



Inteligencia artificial generativa en la educación superior virtual: desafíos y percepciones docentes

Recibido: 21 de noviembre de 2024
Evaluado: 05 de agosto de 2025
Publicado: 14 de agosto de 2025

Mary Tahís Mogollón-Beltrán * 

Resumen

La irrupción de la inteligencia artificial generativa (IAG), con su capacidad para crear nueva información de forma similar a la humana, ha impactado el ámbito educativo. La presente investigación indagó en la percepción y el uso de esta tecnología entre docentes de educación superior en modalidad virtual. Los objetivos principales fueron: describir el nivel de conocimiento, uso y fines de este tipo de inteligencia artificial; explorar las percepciones de utilidad y facilidad de uso, así como su relación con la disposición para integrarla en la práctica pedagógica virtual; e identificar los desafíos de su adopción. Se utilizó una metodología cuantitativa, descriptiva, con diseño de campo transeccional. La muestra, obtenida mediante fórmula para estimar la dimensión óptima en proporciones para población finita, incluyó a 197 docentes que imparten asignaturas en modalidad virtual en un instituto profesional de educación superior en Chile, seleccionados mediante muestreo estratificado. Se aplicó un cuestionario validado, cuya confiabilidad se evaluó con Alfa de Cronbach y Kuder-Richardson. Los datos, recolectados en línea, fueron analizados para describir y correlacionar variables. Los resultados revelan que los docentes poseen conocimientos básicos de IAG, impulsados por su experiencia en entornos virtuales, y muestran un creciente uso de ChatGPT. Aunque valoran su aplicación en la investigación y en la creación de materiales, se resisten a emplearla en interacciones directas con estudiantes. Los educadores perciben estas herramientas como útiles y fáciles de usar, pero les preocupa el uso indebido en evaluaciones y aspectos éticos. Se concluye que son necesarias políticas institucionales claras y formación adecuada para su manejo.

Palabras clave

inteligencia artificial; educación superior; docencia; percepción; aprendizaje virtual

* Instituto Profesional IACC. marytmb@gmail.com

Generative artificial intelligence in virtual higher education: teacher's challenges and perceptions

Abstract

The irruption of Generative Artificial Intelligence (GAI), with its ability to create new information in a human-like manner, has impacted the educational field. This research investigated the perception and use of this technology among higher education teachers in the virtual modality. The main objectives were: to describe the level of knowledge, use, and purposes of this type of artificial intelligence; to explore perceptions of usefulness, ease of use, and their relationship with the willingness to integrate it into virtual pedagogical practice; and to identify the challenges of its adoption. A quantitative, descriptive methodology, with a transactional field design, was used. The sample, according to the formula for estimating the optimal dimension in proportions for a finite population, included 197 teachers who teach subjects in virtual modality at a professional higher education institute in Chile, selected through stratified sampling. A validated questionnaire, with reliability evaluated by Cronbach's Alpha and Kuder-Richardson, was applied. The data, collected online, were analyzed to describe and correlate variables. The results reveal that teachers possess basic knowledge of GAI, driven by their experience in virtual environments, and show a growing use of ChatGPT. Although they value its use in research and material creation, they are reluctant to use it in direct interactions with students. Educators perceive these tools as useful and easy to use, but are concerned about misuse in evaluations, as well as ethical aspects. It is concluded that clear institutional policies and adequate training for its management are necessary.

Keywords

artificial intelligence; higher education; teaching; perception; virtual learning

Inteligência artificial generativa na educação superior virtual: desafios e percepções dos docentes

Resumo

O surgimento da Inteligência Artificial Generativa (IAG), com sua capacidade de criar novas informações de forma similar ao ser humano, impactou o campo educacional. A presente pesquisa investigou a percepção e o uso dessa tecnologia entre professores do ensino superior na modalidade virtual. Os objetivos principais foram: descrever o nível de conhecimento, uso e finalidades desse tipo de inteligência artificial; explorar as percepções de utilidade, facilidade de uso e sua relação com a disposição para integrá-la na prática pedagógica virtual; e identificar os desafios de sua adoção. Utilizou-se uma metodologia quantitativa, descritiva, com desenho de campo transeccional. A amostra, segundo fórmula para estimar a dimensão ótima em proporções para população finita, incluiu 197 docentes que ministram disciplinas na modalidade virtual em um instituto profissional de ensino superior no Chile, selecionados mediante amostragem estratificada. Foi aplicado um questionário validado, e com confiabilidade avaliada por Alfa de Cronbach e Kuder-Richardson. Os dados, coletados online, foram analisados para descrever e correlacionar variáveis. Os resultados revelam que os professores possuem conhecimentos básicos de IAG, impulsionados por sua experiência em ambientes virtuais, e mostram um crescente uso do ChatGPT. Embora valorizem seu uso em pesquisa e criação de materiais, resistem a utilizá-la em interações diretas com estudantes. Os educadores percebem essas ferramentas como úteis e fáceis de usar, mas se preocupam com o uso indevido nas avaliações, assim como aspectos éticos. Conclui-se que são necessárias políticas institucionais claras e formação adequada para seu manejo.

Palavras-chave

inteligência artificial; ensino superior; docência; percepção; aprendizagem virtual

Para citar este artículo:

Mogollón-Beltrán, M. (2025). Inteligencia artificial generativa en la educación superior virtual: desafíos y percepciones docentes. *Revista Colombiana de Educación*, (97), e22440, <https://doi.org/10.17227/rce.num97-22440>

Introducción

La inteligencia artificial generativa (IAG) representa un avance significativo en el campo de la inteligencia artificial. La rápida expansión de herramientas como ChatGPT ha permeado diversos ámbitos, con un impacto notable en el sector educativo (García-Cuevas et al., 2023; García-Peñalvo, 2024; Gómez-Zermeño, 2023).

