, se realizó únicamente como apoyo técnico para mejorar la claridad del lenguaje o el análisis de información, manteniendo siempre la responsabilidad intelectual sobre el contenido del artículo. Las herramientas de inteligencia artificial no fueron utilizadas como autoras del manuscrito ni sustituyen la responsabilidad académica de los investigadores.
Disponibilidad de datos Los datos que respaldan los resultados de esta investigación estarán disponibles previa solicitud razonable al autor de correspondencia, respetando las normas éticas y de confidencialidad establecidas por la investigación.

