sapientiae

SAPIENTIAE: Ciências Sociais, Humanas e Engenharias
Universidade Óscar Ribas, Luanda, Angola
ISSN Versão Impressa 2183-5063 ISSN Versão Digital 2184-061X
Vol. 11 (1). Julho-Dezembro 2025
http://publicacoes.uor.ed.ao/index.php/sapientiae/

DESARROLLO DE CAPACIDADES INVESTIGATIVAS EN DOCENTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA: UNA MIRADA DESDE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL[1]

Lisandro José Alvarado-Peña[2]
https://orcid.org/0000-0001-5097-811X
Rafael Fonseca de Castro[3]
https://orcid.org/0000-0001-5897-851X
Rubén Carlos Álvarez Diez[4]
https://orcid.org/0000-0002-0877-2238
Mario Mitsuo Bueno Fernández[5]
https://orcid.org/0000-0002-7217-1656
Guilherme Mendes Tomaz dos Santos[6]
https://orcid.org/0000-0001-9086-669X
Luis Alfredo Vega Osuna[7]
https://orcid.org/0000-0003-3844-2245

Recebido: 13.04.2025
Aceito: 12.06.2025
Publicado: 08.07.2025

RESUMEN

Uno de los roles fundamentales que deben cumplir las instituciones de educación superior es ofrecer la formación técnica y profesional pertinente para apoyar el avance cultural, social y económico de las comunidades, promoviendo y cultivando la investigación científica y tecnológica. En los años recientes, la inteligencia artificial cobra relevancia como una herramienta útil para facilitar el progreso de las investigaciones. Por ende, el objetivo de este estudio es examinar el fortalecimiento de las capacidades investigativas en los docentes de educación superior en América Latina, analizado a través de la lente de la inteligencia artificial. Se aplicó una metodología documental que se fundamentó en artículos científicos publicados en revistas de gran prestigio, reconocidas dentro de índices como Scopus, Redalyc, entre otros. Los hallazgos evidencian que la integración de tecnologías de inteligencia artificial durante el proceso investigativo facilita el desarrollo de competencias clave en la búsqueda de información, análisis de datos y redacción científica, elementos esenciales para la investigación en el ámbito académico. No obstante, la infraestructura tecnológica y la capacitación en esta área son bastante deficientes. Se sugiere que las políticas gubernamentales en

1 Este artículo forma parte de un proyecto de investigación que se titula: Formación para la investigación: Capacidades y/o habilidades de docentes y estudiantes en Instituciones de Educación Superior(IES) en América Latina y el Caribe (ALC) que pertenece a la línea de Investigación Internacional L3-Educación y Pedagogía (EDUPE); L4-Estado, Gobierno y Democracia (ESGODE) y la línea L6-Gestión, Gerencia e Investigación Científica en América Latina y el Caribe (GEGIC-ALC),todas la líneas del Instituto de Investigaciones de la Red REOALCEI (www.reoalcei.com). En esta investigación colaboran el Cuerpo Académico: "Desarrollo Organizacional UDOCA3" de la Universidad Autónoma de Occidente (UAdeO), Culiacán -México; el Cuerpo Académico en "Gestión, Evaluación y Procesos de Capacitación de las Políticas Públicas" de la Universidad Autónoma de Zacatecas (UAZ)- México. Asimismo, el Grupo de Investigación HISTCULT de la Universidad Federal de Rondoñia (UNIR)-Brasil y el Grupo de Investigación G-PIEFORD de la Universidad Federal Rio Grande do Norte (UFRN)-Brasil. El proyecto de investigación está conformado por investigadores de los capítulos de México y Brasil de la RED REOALCEI. Esta investigación ha recibido financiamiento del Instituto de Investigaciones de la RED REOALCEI, según código L3, L4 y L6-INTER, 2024-2025.

2 Docente-investigador de la Universidad Tecnológica de Escuinapa, México. Acreditado ante el Sistema Nacional de Investigadores e Investigadoras (SNII), Nivel I, SECIHTI, México. Investigador Honorífico del SSIT, Sinaloa, México. Director e Investigador del Instituto de Investigaciones de la Red REOALCEI, México-Colombia. jalvarado@utescuinapa.edu.mx

3 Docente y Coordinador del Programa de Posgrado en Educación y del Programa de Posgrado en Educación Escolar de la Universidad Federal de Rondônia (UNIR). Líder del Grupo de Investigación HISTCULT UNIR, Brasil. Miembro de la Red REOALCEI. castro@unir.br

4 Docente de la Universidad Autónoma de Zacatecas, México. Responsable del Doctorado en Administración UAZ, Profesor reconocido ante el Sistema Nacional de Investigadores Nivel I (SNII). Miembro de la Red REOALCEI. ruben@unizacatecas.edu.mx

5 Universidad Autónoma de Sinaloa, México. Pertenece al Sistema Sinaloense de Investigadores y Tecnólogos, SSIT, Sinaloa, México, acreditado como: Investigador Honorífico – México. Miembro de la Red REOALCEI. mario.bueno@fca.uas.edu.mx

6 Docente Programas de Posgrado en Innovación en Tecnologías Educativas (PPgITE/IMD/UFRN) y en Educación Escolar por la Universidade Federal de Rondônia (PPGEEProf/Unir) y Docente Colaborador del Programa de Posgrado en Educación (PPGE/Unir), Brasil. Miembro de la Red REOALCEI. guilherme.mendes@ufrn.br

7 Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Occidente, miembro del núcleo académico básico del Doctorado en Ciencias Administrativas. Miembro de la Red REOALCEI. luisalfredovega922@gmail.com

educación se orienten más hacia la promoción de entrenamientos sobre el uso y aprovechamiento de tecnologías de la información, así como mantenerse actualizados sobre los avances e innovaciones en este campo. Esto es fundamental para garantizar un personal docente preparado en el uso de herramientas básicas para la investigación y que sea capaz de impartir sus conocimientos, formando así profesionales que puedan afrontar los desafíos del siglo XXI.
Palabras clave: Capacidades investigativas, educación superior, competencias académicas, inteligencia artificial, América Latina.

Desenvolvimento de capacidades investigativas em docentes do ensino superior na América Latina: uma mirada da inteligência artificial

RESUMO

Um dos papéis fundamentais que devem cumprir as instituições de ensino superior é oferecer a formação técnica e profissional pertinente para apoiar o avanço cultural, social e econômico das comunidades, promovendo e cultivando a investigação científica e tecnológica. Atualmente, a inteligência artificial cobra relevância como uma ferramenta útil para facilitar o progresso das investigações. O objetivo deste estudo é examinar o fortalecimento das capacidades investigativas nos docentes do ensino superior na América Latina, analisado através da lente da inteligência artificial. Foi aplicada uma metodologia documental que se fundamentou em artigos científicos publicados em revistas de grande prestígio, reconhecidas em índices como Scopus, Redalyc, entre outros. Os obstáculos evidenciam que a integração de tecnologias de inteligência artificial durante o processo investigativo facilita o desenvolvimento de competências chaves na busca de informações, análise de dados e redação científica, elementos essenciais para a investigação no âmbito acadêmico. No entanto, a infraestrutura tecnológica e a capacitação nesta área são bastante deficientes. Sugere-se que as políticas governamentais na educação sejam orientadas mais para a promoção de treinamentos sobre o uso e o aprimoramento de tecnologias de informação, bem como para se manterem atualizados sobre os avanços e inovações neste campo. Isto é fundamental para garantir um corpo docente preparado no uso de ferramentas básicas para a investigação e que seja capaz de transmitir seus conhecimentos, formando os profissionais que podem enfrentar os desafios do século XXI.
Palavras-chave: Capacidades investigativas, ensino superior, competências acadêmicas, inteligência artificial, América Latina.