La capacidad de producir información a gran escala ofrece amplias posibilidades para enriquecer la educación, aunque también plantea desafíos. Los docentes deben adaptarse a estos nuevos escenarios y repensar su práctica pedagógica (García-Peñalvo et al., 2024). En respuesta a las demandas de la sociedad digital, es esencial que los educadores adopten las herramientas de inteligencia artificial generativa como recurso estratégico para diseñar experiencias de enseñanza dinámicas y significativas.

Esa exigencia de adaptación se acentúa en la modalidad de educación virtual, donde los docentes deben asumir un papel proactivo como agentes de cambio, integrando tecnologías innovadoras para enriquecer la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. Sin embargo, su implementación en un entorno no presencial evidencia desafíos de considerable envergadura.

La calidad y fiabilidad del contenido generado, el uso responsable y ético, el desarrollo indebido de actividades evaluativas por parte de los estudiantes, las posibles amenazas a la creatividad y la necesidad de formación en nuevas competencias digitales, entre otros aspectos, constituyen un gran reto (Alfaro-Salas y Díaz-Porras, 2024; Andreoli et al., 2024; Bernilla-Rodríguez, 2024; Kap, 2024; Perezchica-Vega et al., 2024).

Diversas investigaciones advierten sobre las brechas entre el potencial de estas herramientas y su aprovechamiento en el ámbito educativo, principalmente porque no fueron creadas con fines pedagógicos. Además, los estudios sobre este tema, así como su regulación normativa, aún son incipientes. Por lo tanto, los docentes han tenido que adaptar su incorporación en el aula bajo sus propios criterios (Alfaro-Salas y Díaz-Porras, 2024; Kap, 2024).

Los desafíos que presenta la aplicación de la IAG generan incertidumbre entre los docentes y crean una disyuntiva sobre su adopción. Ignorar o prohibir estas tecnologías no es una opción; al contrario, es necesario evaluar cómo influyen en la enseñanza y abrir espacios que promuevan su uso (García-Peñalvo et al., 2024; Kap, 2024).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco, 2024) señala la necesidad de establecer espacios de reflexión institucional para atender los desafíos de la tecnología generativa en el ámbito

académico. Además, como lo propone García-Peñalvo (16 de noviembre de 2023), las instituciones educativas deben orientar a los actores del acto didáctico hacia la utilización adecuada de estas herramientas y el aprovechamiento de su potencial en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La inteligencia artificial generativa se está convirtiendo en un área de creciente interés en la educación superior (Andreoli et al., 2024). Su capacidad para generar contenido de manera similar a un humano constituye uno de los avances tecnológicos más disruptivos (García-Peñalvo, 2024). En consecuencia, las posibilidades, riesgos y desafíos que esta tecnología conlleva deben ser objeto de exploración continua.

Dada su complejidad, la integración de la IAG en la educación requiere estudios sistemáticos y con visión crítica. Al respecto, Alfaro-Salas y Díaz-Porras (2024) sostienen que es “fundamental seguir investigando la percepción y actitudes del personal docente hacia las herramientas de inteligencia artificial, profundizando en los factores que influyen en su aceptación o resistencia para su implementación en las actividades de enseñanza” (p. 75).

La comprensión de cómo los educadores construyen significados en torno al avance tecnológico generativo es fundamental para fomentar su uso pedagógico de manera significativa y sostenible. Por lo tanto, es necesario investigar a fondo la percepción de los docentes y analizar cómo aplican estos recursos en contextos reales (Bellettini-Vela et al., 2024). La valoración de los beneficios de la tecnología es un factor determinante para su incorporación efectiva en la práctica pedagógica (Antonietti et al., 2022).

En consecuencia, la presente investigación se propuso analizar las percepciones y desafíos que experimentan los docentes al integrar la inteligencia artificial generativa en la práctica pedagógica virtual.

Para ello, se establecieron los siguientes objetivos: primero, describir el nivel de conocimiento, uso y fines de la IAG en la práctica pedagógica virtual; segundo, explorar las percepciones de los docentes sobre su facilidad de uso y utilidad, así como su relación con la disposición para integrarla en el quehacer educativo virtual; tercero, identificar las principales preocupaciones y obstáculos que enfrentan los docentes al adoptar estas herramientas.

Marco teórico

Inteligencia artificial generativa y la práctica pedagógica virtual

La inteligencia artificial generativa representa una tecnología de vanguardia, impulsada por algoritmos, redes neuronales y modelos de aprendizaje profundo. Esta configuración le permite asimilar patrones complejos y grandes volúmenes

de datos para generar nueva información que simula la creatividad humana (Franganillo *et al.*, 2023; Gómez-Zermeño, 2023).

Desde una perspectiva técnica, esta tecnología se sustenta en los denominados *modelos de lenguaje de gran tamaño* (LLM, por sus siglas en inglés *large language models*), que hacen posible la interacción del usuario con la máquina mediante asistentes conversacionales o chats, para generar contenido en diferentes formatos como texto, imágenes, audio, video y código (Gallent-Torres *et al.*, 2023).

En este entorno tecnológico avanzado, la práctica pedagógica en la sociedad del conocimiento adquiere una relevancia particular. Se configura como un proceso de análisis y reflexión constante por parte del docente, necesario para diseñar experiencias de aprendizaje significativas mediante la integración estratégica de herramientas tecnológicas (Arreola *et al.*, 2019).

Ese proceso reflexivo, propio de la práctica pedagógica, se torna fundamental en la modalidad educativa virtual. Según García-Aretio (2020), esta última se define como una forma de educación no presencial que se apoya principalmente en internet para la interacción y el acceso a materiales, y se caracteriza por la incorporación de tecnologías innovadoras.

Además, en la era digital, la práctica pedagógica demanda innovación para responder a las exigencias educativas del siglo XXI (Parra-Bernal *et al.*, 2021). Los docentes, como agentes de cambio, deben integrar elementos novedosos que transformen el aprendizaje, principalmente en la virtualidad.

Así, la IAG, con sus herramientas tecnológicas innovadoras, se presenta como un campo de estudio relevante y oportuno para su integración en la práctica pedagógica virtual.

Percepciones docentes y modelo de aceptación tecnológica (TAM)

Carrillo-Hernández y Benavides-Martínez (2022) refieren que, desde una perspectiva sociológica, el estudio de la percepción “se centra en describir y analizar cómo las personas perciben, aprecian o valoran, y actúan frente a realidades específicas” (p. 6). Por esta razón, la percepción en el ámbito educativo no es un proceso uniforme, sino que varía significativamente entre los docentes.

Dada esta variabilidad, resulta crucial entender cómo los docentes forman sus actitudes y, en consecuencia, su disposición a utilizar nuevas herramientas en el aula. Esa diversidad en las actitudes hacia las tecnologías emergentes ha motivado la construcción de marcos teóricos que expliquen su adopción en la enseñanza. Entre estos, el modelo de aceptación tecnológica (TAM) destaca como un referente clave (Antonietti *et al.*, 2022; López-Sánchez *et al.*, 2022).

El modelo de aceptación tecnológica (TAM) es una teoría que explica cómo los usuarios aceptan y utilizan una tecnología. Se centra en dos factores principales: primero, la utilidad percibida, entendida como la convicción de que el uso de la tecnología mejorará el desempeño; y segundo, la facilidad de uso percibida, entendida como la creencia de que utilizar la tecnología será sencillo.

Este modelo ha sido ampliamente empleado en investigaciones sobre la adopción de tecnologías en diversos ámbitos, incluida la educación (Galván-Fernández y Calderón-Garrido, 2024; Jiménez-Banchón y Ramírez-Anormaliza, 2024; Segarra-Ciprés *et al.*, 2024). Por lo tanto, se presenta como una herramienta valiosa para comprender la adopción de la IAG en la práctica pedagógica virtual, al abordar la percepción docente sobre su utilidad y facilidad de uso.

Preocupaciones y desafíos ante la adopción de la IAG

La integración de herramientas generativas en la educación virtual plantea grandes desafíos para los docentes. Uno de ellos se refiere a la evaluación, ante el riesgo de uso indebido por parte de los estudiantes (Perezchica-Vega *et al.*, 2024). Además, los profesores manifiestan preocupación constante por las implicaciones éticas y la integridad académica, incluyendo el plagio y el uso superficial de estas herramientas (Andreoli *et al.*, 2024).

Así mismo, se enfrentan obstáculos debido a las limitaciones en el conocimiento y la capacitación docente. Muchos carecen de una comprensión profunda de las capacidades de la IAG para su quehacer pedagógico y cuestionan la precisión de sus resultados (Alfaro-Salas y Díaz-Porras, 2024; Bernilla-Rodríguez, 2024). La ausencia de marcos éticos y conceptuales claros incrementa la incertidumbre, lo que dificulta su adopción (Gómez-Zermeño, 2023).

El impacto en la creatividad y el pensamiento crítico de los estudiantes constituye otra de las principales preocupaciones del docente. El uso excesivo de estas herramientas podría limitar el desarrollo de habilidades esenciales y generar dependencia tecnológica (García-Peñalvo, 2024).

Para contrarrestar este riesgo, se propone que los docentes integren la tecnología generativa de manera que complemente el aprendizaje y fomente la reflexión profunda y la originalidad tanto en ellos mismos como en sus estudiantes (Bernilla-Rodríguez, 2024). Esto implica diseñar actividades que promuevan el análisis crítico, la evaluación y la síntesis de la información generada, en lugar de aceptarla sin cuestionamiento (Franganillo *et al.*, 2023).

La necesidad de educar a los estudiantes en el uso ético, ajustar los procesos de evaluación (Franganillo *et al.*, 2023) e incluso integrar estas herramientas en la práctica pedagógica, se ve limitada por la falta de formación docente, lo que puede convertirse en un gran obstáculo (Flores y Chiappe, 2025; Gallent-Torres *et al.*, 2023).

Además, los docentes muestran recelo ante la IAG. Les preocupa, entre otros aspectos, la sobrevaloración, el uso inadecuado, la dependencia tecnológica y la pérdida de autoría académica (García-Peñalvo, 2024).

Estos desafíos subrayan la necesidad de una reflexión profunda para lograr una adaptación exitosa de estas tecnologías en las prácticas pedagógicas en la virtualidad.

Metodología

El enfoque de la investigación correspondió al método cuantitativo, con un nivel descriptivo, sin formulación de hipótesis, a fin de caracterizar los hechos observados en la realidad examinada según las variables definidas para los objetivos de investigación. Se adoptó un diseño de campo no experimental y transeccional, en el que se registraron las mediciones sin modificar el objeto de estudio, con datos recolectados en un solo momento (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

La población estuvo constituida por 773 docentes que imparten asignaturas en modalidad virtual en un instituto profesional de educación superior, de carácter privado, ubicado en Chile. El criterio de inclusión correspondió a docentes que hubiesen impartido al menos una asignatura durante el año 2024. El tamaño de la muestra fue de 197 docentes, cifra hallada mediante la fórmula estadística para estimar la dimensión óptima cuando se calculan proporciones en una población finita (Martínez, 2019). El nivel de confianza utilizado fue del 95 % y un error máximo permisible del 5 %. El valor de p (0,78) se obtuvo a partir de los resultados de la prueba piloto del cuestionario.

Los participantes en el estudio fueron seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado con asignación proporcional (Martínez, 2019). Dentro de este proceso, y para la escogencia específica de los docentes de cada una de las cuatro escuelas del instituto, se generaron números aleatorios en Microsoft Excel, los cuales se asignaron según la posición de los profesores en las listas de adscripción.