Developing research capacities among higher education teachers in Latin America: A perspective from artificial intelligence

ABSTRACT

One of the fundamental roles that higher education institutions must fulfill is to offer relevant technical and professional training to support the cultural, social, and economic advancement of communities, promoting and cultivating scientific and technological research. In recent years, artificial intelligence has gained relevance as a useful tool to facilitate research progress. Therefore, the objective of this study is to examine the strengthening of research capacities among higher education faculty in Latin America, analyzed through the lens of artificial intelligence. A documentary methodology was applied, based on scientific articles published in prestigious journals recognized by indexes such as Scopus, Redalyc, and others. The findings show that the integration of artificial intelligence technologies during the research process facilitates the development of key skills in information search, data analysis, and scientific writing, essential elements for academic research. However, technological infrastructure and training in this area are quite deficient. It is suggested that government education policies be directed more toward promoting training in the use and exploitation of information technologies, as well as staying up to date on advances and innovations in this field. This is essential to ensure that teaching staff are trained in the use of basic research tools and capable of imparting their knowledge, thus training professionals who can face the challenges of the 21st century.
Keywords: Research capabilities, higher education, academic competencies, artificial intelligence, Latin America

Introducción

El fortalecimiento de las habilidades de investigación en estudiantes y profesores de instituciones de educación superior en América Latina es un asunto vital para promover una mentalidad investigativa y elevar la calidad del sistema educativo. Los propósitos y competencias que se detallan en los cursos, asignaturas o áreas de estudio del plan de estudios de las diversas carreras universitarias deben estar alineados con la prioridad que le otorga el Estado, el progreso del conocimiento en su campo y el contexto particular en el que operan (Arzuaga, *et al.,* 2023; Montes de Oca y Machado, 2009).

La investigación competitiva es un factor fundamental en el rendimiento de los graduados universitarios, lo que indudablemente ha motivado una evaluación continua de sus bases,

concepto, organización y enseñanza mediante la investigación y la práctica educativa. No obstante, son pocos los estudios desarrollados que analicen de manera sistemática la investigación sobre este asunto en América Latina (Arzuaga, *et al.,* 2023).

Las competencias de investigación abarcan múltiples situaciones. Desde la educación básica hasta la educación superior, estas promueven la indagación sobre diversos asuntos, incluyendo la política, la economía y lo social, entre otros. Asimismo, requieren un enfoque de cooperación, en el que se integran habilidades y saberes personales para resolver desafíos complejos (Padilla-Caballero, *et al.,* 2024).

A pesar de su importancia, investigaciones recientes revelan que no todos los educadores están listos para impartir habilidades de investigación de forma eficiente, lo que puede influir negativamente en la calidad educativa; la escasez de acceso a bases de datos, programas específicos y otros materiales puede dificultar el avance en las competencias investigativas, lo que enfatiza la necesidad de implementar enfoques innovadores que motiven a las personas a participar en la investigación (Padilla-Caballero, *et al.,* 2024).

En este contexto, la implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), incluyendo la Inteligencia Artificial (IA), se presenta como una tecnología emergente que facilita la personalización del aprendizaje y prepara a la juventud para un cambiante mercado laboral marcado por nuevos requerimientos sociales (Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban, 2022). Estas herramientas pueden mejorar las capacidades de investigación al permitir la indagación de nuevas ideas, vivencias y enfoques en distintos entornos educativos (Padilla-Caballero, *et al.,* 2024).

En América Latina, la formación en habilidades de investigación en alumnos y profesores de educación superior es crucial para impulsar la cultura científica y mejorar la calidad de la enseñanza. En un contexto en el que la investigación en ciencia y tecnología actúa como impulsor del avance cultural, social y económico, estas habilidades se han vuelto de gran importancia.

La investigación en la actualidad busca conectar la creación del conocimiento con las dimensiones humanas y tecnológicas, formando un conjunto de habilidades intangibles variadas en diversas implicaciones estratégicas. Aunque los habitantes de América Latina exhiben diversas actitudes culturales, se puede afirmar que, uno de sus rasgos distintivos es la escasez de colaboración y unidad entre los investigadores durante los procesos científicos (Guedes-Farias y de Andrade, 2020; Limaymanta, *et al.,* 2020).

Además de lo mencionado, obstáculos como la escasez de recursos, la capacitación limitada en ciencias de la investigación y la ausencia de la inclusión de estas competencias en los programas de estudio universitarios destacan la urgencia de estrategias novedosas. En este marco, la inteligencia artificial se presenta como un recurso valioso para mejorar las aptitudes de investigación y promover métodos de aprendizaje más relevantes y cooperativos.

En este contexto referido a la investigación, la obtención de datos es un pilar fundamental para dicho proceso y es una de las habilidades que presentan los sistemas de inteligencia artificial para reunir, examinar y resumir automáticamente las indagaciones de la literatura científica pertinente a un estudio determinado (Menacho *et al.,* 2024) y así facilitar el procesamiento de información y análisis de resultados, así como la construcción de ensayos, artículos, trabajos de grado, de forma más rápida, pero organizada y precisa, extrayendo lo más relevante de acuerdo a los intereses del investigador.

Con base en lo expuesto, esta investigación documental presenta diversos conceptos de autores citados en revistas de alto impacto disponibles en las bases de datos bibliográficos mayormente consultadas como son Scopus, Google Scholar, Dialnet, Scielo y Redalyc, que contribuyen a abordar la problemática vigente en materia del desarrollo de capacidades investigativas y el uso de la herramienta de la inteligencia artificial, ya que tanto educadores como alumnos carecen del conocimiento adecuado sobre la misma, además de su vinculación con las habilidades investigativas.

En este sentido, la presente investigación busca analizar el desarrollo de capacidades investigativas en los docentes de educación superior en América Latina desde la perspectiva de la inteligencia artificia (IA) y sugerir la mejora del proceso formativo y fomento de habilidades investigativas en los estudiantes mediante el aprovechamiento de las ventajas que ofrece la inclusión de la IA en la formación académica profesional.

Fundamentación teórica

Importancia de las competencias investigativas en la formación académica universitaria

Las habilidades de investigación son fundamentales para los estudiantes en la educación superior, desde el comienzo de su trayectoria académica hasta su culminación. No se trata únicamente de acumular información y repetirla, sino de un proceso deliberado de exploración constante que fomenta el pensamiento crítico y tácticas específicas que fortalecen la investigación en cada disciplina. Por lo tanto, el respaldo de docentes, especialistas en técnicas y académicos es fundamental a lo largo de toda la experiencia universitaria. Estas habilidades son cruciales para lograr el éxito tanto en el ámbito académico como en el profesional. Involucran la capacidad de formular preguntas de investigación, analizar información y aplicar métodos científicos (Oseda, *et al.,* 2025; Duche, *et al.,* 2023).

Igualmente, Badillo, *et al.,* (2023) subraya en su trabajo, especialmente, en el ámbito de la educación universitaria en América Latina, que las destrezas en investigación no solo capacitan a los alumnos y profesores para plantear interrogantes de investigación y examinar información, sino que también son clave para modificar la realidad social y laboral a través de la implementación de métodos científicos.

El autor mencionado en el párrafo anterior, enfatiza que la adquisición de estas habilidades debe trascender los cursos convencionales sobre metodología de la investigación. Sugiere un enfoque completo que utilice todas las áreas y materias del plan de estudios universitario, promoviendo un aprendizaje en grupo y reflexivo con el apoyo de los profesores. Este enfoque es respaldado por el estudio de Obregón y Terrazas (2020), quienes afirman que la educación superior debe dar una formación integral, desarrollando capacidades, habilidades y destrezas en los estudiantes para transformar conscientemente el desarrollo social, cultural, educativo, económico, ambiental, tecnológico y global a través de los problemas reales del contexto con la aplicación didáctica de la estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), la cual, no solo mejora las habilidades investigativas, sino que también fortalece la autonomía, la creatividad y la responsabilidad de los estudiantes.

La capacitación de individuos que apliquen técnicas científicas para estudiar la realidad y que generen soluciones que sean viables de aplicar, es esencial, pero su implementación práctica aún no cumple con las expectativas planteadas. En este marco, las destrezas de investigación son fundamentales en la formación profesional, dada la conexión íntima entre la investigación científica y el progreso económico y social. Estas habilidades mejoran la calidad de las iniciativas académicas y fomentan un aprendizaje que se basa en pedagogías innovadoras, pensamiento crítico y la creación de nuevo conocimiento (Amar-Sepúlveda y Fontalvo-Peralta, 2017; Castagnola, *et al.,* 2025).

Por lo tanto, la incorporación del enfoque científico como objetivo en la educación, junto con el fortalecimiento de las habilidades investigativas, no puede alcanzarse solamente a través de cursos que se enfoquen en la metodología de la investigación (Mena, *et al,* 2024), se requiere de una perspectiva más extensa y detallada, que incluya la práctica, el análisis, la retroalimentación y la incorporación de estudios investigativos en diferentes entornos educativos.

Sin embargo, aunque algunas áreas integradoras y ciertas estrategias pedagógicas logran conectar con la dimensión técnico-científica en la actuación profesional, es necesario maximizar el uso de las capacidades de todas las disciplinas y materias. Esto permitirá que las habilidades investigativas

se transformen realmente en prácticas comunes entre los futuros graduados, lo cual es fundamental para su desarrollo profesional.