Para la recolección de datos se diseñó un cuestionario específico, sometido a validación de contenido por tres expertos. Estos evaluaron la coherencia, pertinencia y claridad de los ítems, cuyas sugerencias se incorporaron en la versión final. Posteriormente, se realizó una prueba piloto con 23 docentes, similares a la población de estudio, para verificar la comprensión de las preguntas, identificar posibles errores, calcular el valor de p para el tamaño de la muestra y evaluar la confiabilidad inicial del instrumento.

La consistencia interna en los ítems de escala Likert se calculó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach, con un resultado de 0,779. Este valor es aceptable por ser mayor a 0,70 (Rodríguez-Rodríguez y Reguant-Álvarez, 2020). Por otra parte, para las preguntas con escala dicotómica se usó el índice de fiabilidad del ítem mediante

la aplicación de la fórmula 20 de Kuder-Richardson, con un resultado de 0,475, lo que indica una fiabilidad razonable considerando el tipo de investigación y la cantidad de ítems evaluados (Ruiz-Bolívar, 2013).

En todo caso, los resultados sugieren la posibilidad de mejorar la consistencia interna de la escala, por lo que se ajustaron algunas preguntas en función de las sugerencias de los participantes en la prueba piloto, con la expectativa de incrementar los coeficientes en futuras aplicaciones.

Luego de realizar los ajustes pertinentes, se construyó el cuestionario definitivo con 26 preguntas. El formulario en Microsoft Forms se envió por correo a los docentes seleccionados en el muestreo, quienes respondieron de manera voluntaria, previa aceptación del consentimiento informado de la investigación al inicio del cuestionario. La recolección de datos se realizó entre el 10 de septiembre y el 4 de octubre de 2024.

Una vez alcanzada la muestra prevista, se procedió al cierre del cuestionario y a la posterior organización, codificación y tabulación con la herramienta SPSS versión 30.0.0.0.

Para describir las variables demográficas y las respuestas a cada pregunta del cuestionario, se realizaron análisis de frecuencia y cálculo de porcentajes, así como cruces de variables en los casos en que se consideró pertinente para reforzar el análisis.

Para analizar la relación entre la disposición, la utilidad percibida y la facilidad de uso de la inteligencia artificial generativa, se calculó con SPSS el coeficiente de correlación de Spearman. La interpretación se basó en los valores del coeficiente: valores cercanos a +1 indican una correlación positiva fuerte; cercanos a -1, una correlación negativa fuerte; y cercanos a 0, una correlación débil o nula (Ramos y Guerra, 2019). Esto permitió determinar la existencia de una asociación no aleatoria entre las variables.

El análisis de resultados contribuyó a dar respuesta a los objetivos planteados en el estudio.

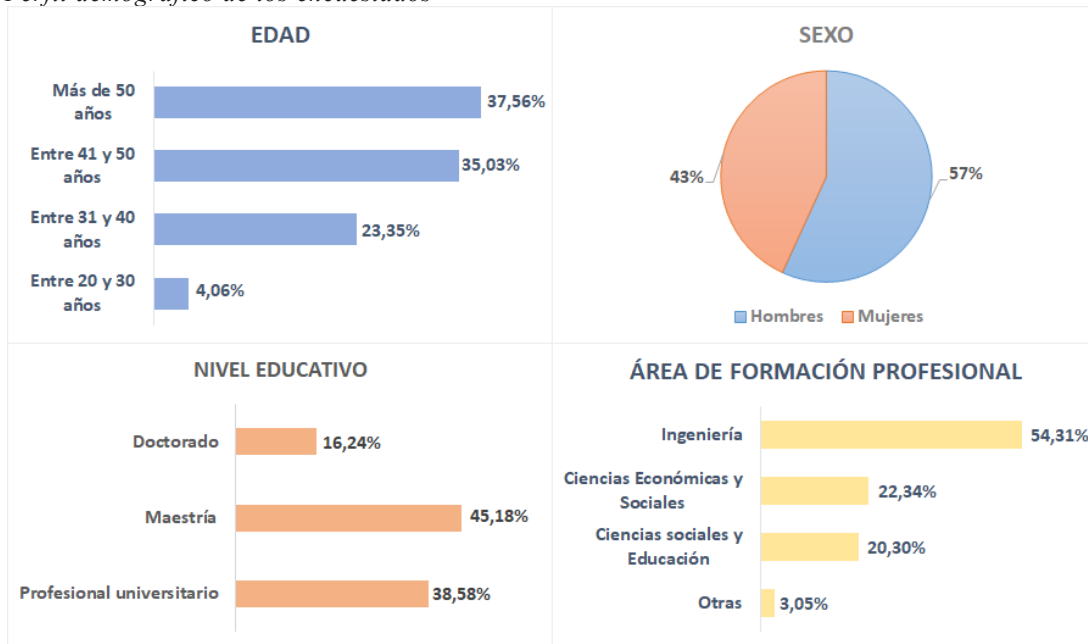
Resultados y discusión

Datos de los encuestados

El perfil demográfico de los encuestados, detallado en la Figura 1, revela una distribución diversa en cuanto a edad, sexo, nivel educativo y área de formación profesional. Estos datos son cruciales para contextualizar los hallazgos del estudio, ya que las percepciones y experiencias de los docentes pueden variar según estas características.

Figura 1.

Perfil demográfico de los encuestados



Fuente: elaboración propia.

Por otra parte, la distribución por área de desempeño docente, según la escuela de adscripción, correspondió a: 33,50% en procesos industriales, 26,40% en administración, 21,32% en desarrollo social y educación, y 18,78% en tecnologías aplicadas. Esta proporción asegura que el estudio abarque diferentes perspectivas y experiencias docentes.

En cuanto a la experiencia como docente virtual en educación superior, el 58,88% de los encuestados tiene hasta cinco años de experiencia, mientras que el 41,12% cuenta con más de cinco años.

Conocimiento, uso y fines de la IAG en la práctica pedagógica virtual

Un 77,16% de los docentes encuestados afirmó tener conocimientos sobre la IAG. De este grupo, el 69,04% posee un nivel básico y el 8,12% un nivel experto. Por otra parte, el 17,26% ha escuchado el término, pero no ha profundizado en su significado, y el 5,58% lo desconoce por completo. La prevalencia de conocimientos sobre tecnología generativa concuerda con estudios previos (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; Larico-Hanco, 2024). También coincide con García-Cuevas *et al.* (2023), quienes hallaron un conocimiento intermedio en docentes de una universidad virtual. Este dominio se atribuye a la familiaridad con la tecnología en entornos virtuales, lo cual representa una

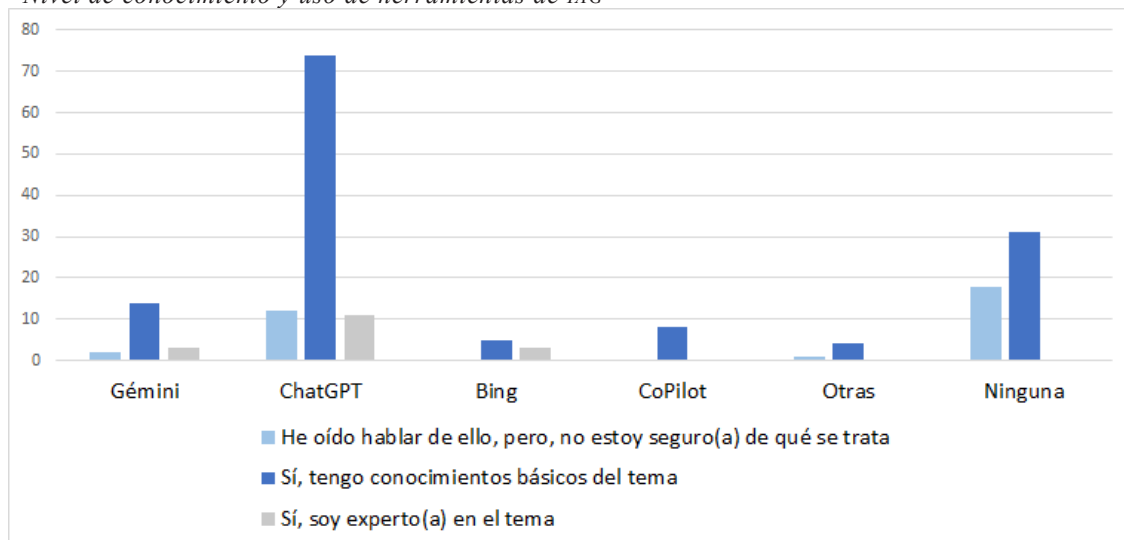
oportunidad para integrar recursos basados en inteligencia artificial en la práctica pedagógica.

En relación con la herramienta más utilizada, el 52,15 % de los encuestados con conocimiento sobre el tema señaló ChatGPT, seguida de Gemini (10,22 %), CoPilot (4,30 %), Bing (3,76 %) y otras (2,69 %). Sin embargo, un 26,88 % afirmó no haber usado ninguna. Este dato contrasta con Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro (2024), quienes encontraron que el 80% de los docentes nunca había utilizado estos recursos. La discrepancia sugiere un rápido avance en el uso de la IAG en la educación superior virtual.

La Figura 2 muestra el nivel de conocimiento y uso de diversas herramientas entre los encuestados. Estos datos permiten entender la familiaridad y preferencia de los docentes por diferentes plataformas.

Figura 2.

Nivel de conocimiento y uso de herramientas de IAG



Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la Figura 2, existe una clara preferencia por ChatGPT en todos los niveles de conocimiento, lo que indica una amplia familiaridad con esta herramienta. Este resultado coincide con investigaciones recientes que atribuyen la preferencia por ChatGPT a su lanzamiento temprano en 2022, su facilidad de uso y la actualización constante de sus aplicaciones (Alfaro y Díaz, 2024; Andreoli *et al.*, 2024; Sánchez-Vera, 2023; Segarra-Ciprés *et al.*, 2024; Sosa de Wood *et al.*, 2024; Tramallino y Marize Zeni, 2024).

Respecto a la capacitación en IAG, un 55,15% de los docentes reportó haber recibido formación, ya fuera formal, informal o autodidacta. Esto refleja un interés significativo por estas tecnologías. No obstante, el 44,85% carece de preparación

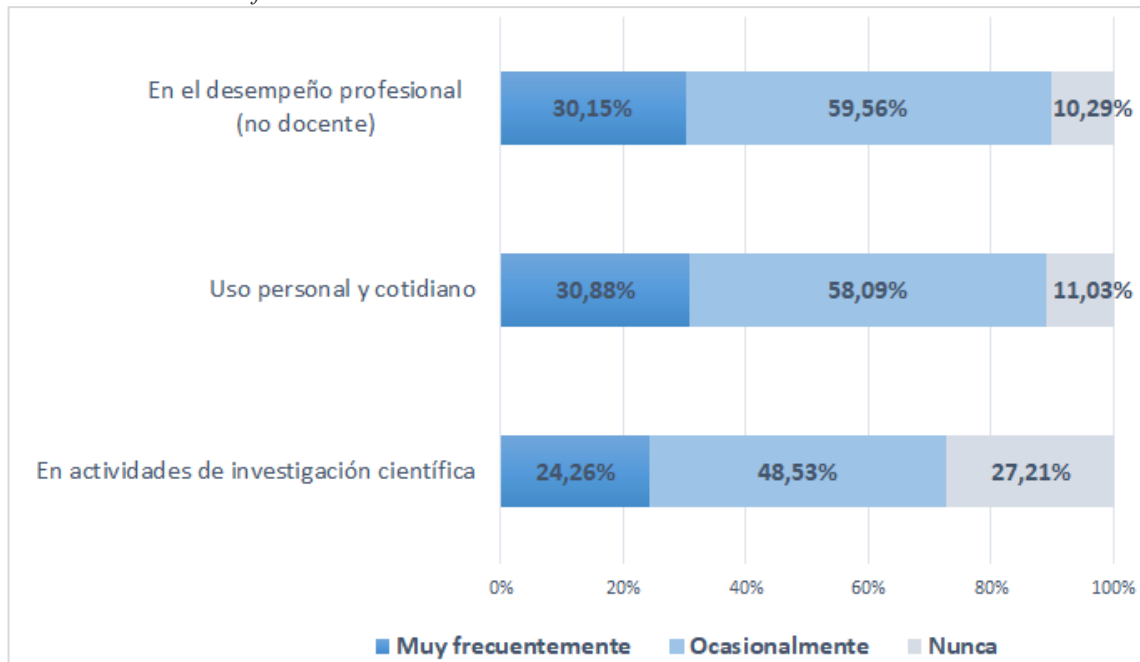
alguna. La diferencia revela una marcada desigualdad y la necesidad de implementar programas de capacitación.