Todo lo mencionado permite deducir a los investigadores del presente estudio, que adquirir competencias investigativas implica adoptar un método sistemático para organizar y llevar a cabo el proceso de búsqueda de información, fomentando la capacidad de emplear el saber científico para reconocer problemas, crear nuevo saber, examinar fenómenos y elaborar conclusiones fundamentadas en fuentes de confianza. Esto abarca la habilidad de observar, interrogar, razonar, organizar, y transmitir de manera efectiva los hallazgos.

Este enfoque sistemático, permitirá que el estudio tome un sentido coherente con los objetivos del investigador, donde las diversas cuestiones sean examinadas y reflexionadas de manera consciente y conjunta, bajo la supervisión del docente en el aula. En este contexto, la inteligencia artificial puede desempeñar un papel crucial al facilitar el análisis de los datos recopilados, automatizar tareas y ofrecer análisis predictivos de resultados en una investigación, lo cual será abordado en los próximos apartados teóricos.

Las competencias investigativas y el rol de los docentes universitarios en la inteligencia artificial

Los educadores juegan un papel fundamental en la conducción del proceso de aprendizaje y en la promoción de una educación científica sólida entre los alumnos, sabiendo dirigir el desarrollo de habilidades investigativas básicas de quienes están en formación profesional, destacando la importancia de saber formular preguntas, observar, reflexionar y proponer. Estas habilidades son cruciales para optimizar el uso de las tecnologías y para el fortalecimiento de las relaciones interpersonales, así como las capacidades cognitivas, procedimentales y comunicativas. Por ello, se plantea que la investigación en educación debe ser una herramienta para abordar problemas y entender mejor el ámbito de la formación y las maneras de intervenir en él (Serrano *et al.,* 2024).

El rol del docente en formación de competencias investigativas, implica la adquisición y el fortalecimiento de conocimientos particulares que permitan al estudiante formular sus interrogantes o hipótesis y respaldar sus aportes en el área estudiada, así como desarrollar destrezas relacionadas con aspectos metodológicos tales como la planificación, la creación y la recopilación de datos empíricos sabiendo utilizar las herramientas digitales disponibles, para facilitar este proceso (Juárez y Torres, 2022). A lo cual agregan, Kanobel *et al.,* (2023), las habilidades digitales que deben tener los profesores universitarios implican entender cómo la tecnología puede facilitar la creación de entornos que transformen la educación y la formación. Estos autores también destacan cómo el empleo de estas herramientas ha experimentado un renacer tras la crisis provocada por la pandemia.

De esta manera, es esencial que los docentes de educación superior fortalezcan sus conocimientos en áreas disciplinarias, pedagógicas y tecnológicas para mejorar la utilización de las Tecnologías de la Información y Comunicación, donde la Inteligencia Artificial brinda opciones para transformar la enseñanza de la investigación y el desarrollo de habilidades de indagación. Además, es necesario cambiar la manera en la que se lleva a cabo la enseñanza, el aprendizaje, y la presentación de evidencias de aprendizaje relacionadas con la investigación, pero con el apoyo de la IA; esto permite mejorar las competencias de investigación entre los estudiantes universitarios (Juárez y Torres, 2022; Aguirre-Aguilar, *et al.,* 2024).

A lo cual, agregan Oseda *et al.,* (2025) y Aguirre-Aguilar, *et al.,* (2024), el desarrollo de competencias investigativas en el ámbito de la educación superior, con el apoyo de la inteligencia artificial (IA), presenta una oportunidad única para transformar tanto la enseñanza como el aprendizaje. Los docentes universitarios juegan un papel crucial, no solo como facilitadores del aprendizaje, sino como guías que integran habilidades investigativas con las tecnologías emergentes. Esto demanda de ellos un conocimiento actualizado sobre las aplicaciones de la IA y su capacidad para diseñar entornos de aprendizaje más innovadores y efectivos.

Es evidente que las competencias investigativas no se limitan a métodos tradicionales, sino que ahora abarcan el uso de tecnologías como la IA para optimizar la investigación. La capacidad de formular preguntas, analizar datos, colaborar y sintetizar información se enriquece notablemente con herramientas tecnológicas. Por ejemplo, la IA puede automatizar tareas repetitivas y permitir un análisis más profundo de grandes volúmenes de datos, lo que fomenta un pensamiento crítico más refinado tanto en estudiantes como en docentes (Cruz-Rodríguez, 2019; Oseda, *et al.,* 2025).
Sin embargo, este contexto también plantea desafíos significativos. En América Latina, la falta de recursos y formación docente especializada limita el acceso equitativo a estas herramientas (Vega, *et al.,* 2023). Por ello, es fundamental que las instituciones de educación superior promuevan la capacitación continua y la inclusión de la IA como un componente estratégico en los planes de estudio. Esto no solo beneficiará a los estudiantes, sino que permitirá a los docentes convertirse en agentes de cambio en un entorno educativo en rápida evolución.

Tendencias actuales sobre la IA y la investigación en la educación superior

A partir del año 2021, se ha visto un notable aumento en cuanto al interés por asuntos vinculados a la inteligencia artificial. En este momento, resalta la utilización de las tecnologías informáticas para potenciar el crecimiento de las habilidades de investigación (Rodríguez, *et al.,* 2025; Montes de Oca y Machado, 2009), entre dichas tecnologías, la inteligencia artificial resalta como una de las herramientas más usadas.
La inteligencia artificial se consolida como una herramienta transformadora en el ámbito educativo, al ofrecer soluciones inteligentes que amplifican las capacidades del estudiante. Más allá de facilitar el acceso a la información, permite personalizar los procesos de aprendizaje, estimular la creatividad, y fortalecer el pensamiento crítico y analítico. Su integración en los entornos formativos impulsa nuevas dinámicas pedagógicas basadas en la adaptabilidad, la autonomía y la interacción con contenidos pertinentes, configurando así una educación orientada a los desafíos actuales y futuros (Bernal-Segura, 2020; Carmona, *et al.,* 2021).
En la actualidad, en el ámbito de la educación universitaria, se ha integrado el uso de recursos tecnológicos gracias a una infraestructura que ofrece a los estudiantes conexión a Internet, plataformas educativas y dispositivos de computación. Esto ha llevado a que los profesores necesiten adquirir habilidades digitales y competencias para manejar información de manera efectiva. Asimismo, una práctica docente relacionada con la implementación de tecnologías ha implicado un cambio en la educación, promoviendo métodos activos y creativos en el proceso de aprendizaje (De la Cruz, *et al.,* 2023, Aguirre-Aguilar, *et al.,* 2024).
Esta evolución, se manifiesta en varias disciplinas, donde la inteligencia artificial no solo optimiza procesos y realiza tareas de manera automatizada, sino que también potencia la capacidad humana para localizar, interpretar y aplicar el conocimiento de maneras inéditas. Un ejemplo que ilustra esto se observa en el ámbito contable, donde la inteligencia artificial ha propiciado avances significativos en la elaboración de informes en momentos determinados, gracias a su capacidad para examinar y sintetizar datos complejos, proporcionando información valiosa que eleva las prácticas contables (Eager, *et al.,* 2024; Rodríguez *et al.,* (2025).
Por otro lado, las oportunidades de investigación para el avance de las naciones en América Latina en el siglo XXI se centran en el desarrollo de ideas nuevas dentro de entidades públicas y privadas, así como en iniciativas sociales, implementando enfoques innovadores que se alineen con las demandas desafiantes del contexto. Así, las organizaciones convencionales están dando paso a la adopción de métodos que atiendan las necesidades investigativas del mundo, con el objetivo de transformarse en entidades inteligentes, proactivas, dinámicas, creativas y descentralizadas, en las que las habilidades sean esenciales para alcanzar los objetivos estratégicos en todos los países de Latinoamérica (González-Diaz, *et al.,* 2022).
Las tendencias actuales sobre la inteligencia artificial (IA) y su integración en la investigación en la educación superior evidencian un cambio paradigmático en los procesos de enseñanza-

aprendizaje, permitiendo cambiar las estrategias educativas tradicionales, por metodologías digitales, que potencian la accesibilidad de información en los estudiantes, pero a su vez, el pensamiento crítico para identificar lo verdaderamente útil de todo el mundo de información disponible y generar sus propios constructos teóricos-científicos (Juárez y Torres, 2022). Esto se traduce en una educación más inclusiva, personalizada y adaptada a las necesidades de cada estudiante, elementos fundamentales para una transformación educativa.