En consonancia con esta disparidad, Perezchica-Vega *et al.* (2024) destacan la brecha entre la disposición docente y la falta de formación especializada en la nueva tecnología, y subrayan la importancia del apoyo institucional para facilitar su integración mediante formación continua y acceso a recursos.

La Figura 3 muestra la frecuencia de uso en ámbitos distintos a la docencia directa. Esta gráfica es útil para comprender cómo los profesores integran la inteligencia artificial generativa en diversas áreas de su vida profesional y personal.

Figura 3.

Usos de la IAG en diferentes ámbitos

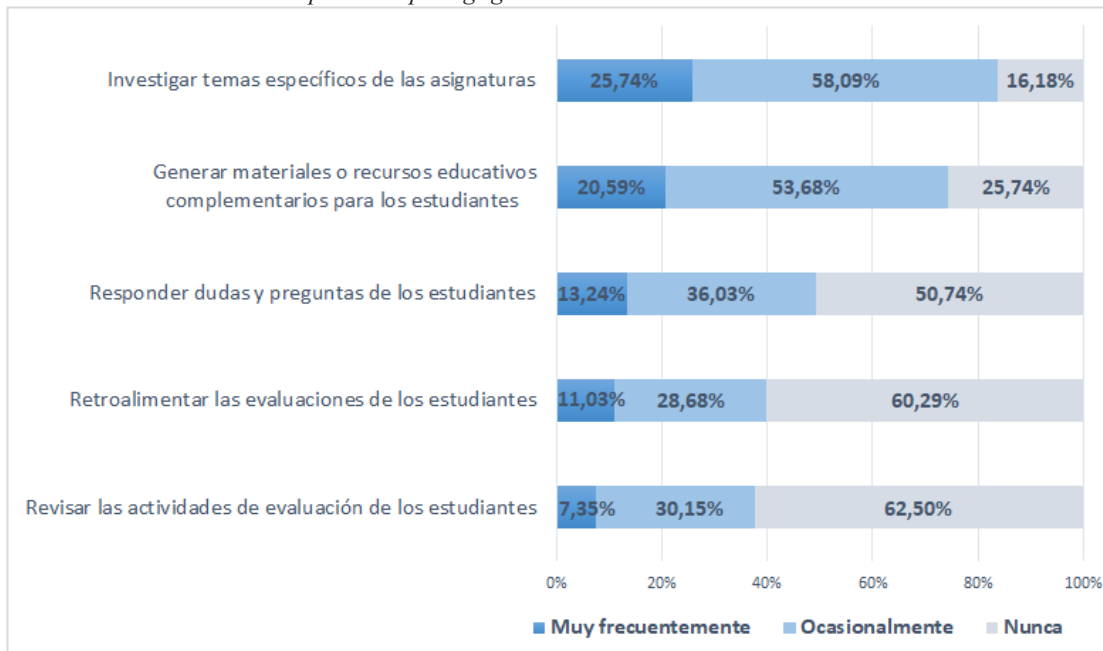


Fuente: elaboración propia.

Los resultados sugieren una alta adopción en diversos ámbitos, especialmente en el desempeño profesional (89,71%), en el uso personal y cotidiano (88,97%) y en actividades de investigación científica (72,79%). Estos hallazgos coinciden con estudios recientes que resaltan la valoración de herramientas generativas por su eficiencia en tareas prácticas y cotidianas, así como el reconocimiento de su potencial para apoyar la investigación (Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

La Figura 4 muestra los principales fines para los cuales los docentes utilizan la IAG en su práctica pedagógica virtual.

Figura 4.
Fines del uso de IAG en la práctica pedagógica virtual



Fuente: elaboración propia.

Los resultados indican una preferencia por el uso de la IAG para investigar temas específicos de las asignaturas (83,83%), seguido de la generación de materiales o recursos de apoyo para los estudiantes (74,27%). Estos hallazgos coinciden con investigaciones recientes sobre la preferencia de los docentes por utilizar la IAG en la revisión de contenidos y en la creación de recursos de aprendizaje (Alfaro-Salas y Díaz-Porras, 2024; Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

Sin embargo, se observa resistencia a emplearla en actividades más interactivas y personalizadas, como responder dudas (49,27%), retroalimentar (39,71%) y evaluar a los estudiantes (37,50%). Esta tendencia se alinea con investigaciones que destacan la preferencia docente por emplear herramientas generativas para la mejora de materiales y actividades, manteniendo reservas en la interacción directa y la evaluación (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

Percepciones docentes sobre facilidad de uso y utilidad de la IAG, y su relación con la disposición para integrarla en la práctica pedagógica virtual

Para evaluar la disposición de los docentes a utilizar la inteligencia artificial generativa en su práctica pedagógica virtual, se formularon tres preguntas. Las respuestas se resumen en la Tabla 1.

Tabla 1.