En el contexto de la educación superior, las herramientas basadas en IA están transformando los métodos de investigación (Kroff *et al.,* 2024) al permitir procesar grandes volúmenes de información en menor tiempo, identificando patrones y generando insumos valiosos que fortalecen la calidad de los estudios. Al mismo tiempo, estas tecnologías ofrecen a los estudiantes y docentes la capacidad de acceder a bases de datos globales, utilizar plataformas de aprendizaje adaptativo y colaborar en proyectos interdisciplinarios con mayor eficacia. Estas tendencias no solo mejoran el rendimiento académico, sino como lo resaltan Ayuso-del Puerto y Gutiérrez-Esteban (2022) también preparan a los universitarios para los desafíos del mercado laboral en constante evolución.

Desafíos en la región para el desarrollo de competencias investigativas tras la llegada de la IA

En América Latina, se han encontrado obstáculos como la escasez de recursos, la capacitación limitada en investigación y la escasa integración de habilidades investigativas en los programas educativos universitarios (Arzuaga *et al.,* 2023). Por otro lado, el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) y la Inteligencia Artificial (IA) en la enseñanza y la formación de competencias de investigación, implica examinar y reflexionar académicamente sobre las dificultades que enfrentan los docentes universitarios para convertir las herramientas tecnológicas en aliados en el proceso de apoyo para el desarrollo de habilidades investigativas (Aguirre-Aguilar, *et al.,* 2024).

Hoy se destaca que no existe una educación superior auténtica sin la presencia de investigación, tanto de forma explícita como implícita; esta labor es parte del proceso de enseñanza y aprendizaje, además de tener un gran impacto en la capacitación profesional. La investigación es un proceso que debe estar contextualizado, por lo que no podemos tratarla de manera aislada, sino que debe ser entendida dentro de las problemáticas sociales y laborales que nos rodean; debe estar relacionada directamente con las dificultades que enfrenta la sociedad. La investigación se realiza para alterar la realidad y así aportar al desarrollo humano, lo que a su vez mejora la calidad de vida. Por esta razón, se convierte en una herramienta esencial para llevar a cabo cualquier cambio en el ámbito profesional (Montes de Oca y Machado, 2009).

La incorporación de inteligencia artificial en los programas de estudio y la formación del personal puede mejorar la educación al individualizar el aprendizaje y ofrecer recursos que se adapten a las particularidades de cada alumno, ya que fomentan la retención de información y el desempeño escolar (Cárdenas, *et al.,* 2025). No obstante, a pesar de los importantes progresos, existen aún notorias carencias en la comprensión y uso de la inteligencia artificial en el campo científico. Un error frecuente es no reconocer su capacidad para provocar cambios, viéndola simplemente como un recurso en el conjunto de métodos científicos, lo que reduce su real influencia y limita la posibilidad de aprovechar al máximo sus innovadoras habilidades (Rodríguez, *et al.,* 2025).

En términos generales, las instituciones de educación superior deben identificar los retos más significativos que encuentran los estudiantes universitarios para adquirir habilidades de investigación y asumir un compromiso de incorporar el desarrollo de la capacidad investigativa tanto en el programa académico como en la pedagogía, además de establecer una infraestructura que facilite la innovación y cree entornos de aprendizaje donde las tecnologías de la información y la inteligencia artificial actúen como herramientas y recursos indispensables para fortalecer el desarrollo de competencias investigativas (Velázquez *et al.,* 2019; Aular, 2022).

Es fundamental entender que, además de utilizar la inteligencia artificial como recursos para gestionar extensas cantidades de datos y generar contenido, las aportaciones de la IA deben ajustarse a la imprescindible creencia de respaldar insumos argumentativos y discursivos válidos, que cuenten con la robustez y profundidad científica adecuadas, características de las competencias y habilidades metacognitivas de aquellos que se están formando en la universidad y sus programas de posgrado (Aguirre-Aguilar et al., 2024; Chávez et al., 2023).

La integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito educativo en América Latina representa una oportunidad transformadora, pero no está exenta de desafíos significativos; esta situación genera una brecha en el acceso equitativo a estas tecnologías, afectando tanto a estudiantes como a docentes. Además, el hecho de que las capacidades investigativas estén íntimamente ligadas al contexto social y laboral refuerza la urgencia de un enfoque educativo que no trate la investigación de manera aislada. La IA podría actuar como catalizador para transformar la realidad social, pero su potencial sigue siendo subestimado, limitándose en ocasiones a ser considerada como una herramienta más dentro del repertorio científico, en lugar de una fuerza innovadora capaz de generar cambios estructurales (Padilla-Caballero, *et al.,* 2024; Rodríguez, *et al.,* 2025).

Resulta imperativo señalar los planteamientos de Padilla-Caballero *et al.,* (2024); Pozos y Tejada (2018), al referir que para enfrentar los desafíos en materia de innovación tecnológica para el desarrollo de competencias investigativas especialmente en el ámbito académico universitario, es imprescindible que las instituciones educativas adopten un compromiso integral que abarque no solo la capacitación técnica en el uso de la IA, sino también la creación de entornos de aprendizaje dinámicos e inclusivos, para mantenerse a la vanguardia de estos avances y brindar una educación adaptada a las nuevas realidades en materia científica y tecnológica.

Metodología

La metodología de esta investigación se basa en un enfoque cualitativo y documental. Según Hernández, Fernández y Baptista (2014), se opta por este tipo de metodología cuando se desea entender la visión de los participantes, ya sean individuos o grupos reducidos, en relación con los fenómenos que les afectan, además de explorar sus vivencias, puntos de vista, pensamientos y significados.

El tipo de estudio se fundamentó en un modelo descriptivo y analítico, mediante el cual se extrajo de manera conceptual la situación real del fenómeno investigado en el contexto referido, en alineación con el objetivo establecido Arias (2016) y Tamayo y Tamayo (2019). Este proceso se realizó a través de la revisión de documentos escritos y artículos publicados por la comunidad científica en revistas especializadas, de acuerdo a sus categorías y constructos.

Específicamente, se realizó una recolección y análisis de información obtenida bajo un diseño de carácter bibliográfico, conformando un proceso ordenado y sistemático de búsqueda, recolección, organización, selección, lectura, análisis e interpretación de la información, para poder cumplir con el objetivo propuesto; lo cual permitió, evaluar e interpretar los conocimientos adquiridos, en base a los planteamientos de Arias (2016), Tamayo y Tamayo (2019), se trata de un procedimiento científico que implica la recolección, análisis e interpretación de información o datos secundarios relacionados con un tema que haya sido previamente examinado por otros investigadores y cuyos hallazgos se encuentren publicados en fuentes documentales, impresas o electrónicas, que para el caso de la presente investigación fueron artículos científicos revisados por pares y publicados en revistas indexadas, además de documentos académicos que han salido publicados en los últimos cinco años, los cuales abordaran las variables "habilidades investigativas" y el "desarrollo de competencias" relacionadas con la "inteligencia artificial" entre docentes de "educación superior en América Latina".

El proceso de selección de artículos se fundamentó en la revisión de fuentes científicas de alto impacto, disponibles en base de datos como Scopus, Google Scholar, Dialnet, Scielo y Redalyc con el propósito de asegurar la calidad y la relevancia de los datos. De igual manera, la elección de

los artículos se llevó a cabo bajo criterios de pertinencia, rigor metodológico y utilidad en diversos entornos de enseñanza. Partiendo de 64 artículos encontrados, se le dio preferencia a 27 investigaciones que ofrecían pruebas empíricas sobre el efecto de la inteligencia artificial en el proceso de la educación universitaria de América Latina en el periodo 2019-2025 (Ver cuadro 1), garantizando así un estudio completo de su aplicación en el sector académico.

Cuadro 1.
Autores bases consultados y base de datos seleccionadas

	Autor(es)	Título	Nombre de la Revista	Base de datos
1	Aguirre-Aguilar, G; Esquivel-Gámez, I; Edel-Navarro, R y Veytia-Buchelli, M. (2024).	La IA en el desarrollo de competencias investigativas en el posgrado	Alteridad Revista de Educación	Scielo
2	Arzuaga, M; Cabrera, J y Álvarez, A. (2023)	Competencias investigativas en educación superior en Latinoamérica: análisis de publicaciones indexadas	Universidad y Sociedad	Scielo
3	Ayuso-del Puerto, D y Gutiérrez-Esteban, P. (2022).	La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado	Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, RIED	Scopus
4	Badillo, Y; Berrio, S y Brown, O. (2023).	El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: revisión de la teoría	Educción y Sociedad	Google Scholar
5	Bejarano, A y Guerrero, R. (2021).	Uso de herramientas tecnológicas para la resolución de problemas en el área de las matemáticas.	Revista Educare	Dialnet
6	Carabantes-Alarcón, D. (2020).	Integridad académica y educación superior: Nuevos retos en la docencia a distancia.	Estudios y Análisis	Dialnet
7	Cárdenas-Velasco, K. Moreira-Benavides, J, Amores-Pacheco, C. y, Núñez-Santiana, M. (2025).	Desarrollo de competencias investigativas a través de la inteligencia artificial. Un enfoque innovador.	Revista Cátedra	Dialnet
8	Carmona, C; Camacho, S; Dávila, P y Gallardo, D. (2021).	Estrategias de aprendizaje e integración curricular en la Universidad Técnica Particular de Loja en Ecuador.	Revista Venezolana de Gerencia, RVG	Scielo, Google Scholar
9	Castagnola, G; Urbano, L y Pérez, M. (2025).	La inteligencia artificial para desarrollar las habilidades investigativas en docentes universitarios.	Horizontes, Revista de Investigación en Ciencias de la Educación	Scielo

10	Chávez, M; Labrada, E; Carbajal, E, Pineda, E y Alatristre, Y. (2023)	Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior.	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades	Google Scholar
11	Cruz-Rodríguez, E. (2019).	Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES)	Revista Educación	Scopus
12	De La Cruz, J; Santos, M; Alcalá, M y Victoria, J. (2023).	Competencias digitales docentes en la educación superior. Un análisis bibliométrico.	Hachetetepé, Revista científica de educación y comunicación	Redalyc
13	Duche, A; Vera, C; Pari, N y Ramírez, J. (2023).	Competencias investigativas en educación superior.	Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades	Google Scholar
14	Félix, N., Santa María, H., Córdova, U., Villanueva, R y Sanchez, M. (2023).	Investigative Competencies from the Approach of the National Project to 2036:	RGSA	Scopus
15	González-Diaz, R; Acevedo-Duque, A; Martin-Fiorino, V y Cachicatari-Vargas, E. (2022).	Cultura investigativa del docente en Latinoamérica en la era digital.	Revista Comunicar	Google Scholar
16	Haro, G; Ayala, P; Núñez, A, y Román, M. (2025)	Desarrollo de Competencias del Siglo XXI mediante IA en la Educación.	Estudios y perspectivas, Revista científica y académica	Google Scholar
17	Hernández, N; y Rodríguez, M. (2024).	Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras	Revista de Educación a Distancia (RED)	Scopus
18	Juárez, D. y Torres, C. (2022).	La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital.	Sinéctica	Scielo
19	Kanobel, M. C., Galli, M. G. y Chan, D. M. (2023).	Competencias digitales docentes en el nivel de educación superior en Argentina.	Cuadernos de Investigación Educativa	Scielo

20	Kroff, F; Coria, D y Ferrada, C. (2024).	Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades.	Revista Espacios	Scielo
21	Mena, A; Celi, K y Landin, M. (2024).	Habilidades Investigativas en Estudiantes de Grado en Carreras Pedagógicas. Un Saber Necesario en la Sociedad Globalizada.	Ciencia latina, revista multidisciplinar	Google Scholar
22	Menacho, M; Pizarro, L; Osorio, J; Osorio, J y León, B. (2024).	Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior.	Revista InveCom	Scielo
23	Montes de Oca, N y Machado, E. (2009).	El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo	Portal regional da BVS	Scielo
24	Obregón, N. y Terrazas, P. (2020).	Aprendizaje basado en problemas y su influencia en las habilidades investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNFV- 2020.	IGobernanza	Dialnet
25	Oseda, D; Torres, L; Mencia-Sánchez, N y Rivera-Casavilca, R. (2025)	Uso de la inteligencia artificial como recurso para potenciar las competencias investigativas y el pensamiento crítico en la educación superior.	Encuentros	Scopus
26	Rodríguez, A; Garcés, F; Valencia, J y Valencia-Arias, A. (2025).	Tendencias investigativas en el uso de técnicas de inteligencia artificial en la investigación científica.	Revista Venezolana de Gerencia, RVG	Scielo
27	Serrano, M; Castellanos, S y Andrade, D. (2024).	Competencias en investigación del profesorado universitario: Desafíos en la construcción de la cultura investigativa.	Revista de Ciencias Sociales	Dialnet

Resultados

Para empezar el análisis de la revisión teórica realizada; el autor Pérez *et al.*, (2025), realizó una investigación sobre las potencialidades en enseñanza-aprendizaje de matemática usando inteligencia artificial en las escuelas de educación básica latinoamericanas, mencionando que varios programas han incorporado inteligencia artificial en la educación de matemáticas y lectura, logrando resultados positivos.

En la actualidad, el proceso de adquirir conocimiento y aprender necesita la combinación de herramientas tecnológicas, como la inteligencia artificial, en un ambiente donde el estudiante es proactivo y autodirigido durante el aprendizaje. A lo cual, Castagnola, *et al.,* (2025), refieren que la utilización de inteligencia artificial para el análisis, la predicción y la visualización de datos, tanto cuantitativos como cualitativos, mejora la evaluación de la información. Además, la creación de borradores y la revisión de errores gramaticales y de estilo ayudan en la elaboración de documentos académicos, donde la confrontación de textos con bases de datos para asegurar la originalidad y la

correcta referencia refuerza la identificación del plagio, mientras que la organización automatizada de fuentes bibliográficas favorece la gestión eficaz de las referencias.
Por ende, el fomento de capacidades investigadoras es esencial para el avance del saber en la educación universitaria. Según lo expresan Badillo *et al.,* (2023), estas competencias facilitan la ejecución de evaluaciones objetivas y críticas, dando lugar a conceptos innovadores de forma independiente.
Conforme a esto, Félix *et al.,* (2023) subrayan que la comunidad contemporánea requiere personas con habilidades investigativas para afrontar los retos de su medio. Padilla-Caballero *et al.,* (2024) señala aspectos fundamentales que deben estar presentes en la educación investigativa, tales como la elaboración de estudios, la recogida y examen de datos, la crítica analítica, la integración de información y la moralidad en la investigación.
Por lo antes planteado, Castagnola *et al.,* (2025), realizaron un estudio en la Universidad César Vallejo de Perú, seleccionando una muestra de sesenta y dos (62) docentes, agrupados en dos grupos conformados por 31 en el grupo control y los otros 31 docentes formaban el grupo experimental, seleccionados mediante criterios de conveniencia de los investigadores, donde los docentes del grupo experimental recibieron una capacitación en el uso de herramientas de inteligencia artificial para la investigación, la cual incluyó el manejo de programas de análisis de datos, software de escritura académica asistida por IA y plataformas para la organización de referencias bibliográficas, mostrando como resultados una distinción nítida de los niveles medios de destrezas investigativas alcanzadas entre los conjuntos (ver tabla 1). Al principio, los niveles medios del pretest fueron parecidos en los dos grupos: 32,61 para el grupo de prueba y 30,39 para el grupo de referencia.
Esta correspondencia sugirió que las capacidades para investigar eran similares antes de la intervención. Tras la intervención, el grupo sometido al experimento presentó un rango promedio considerablemente superior (47,00) al del grupo de control (16,00). Los hallazgos del post-test mostraron una distinción significativa entre los rangos promedios de los dos grupos, lo que apoyó la idea de que la aplicación de inteligencia artificial favoreció el avance de las habilidades investigativas en profesores universitarios, confirmando así la hipótesis alternativa.

Tabla 1.
Valor promedio de las habilidades investigativas

Grupo	N	Rango promedio	Suma de rangos
Pretest			
Grupo Experimental	31	32.61	1011.00
Grupo Control	31	30.39	942.00
TOTAL	**62**		
Postet			
Grupo Experimental	31	47.00	1457.00
Grupo Control	31	16.00	496.00
TOTAL	**62**		

Nota: tomado de Castagnola, *et al.,* 2025)

De igual manera, los hallazgos logrados por Castagnola *et al.,* (2025), verificaron que el enfoque apoyado en inteligencia artificial influyó de manera notable en la adquisición de competencias investigativas de los profesores universitarios. Los resultados del examen posterior demostraron una variación considerable, con un valor U de Mann-Whitney y una significación asintótica de 0, lo que señala una distinción estadísticamente relevante entre los grupos (ver tabla 2).
El resultado de Z (-6.770) apoyó esta afirmación, evidenciando un avance significativo en las capacidades de investigación de los profesores que participaron en la formación en inteligencia artificial. Estos resultados indican que la utilización de tecnologías de IA en el desarrollo

investigativo ayudó a potenciar habilidades esenciales en la búsqueda de datos, análisis de información, redacción científica y manejo de referencias, elementos cruciales para la investigación en el entorno académico.