Disposición de uso, utilidad percibida y facilidad de la IAG

Proposición / Opciones de respuesta	Muy de acuerdo / De acuerdo	En desacuerdo / Muy en desacuerdo
Estoy dispuesto(a) a utilizar en el corto plazo herramientas de IAG como apoyo para el desarrollo de la enseñanza virtual	90,35 %	9,65 %
Creo que puede facilitar y hacer más eficiente mi trabajo como docente virtual	87,31 %	12,69 %
Pienso que es fácil aprender a utilizar herramientas de IAG para integrarlas en mi práctica pedagógica	86,80 %	13,2 %

Fuente: elaboración propia.

Los resultados muestran una marcada disposición de los docentes a adoptar la tecnología generativa. Al combinar las respuestas “muy de acuerdo” y “de acuerdo”, se observa que el 90,35 % está dispuesto a usarla como apoyo. Este dato coincide con hallazgos previos (Jiménez-Ramírez *et al.*, 2024). Asimismo, el 87,31 % de los docentes considera que la IAG puede mejorar la eficiencia de su trabajo. Esta percepción de utilidad es crucial para la adopción de cualquier tecnología. Además, un 86,80 % cree que es fácil aprender a usar estas herramientas. Este factor es determinante, ya que la percepción de dificultad puede convertirse en una barrera importante para la adopción.

Para explorar la relación entre la disposición de los docentes a integrar la IAG en su práctica pedagógica virtual, la percepción de su facilidad de uso y su utilidad percibida, se calculó el coeficiente de correlación de Spearman. Los resultados se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2.

Correlación de Spearman: disposición, facilidad de uso, y utilidad percibida

			Creo que la IAG puede facilitar y hacer más eficiente mi trabajo como docente virtual	Pienso que es fácil aprender a utilizar herramientas de IAG para integrarlas en mi práctica pedagógica
Rho de Spearman	Estoy dispuesto(a) a utilizar, en el corto plazo, herramientas de IAG como apoyo para el desarrollo de mis actividades de enseñanza virtual	Coeficiente de correlación	0,711	0,433
		N	197	197

Nota: coeficientes de correlación de Spearman (Rho de Spearman) entre la disposición a utilizar inteligencia artificial generativa, la percepción de su potencial para simplificar el trabajo docente y la facilidad de aprendizaje de estas herramientas. Se interpreta una correlación positiva fuerte cuando los valores se acercan a +1 y una correlación positiva débil cuando se acercan a 0.

Fuente: elaboración propia con datos calculados en SPSS.

Los valores de correlación fueron positivos, lo que indica una asociación significativa entre las variables. De acuerdo con Ramos y Guerra (2019), una correlación positiva sugiere que a medida que aumenta una variable, también lo hace la otra.

La correlación más alta se encontró entre la disposición a usar la IAG y la utilidad percibida ($r = 0,711$). Esto sugiere que los docentes están más dispuestos a utilizarla si creen que mejorará su trabajo. La correlación entre la disposición y la facilidad de uso también fue positiva ($r = 0,433$), aunque menor. Esto indica que la percepción de facilidad de uso también influye en la disposición, aunque en menor medida que la utilidad percibida.

Estos resultados son coherentes con los hallazgos de Jiménez-Banchón y Ramírez-Anormaliza (2024), quienes también encontraron que los docentes valoran positivamente las herramientas de inteligencia artificial que son fáciles de usar y les permiten optimizar su trabajo.

Principales preocupaciones y obstáculos ante el uso de la IAG

La Tabla 3 detalla las respuestas de los docentes respecto a sus inquietudes sobre el uso de herramientas generativas en la práctica pedagógica virtual. Estos datos son fundamentales para comprender las preocupaciones que surgen ante su adopción.

Tabla 3.
Preocupaciones ante el uso de la IAG

Proposición	Opciones de respuesta	
	Muy de acuerdo / De acuerdo	En desacuerdo / Muy en desacuerdo
Estoy preocupado(a) por la forma en que mis estudiantes pueden estar usando la IAG para dar respuesta a sus actividades de evaluación	83,76 %	16,24 %
Me preocupan las implicaciones éticas que puede tener el uso de la IAG en mi práctica pedagógica virtual	59,90 %	40,10 %
Me preocupa que la dependencia de la IAG pueda limitar mi creatividad como docente	39,09 %	60,91 %
Pienso que la institución educativa en la cual ejerzo la docencia virtual actualmente me proporciona el soporte necesario para utilizar la IAG en mi práctica pedagógica (por ejemplo: capacitación, acceso a herramientas, etc.)	50,76 %	49,24 %
Creo que los resultados generados por las herramientas de IAG son precisos y confiables para ser usados en mi práctica pedagógica	56,35 %	43,65 %

Fuente: elaboración propia.

De los datos que muestra la tabla 3, se desprenden los siguientes hallazgos acerca de las preocupaciones de los docentes.

Uso de la IAG entre los estudiantes

Un 83,76% de los docentes teme que los estudiantes utilicen inteligencia artificial generativa para elaborar sus evaluaciones. Este resultado coincide con los hallazgos de Andreoli *et al.* (2024) sobre “la posibilidad de que los estudiantes utilicen la IAG de manera ingapropiada, por ejemplo, para plagiar trabajos académicos o ensayos” (p. 74), o que la usen de manera superficial en detrimento de su capacidad creativa para generar conocimiento propio y resolver problemas.

Asimismo, estudios previos han reportado un aumento en el uso de herramientas como ChatGPT para la realización de tareas evaluativas (Sullivan *et al.*, 2023, citado en Gallent-Torres *et al.*, 2023). Esto genera preocupación por la integridad académica, la autenticidad y la equidad en las evaluaciones, especialmente cuando se trata de exámenes y tareas de desarrollo escrito (Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

Implicaciones éticas

Al 59,90 % de los encuestados le inquietan las implicaciones éticas que puede tener el uso de la IAG en su práctica pedagógica virtual. Este resultado es similar al reportado por Jiménez-Ramírez *et al.* (2024). Al respecto, Gómez-Zermeño (2023) señala que la proliferación de herramientas generativas produce temor entre los docentes por los dilemas éticos de su aplicación, principalmente los relacionados con la privacidad de los datos y con interrogantes sobre la seguridad, confiabilidad y transparencia de estos sistemas.