Tabla 2.
Análisis de las habilidades investigativas bajo la Prueba de U de Man-Whitney

Habilidades Investigativas	Pre´Test	Post´Test
U de Mann-Whitney	446.000	0.000
Z	-0.486	-6.770
Sig. Asintótica (bilateral)	0.627	0.000

Nota: tomado de Castagnola, *et al.,* 2025)

Por su parte, en la investigación realizada por Cárdenas, *et al.,* (2025), en la Universidad Central del Ecuador en el año 2024, se pudo destacar que con el uso de la IA los docentes pueden desarrollar las siguientes capacidades:

- Adaptar nuevas metodologías al proceso educativo. El educador tiene la capacidad de ajustar los enfoques convencionales de enseñanza mediante la organización de temas, estrategias de aprendizaje, y procedimientos de evaluación utilizando herramientas de inteligencia artificial. Además, los aprendizajes se adaptarían a los requerimientos particulares de los alumnos tanto en áreas urbanas como rurales, lo que llevaría a un incremento en su rendimiento y nivel de satisfacción personal, ayudando a reconocer y fortalecer las habilidades de cada estudiante de forma más inclusiva y efectiva.
- Promover la indagación y la reflexión crítica. Las tecnologías de inteligencia artificial pueden ayudar en la ejecución de investigaciones complicadas mediante el análisis de amplios conjuntos de datos, donde la mejora del pensamiento crítico y las capacidades investigativas podría ser evidente cuando el educador nota que sus alumnos son capaces de utilizar bases de datos y herramientas analíticas sofisticadas, emplean habilidades de comprensión, interpretación, análisis, síntesis, conclusión y evaluación de lo que han aprendido.
- Desarrollar habilidades digitales. La incorporación de la inteligencia artificial en el ámbito educativo, prepara al futuro profesional con el dominio de tecnologías avanzadas, capacitándolo en el uso de dispositivos, gestión de computadoras, tablets, exploración en la red, búsqueda de información online, análisis e interpretación de datos, gráficos y estadísticas, así como el uso de herramientas para recolectar, filtrar y presentar datos en base a sus intereses y afrontar los retos del profesional del siglo XXI.
- Crear iniciativas que cruzan diferentes disciplinas utilizando herramientas de inteligencia artificial, se llevarían a cabo proyectos de cooperación entre distintas áreas, incorporación de tecnología y creatividad para crear respuestas completas y efectivas. Estos esfuerzos abarcarían la gestión de equipos, programas informáticos y sistemas de comunicación eficaces. No sólo facilitarían a los alumnos la interacción con tecnologías de vanguardia, sino que también contribuirían al desarrollo de competencias esenciales que impactarían los programas educativos y la toma de decisiones dentro de la comunidad.

Sin embargo, la incorporación de estas herramientas en los programas educativos y de investigación de los países de América Latina, están muy poco desarrollados, tal como se aprecia en los hallazgos de Carabantes-Alarcón (2020) y González-Díaz, *et al.,* (2022), quienes describen a los docentes en la era digital en América Latina de la siguiente manera:

- Con menos de 15 años de experiencia docente: 78%
- Del 78% anterior, un 50 % posee menos de cinco años de experiencia
- Respecto a la edad de los docentes en la transformación digital: el 38,9% tiene menos de 35 años, el 29,8% oscila entre 35 y 44 años, y el 21,7% supera los 45 años.

- En relación al nivel educativo: un 69,8% de los docentes poseen un título de pregrado, 17,1% una maestría y 6,3% un doctorado.

Se puede apreciar en los resultados anteriores, que la población docente es de muy corta edad, lo cual, minimiza el tiempo de preparación y formación académica que hayan podido desarrollar en su desempeño docente, pues, a pesar de ser una población nacida en la era tecnológica, aún es muy amplio el desconocimiento que se tiene sobre el uso de la inteligencia artificial para el desarrollo de programas académicos y de investigación.

En este sentido, Puche-Villalobos y Acosta-Faneite (2025) examinan los elementos que afectan la formación de capacidades investigativas en maestros de seminarios y de métodos de investigación en América del Sur. Emplean un enfoque cuantitativo y una estructura no experimental, utilizando una muestra de ciento cincuenta (150) educadores, donde la información fue obtenida a través de cuestionarios validados que presentan un elevado coeficiente de fiabilidad.

Entre los descubrimientos más importantes, resalta que en naciones como Bolivia (60%), Ecuador (46%), Paraguay (46%) y Venezuela (40%), los indicadores de las instituciones tienen poca relevancia. Asimismo, la opinión sobre la preparación educativa de los tutores es variada: moderada en Bolivia (53%) y positiva en Argentina, Brasil, Ecuador y Venezuela (46%). También se nota que el interés de los estudiantes es esporádico y las capacidades cognitivas muestran diferencias. Esto enfatiza la urgencia de mejorar los indicadores institucionales y la capacitación de los docentes.

Ahora, en la investigación desarrollada por Aguirre-Aguilar, *et al.,* (2024), se ha observado que el alumno de educación superior muestra entusiasmo por aprender y utilizar aplicaciones de inteligencia artificial, centrado en herramientas como OpenAI, Playground, ChatGPT y ChatPDF. Estas plataformas constituyen un grupo distintivo de recursos que permiten investigar y experimentar con la inteligencia artificial en su formación investigativa desde diversas formas educativas. Esta disposición positiva de los estudiantes universitarios hacia la variedad y la accesibilidad de las aplicaciones evidencia su aprecio por el avance y la ubiquidad de la inteligencia artificial en todos los ámbitos académicos y laborales.

No obstante, el estudio conducido por Durán *et al.,* (2024) subraya que utilizar plataformas de aprendizaje personalizadas promueve una educación más ajustada a las necesidades de cada estudiante, resultando en un aumento considerable de los logros académicos, especialmente en áreas como matemáticas y ciencias. Sin embargo, también mencionan que la falta de acceso a tecnologías modernas continúa siendo un desafío relevante en diferentes contextos educativos. En lo que respecta a América Latina, las investigaciones analizadas sugieren que el uso de inteligencia artificial en la educación todavía está en sus primeras etapas y se encuentra mayormente en fase experimental.

Discusión

A pesar de los progresos significativos en materia de herramientas tecnológicas para la educación e investigación, existen obstáculos importantes, como la carencia de infraestructura adecuada y la escasez de formación especializada para los docentes, lo que limita el impacto y la efectividad de estos esfuerzos, demostrando que aún hay retos valiosos por afrontar para disminuir la disparidad tecnológica existente a nivel educativo (ver cuadro 2), razón por la cual, en el presente estudio se aborda cómo ha avanzado el desarrollo de capacidades investigativas en estudiantes y docentes de educación superior en América Latina, visto desde la inclusión de la inteligencia artificial en el curriculum formativo.

Desde un enfoque teórico, y reafirmado lo planteado por Hernández y Rodríguez (2024), la inteligencia artificial se describe como la disciplina que intenta imitar o incluso sobrepasar la inteligencia de los humanos en actividades como el aprendizaje, el pensamiento, la percepción y la creatividad. En este contexto, bajo la perspectiva de Tobón (2013) y de Castagnola, *et al.,* (2025) respecto al aprendizaje por competencias señalan cómo la inteligencia artificial puede mejorar las

habilidades de investigación al facilitar el acceso, la recopilación y el examen de datos de manera efectiva, sin embargo aún.

Cuadro 2.
Integración de la IA en la educación y principales desafíos

País	Iniciativas destacadas con IA en educación	Nivel de integración en políticas públicas	Principales desafíos identificados
Brasil	Teachy, Histor IA, tutorías digitales	Moderado	Brecha digital en zonas rurales, formación docente limitada
México	Knotion, plataformas adaptativas	Bajo	Escasa inversión estatal, falta de conectividad
Argentina	RDV.IA, Flex-Flix, alertas tempranas	Moderado	Fragmentación de esfuerzos, falta de regulación
Colombia	Platzi, IA para planificación docente	Bajo	Desigualdad regional, baja alfabetización digital
Chile	Ummia, MusíGlota, SEA+	Alto	Riesgos éticos, dependencia de actores privados

Nota: en base a: Rivas et al. (2023).

Sin embargo, la revisión teórica realizada permite evidenciar como el ámbito educativo está atravesando un cambio importante gracias a la introducción de la inteligencia artificial (IA), lo que impulsa según Haro, *et al.,* (2025) la necesidad de adquirir habilidades del siglo XXI, tales como el pensamiento analítico, la originalidad, la capacidad de resolución de conflictos y la cooperación entre diferentes organizaciones a nivel mundial. Esto posibilita mejorar las prácticas educativas y posicionar al alumno en el núcleo del proceso de aprendizaje.

La comunicación en línea, guiada por los lineamientos de la inteligencia artificial, facilita el proceso de aprendizaje, puesto que los recursos de ayuda estarán accesibles cuando se requieran, sin depender del tiempo y el lugar del usuario. Estas opciones digitales de acuerdo a Ocaña *et al.,* (2019) y Aguirre-Aguilar, *et al.,* (2024), posibilitan que se familiaricen con ideas fundamentales, experimenten con las tecnologías de información, comunicación, conocimiento y aprendizaje digitales, y descubran sus posibles aplicaciones, ofreciéndoles una variedad de herramientas que respaldan la investigación en sus áreas de estudio.

El rol del profesor universitario es crucial, así como su rendimiento en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Estos deben basarse en la integración y aplicación de sus habilidades en Tecnología de la Información y Comunicación (TIC); tal como lo refiere Cruz-Rodríguez (2019), una competencia implica tanto destreza práctica como conocimiento, destacándose entre ellas la capacidad de utilizar nuevas tecnologías, conocida como competencia digital. En la última década, estas han sido vistas como herramientas clave para la gestión educativa y el aprendizaje.

Al respecto, Vera (2023) y confirmando los resultados obtenidos en la investigación realizada por Castagnola, *et al.,* (2025) sobre los docentes del grupo experimental; destaca que la aplicación de inteligencia artificial ayuda a los educadores a detectar con mayor exactitud las habilidades y aspectos que necesitan mejora en los alumnos, lo que hace más sencilla la aplicación de métodos de enseñanza adaptados. Asimismo, las herramientas que incorporan IA pueden ofrecer respuestas rápidas, lo que favorece la asimilación de la materia de manera inmediata. No obstante, el estudio resalta que el acceso desigual a estos recursos puede crear diferencias en la calidad de la educación, lo que requiere que se atienda esta cuestión de forma exhaustiva.

Por esta razón, agregan Pozos y Tejada, (2018), la capacitación constante de los educadores se vuelve extremadamente importante en estos tiempos, especialmente porque han tenido que lidiar con desafíos surgidos a raíz de la crisis global, lo que ha puesto a prueba sus habilidades en la

investigación. Sin embargo, se encuentran ante una nueva etapa sin contar con las herramientas y el conocimiento requeridos para transitar del enfoque presencial al virtual.
No obstante, también se evidenció que todavía hay obstáculos, particularmente en América Latina, donde se notan diferencias tecnológicas y falta de formación para los profesores. Bejarano y Guerrero (2021) señala que, a pesar de la actitud favorable hacia el uso de estas herramientas en el aula, muchos educadores no tienen la preparación adecuada para utilizarlas de manera efectiva. Por ello, las investigaciones destacan la importancia de implementar programas de formación continua que permitan a los educadores adquirir habilidades digitales para integrar la inteligencia artificial en sus métodos de enseñanza. De igual manera, es fundamental que las instituciones educativas ofrezcan el apoyo necesario para asegurar la integración exitosa de estas tecnologías en el aprendizaje.
Según los estudios previamente analizados, se puede afirmar, que la integración de la inteligencia artificial en el sector educativo universitario ofrece tanto ventajas como obstáculos. Aunque hay acuerdo sobre su capacidad para cambiar el proceso de enseñanza y aprendizaje, también es claro que su uso demanda un enfoque considerado y organizado, además de una inversión en infraestructura tecnológica que, dada las condiciones de desarrollo económico en la mayoría de los países de América Latina, está muy lejos de ser alcanzado en su máxima expresión.

Conclusión

En el ámbito del desarrollo investigativo de los docentes de educación superior, la inteligencia artificial tiene el potencial de ser fundamental en la obtención de datos, la evaluación de información, la escritura académica, la identificación de plagio y la organización de referencias. La habilidad de los sistemas de inteligencia artificial para recoger, examinar y resumir literatura académica pertinente, automatiza un proceso esencial en la investigación.
Así se reflejó en los resultados donde se manifiesta el notable efecto de la inteligencia artificial (IA) en la formación de capacidades investigativas en los educadores universitarios; estas mejoras, evidenciadas en los análisis posteriores a las pruebas, muestran una diferencia significativa desde el punto de vista estadístico entre los grupos de control y experimental, lo cual respalda la eficacia de la intervención con IA en el sector educativo. la incorporación de herramientas tecnológicas, como la IA, fomenta la elaboración de recursos educativos innovadores y estimula la interacción entre educadores y estudiantes, lo que contribuye a crear un entorno de aprendizaje más activo.
Si bien la inteligencia artificial puede llevar a cabo funciones administrativas y ofrecer retroalimentación rápida a los estudiantes, eso no significa que los docentes puedan ser reemplazados. En realidad, múltiples estudios subrayan la necesidad de que los educadores sigan siendo una parte fundamental como guías en el aprendizaje. Sin embargo, lo importante es centrarse en la manera cómo se puede formar a los educadores para adoptar un enfoque más holístico, que una sus métodos de enseñanza con las herramientas que la IA proporciona. Por lo tanto, el desafío no es si la inteligencia artificial puede sustituir a los educadores, sino cómo puede fortalecer su papel en la clase.
Por esta razón, la aplicación de la inteligencia artificial en la capacitación de docentes no solo mejora el desarrollo de las destrezas personales de los educadores, sino que también puede revolucionar la metodología de enseñanza en su totalidad. Es fundamental persistir en la incorporación de la IA en los cursos de formación de docentes, garantizando su uso responsable y controlado, con el fin de optimizar su eficacia y asegurar un efecto beneficioso en el ámbito educativo universitario, sentando las bases de un profesional altamente capacitado en el uso de las herramientas tecnológicas más idóneas para el desarrollo de cualquier investigación o estudio que necesite desarrollar en cualquier ámbito de su vida.

Referencias

Aular, M. (2022). Retos Presentes en la fase Investigativa de los Estudiantes de Contaduría Pública. *Revista Científica CIENCIAEDUC.* 8(1). http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/480/4802861005/index.html

Aguirre-Aguilar, G; Esquivel-Gámez, I; Edel-Navarro, R y Veytia-Buchelli, M. (2024). La IA en el desarrollo de competencias investigativas en el posgrado. *Alteridad,* 19 (2), 162-172. https://doi.org/10.17163/alt.v19n2.2024.01

Amar-Sepúlveda, P. y Fontalvo-Peralta, R. (2017). La formación en capacidades investigativas. En M.M. y H.B. (Eds.). Estudios de casos en seguridad y salud en el trabajo. https://bonga.unisimon.edu.co/bitstreams/c4414d2e-4820-4c37-8aab-3815b5d19b7c/download

Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación.* (7ª. Ed). Editorial Episteme.

Arzuaga, M; Cabrera, J y Álvarez, A. (2023). Competencias investigativas en educación superior en Latinoamérica: análisis de publicaciones indexadas. *Revista Universidad y Sociedad*, *15*(1), 120-126. http://www.scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202023000100012

Ayuso-del Puerto, D y Gutiérrez-Esteban, P. (2022). La Inteligencia Artificial como recurso educativo durante la formación inicial del profesorado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 25(2), 347-362. https://doi.org/10.5944/ried.25.2.32332

Badillo, Y; Berrio, S y Brown, O. (2023). El desarrollo de habilidades investigativas en la Educación Superior: revisión de la teoría. *Educación y sociedad.* (21), 641-657. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=910259

Bejarano, A y Guerrero, R. (2021). Uso de herramientas tecnológicas para la resolución de problemas en el área de las matemáticas. *Revista Educare*, 25(3), 7-27. https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/download/1522/1514/3014

Bernal-Segura, J. (2020). Propuesta lineamientos de política pública: actualización de saberes de los docentes de educación media acerca de TIC e inteligencia artificial para los entornos rurales. [Tesis de Maestría, Universidad de La Salle]. https://ciencia.lasalle.edu.co/items/2da86735-04e1-475f-9efa-59b63a2524d0/full

Carabantes-Alarcón, D. (2020). Integridad académica y educación superior: Nuevos retos en la docencia a distancia. *Análisis Carolina.* (38), 1–13. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7642955

Cárdenas-Velasco, K. Moreira-Benavides, J, Amores-Pacheco, C. y, Núñez-Santiana, M. (2025). Desarrollo de competencias investigativas a través de la inteligencia artificial. Un enfoque innovador. *Revista Cátedra,* 8(1), 18-38. https://doi.org/10.29166/catedra.v8i1.6621

Carmona, C; Camacho, S; Dávila, P y Gallardo, D. (2021). Estrategias de aprendizaje e integración curricular en la Universidad Técnica Particular de Loja en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG),* 26(95), 818-831. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890487

Castagnola, G; Urbano, L y Pérez, M. (2025). La inteligencia artificial para desarrollar las habilidades investigativas en docentes universitarios. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 9(37), 1009–1026. https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v9i37.965

Chávez, M; Labrada, E; Carbajal, E, Pineda, E y Alatristre, Y. (2023). Inteligencia artificial generativa para fortalecer la educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(3), 767–784. https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1113

Cruz-Rodríguez, E. (2019). Importancia del manejo de competencias tecnológicas en las prácticas docentes de la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad (UNES) *Revista Educación,* 43(1), 196–218. http://dx.doi.org/10.15517/revedu.v43i1.27120.

De La Cruz, J; Santos, M; Alcalá, M y Victoria, J. (2023). Competencias digitales docentes en la educación superior. Un análisis bibliométrico. *Hachetetepé*, (26), 1-25. https://doi.org/10.25267/hachetetepe.2023.i26.1103

Duche, A; Vera, C; Pari, N y Ramírez, J. (2023). Competencias investigativas en educación superior. *LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades*, 4(5), 204–217. https://doi.org/10.56712/latam.v4i5.1313

Eager, B; Deegan, C & Fiedler, T. (2024). Insights into the application of AI-augmented research methods for informing accounting practice: the development–through AI-of accountability-related prescriptions pertaining to seasonal work. *Meditari Accountancy Research. 32(5), 1977-1997.* https://doi.org/10.1108/MEDAR-08-2023-2116

Félix, N., Santa María, H., Córdova, U., Villanueva, R y Sanchez, M. (2023). Investigative Competencies from the Approach of the National Project to 2036: *Perspective of Peruvian Education. Revista de Gestión Social y Ambiental,* 17(4), 1-12. https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n4-013

González-Diaz, R; Acevedo-Duque, A; Martin-Fiorino, V y Cachicatari-Vargas, E. (2022). Cultura investigativa del docente en Latinoamérica en la era digital. Comunicar: *Revista Científica de Comunicación y Educación*. (70), 71-83. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8198770

Guedes-Farias, M y De Andrade, M. (2020). Proposition of scientific observatory for popularization of science. *Informação e Sociedade: Estudos,* 30(3), 1–19. http://dx.doi.org/10.22478/ufpb.1809-4783.2020v30n3.53866

Haro, G; Ayala, P; Núñez, A, y Román, M. (2025). Desarrollo de Competencias del Siglo XXI mediante IA en la Educación. *Estudios y Perspectivas*. 5(1), 1990-2004. https://doi.org/10.61384/r.c.a..v5i1.963

Hernández, N; y Rodríguez, M. (2024). Inteligencia artificial aplicada a la educación y la evaluación educativa en la Universidad: introducción de sistemas de tutorización inteligentes, sistemas de reconocimiento y otras tendencias futuras. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, 24(78), 1-31. https://doi.org/10.6018/red.594651

Hernández, R; Fernández, C y Baptista, P (2014). *Metodología de la Investigación*. (6ta. Ed.) McGraw Hill España.

Juárez, D. y Torres, C. (2022). La competencia investigativa básica. Una estrategia didáctica para la era digital. *Sinéctica*, 58, 1-22. https://doi.org/10.31391/s2007-7033(2022)0058-003

Kanobel, M. C., Galli, M. G. y Chan, D. M. (2023). Competencias digitales docentes en el nivel de educación superior en Argentina. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 14(2), 146-168. https://doi.org/10.18861/cied.2023.14.2.3402

Kroff, F; Coria, D y Ferrada, C. (2024). Inteligencia Artificial en la educación universitaria: Innovaciones, desafíos y oportunidades. *Revista Espacios,* 45(5), 120-135. https://doi.org/10.48082/espacios-a24v45n05p09

Limaymanta, C; Zulueta-Rafael, H; Restrepo-Arango, C & Álvarez-Muñoz, P. (2020). Análisis bibliométrico y cienciométrico de la producción científica de Perú y Ecuador desde Web of Science (2009-2018). *Información, Cultura y Sociedad*, (43), 31–52. https://doi.org/10.34096/ics.i43.7926

Mena, A; Celi, K y Landin, M. (2024). Habilidades Investigativas en Estudiantes de Grado en Carreras Pedagógicas. Un Saber Necesario en la Sociedad Globalizada. *Ciencia Latina*, 8(3), 5877-5899. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11786

Menacho, M; Pizarro, L; Osorio, J; Osorio, J y León, B. (2024). Inteligencia artificial como herramienta en el aprendizaje autónomo de los estudiantes de educación superior. *Revista InveCom,* 4(2), 1-10. https://doi.org/10.5281/zenodo.10693945

Montes de Oca, N y Machado, E. (2009). El desarrollo de habilidades investigativas en la educación superior: un acercamiento para su desarrollo. *Humanidades Médicas*, *9*(1), 1-28. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727-81202009000100003&script=sci_abstract

Obregón, N. y Terrazas, P. (2020). Aprendizaje basado en problemas y su influencia en las habilidades investigativas en los estudiantes de la Facultad de Educación de la UNFV- 2020. *Igobernanza,* 3(12), 15-38. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9348226

Oseda, D; Torres, L; Mencia-Sánchez, N y Rivera-Casavilca, R. (2025). Uso de la inteligencia artificial como recurso para potenciar las competencias investigativas y el pensamiento crítico en la educación superior. *Revista Encuentros*. (23), 290-297. https://doi.org/10.5281/zenodo.14283439

Padilla-Caballero, J; Naupay-Gusukuma, Álvaro; Ruiz-Salazar, J y Poma-Garcia, C. (2024). Habilidades investigativas universitarias del futuro: El papel de la inteligencia artificial. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 8(2), 702-722. https://doi.org/10.35381/r.k.v8i2.2946

Pérez, J; Pérez, J. y Centurión, A. (2025). Potencialidades en enseñanza-aprendizaje de matemática usando inteligencia artificial en educación básica latinoamericana: revisión sistemática. *Revista Tribunal,* 5(10), 460-478. https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v5i10.124

Pozos, K y Tejada, J. (2018). Competencias Digitales en Docentes de Educación Superior: Niveles de Dominio y Necesidades Formativas. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria,* 12 (2), 59-87. https://doi.org/10.19083/ridu.2018.712

Puche-Villalobos, D y Acosta-Faneite, S. (2025). Desarrollo de competencias investigativas en docentes: un enfoque multifactorial. *RECIE. Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 9, https://doi.org/10.32541/recie.v9i.781

Rivas, A; Buchbinder, N y Barrenechean, I. (2023). El futuro de la Inteligencia Artificial en educación en América Latina. ProFuturo y OEI. https://oei.int/oficinas/mexico/noticias/presentamos-oficialmente-en-mexico-el-informe-el-futuro-de-la-inteligencia-artificial-en-educacion-en-america-latina/

Rodríguez, A; Garcés, F; Valencia, J y Valencia-Arias, A. (2025). Tendencias investigativas en el uso de técnicas de inteligencia artificial en la investigación científica. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG),* 30(109), 351-380. https://doi.org/10.52080/rvgluz.30.109.23

Serrano, M; Castellanos, S y Andrade, D. (2024). Competencias en investigación del profesorado universitario: Desafíos en la construcción de la cultura investigativa. *Revista De Ciencias Sociales*, 30(1), 381-397. https://doi.org/10.31876/rcs.v30i1.41662

Tamayo y Tamayo, M. (2019). *El proceso de investigación científica*. Editorial Limusa.

Tobón, S. (2013). *Formación integral y competencias: Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. ECOE Ediciones.

Vega, E; Cueva, R; Piña, E; Montero, J; Montero, M y Solano, M. (2023). Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad. *Revista Invecom*. 3, 1-14. https://revistainvecom.org/index.php/invecom/article/download/1521/160/204

Velázquez, M., Abreu, M., Santamaría, D., Jiménez, R., y Cisneros, C. (2019). Desarrollo de competencias investigativas formativas: retos y perspectivas para la Universidad. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 6(3), 1–26. https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1472

Vera, F. (2023). Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades. *Transformar,* 4(1), 17–34. https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84