Limitación en la creatividad del docente

Un 60,91 % de los docentes no cree que la IAG limite su creatividad. Esto sugiere que la perciben como una herramienta de apoyo, no como una amenaza. El hallazgo coincide con lo expuesto por Perezchica-Vega *et al.* (2024), quienes destacan el potencial de esta tecnología para fomentar la creatividad y la resolución de problemas.

Percepción del apoyo institucional

El 50,76 % de los encuestados siente apoyo institucional para utilizar la IAG, mientras que un 49,24 % no lo percibe. Al analizar esta disparidad, se halló que los docentes de áreas como procesos industriales y tecnologías aplicadas son quienes más valoran ese apoyo (56 %), lo cual se atribuye a su mayor familiaridad con la tecnología.

Por otra parte, la falta de capacitación (40,21 %) y la ausencia de políticas institucionales (38,14 %) emergieron como los principales obstáculos para la integración de la inteligencia artificial generativa, lo que resalta la necesidad de atender estas áreas. No obstante, se reconoce la importancia de profundizar en investigaciones futuras sobre los factores que influyen en la percepción del apoyo institucional, dado su papel clave en la adopción de esta tecnología (Bernilla-Rodríguez, 2024; Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

Confianza en los resultados de la IAG

El 56,35 % de los encuestados considera que los resultados generados por las herramientas de IAG son precisos y confiables, mientras que el 43,65 % no lo cree así.

Ante esta polarización, y con el fin de ahondar en el análisis, se cruzaron los datos sobre la percepción de confiabilidad y la capacitación recibida por los docentes.

El grupo que ha recibido formación presenta una mayor proporción de individuos que valoran positivamente la precisión y confiabilidad de la IAG (64% en las opciones “muy de acuerdo/de acuerdo”). Sin embargo, un número considerable de docentes con capacitación mantiene una postura cautelosa (36% en “en desacuerdo/muy en desacuerdo”).

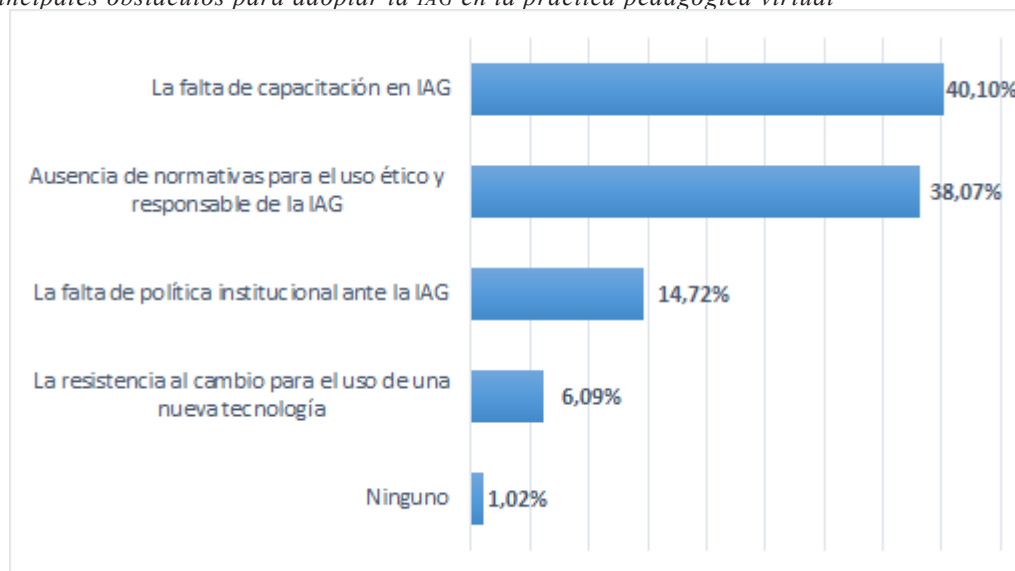
Estos hallazgos subrayan la relevancia de la formación para consolidar una percepción favorable. De acuerdo con García-Peñalvo (2024), la IAG “aplicada a la educación tiene otra cara menos amable que se relaciona con recelos y desconfianzas, debidas, en muchas ocasiones, a una falta de alfabetización en aspectos relacionados con la IA en general” (p. 25).

No obstante, otros factores como la valoración de la veracidad de los resultados, la experiencia en el tema, la capacidad de verificación, la disposición a asumir responsabilidades por posibles imprecisiones y la ausencia de normativas claras también pueden influir en la confianza de los docentes. Se considera necesario profundizar en este punto en próximas investigaciones (Franganillo *et al.*, 2023; García-Peñalvo, 2024).

Por otra parte, al explorar los desafíos que enfrentan los docentes en la integración de herramientas generativas en su práctica pedagógica virtual, se identificaron obstáculos clave. La Figura 5 resume estas limitaciones, que representan las principales barreras percibidas.

Figura 5.

Principales obstáculos para adoptar la IAG en la práctica pedagógica virtual



Fuente: elaboración propia.

Un 40,10% de los docentes señala la falta de capacitación en IAG como el principal obstáculo. Este hallazgo coincide con estudios que destacan la preocupación por la dificultad de adoptar la inteligencia artificial en el aula sin una formación adecuada (Andreoli *et al.*, 2024; Bernilla-Rodríguez, 2024).

La ausencia de normativas constituye otra limitación significativa (38,07%). Este resultado es coherente con lo planteado por Perezchica-Vega *et al.* (2024), quienes subrayan la importancia de que las instituciones educativas desarrollen políticas y estrategias para concienciar a toda la comunidad sobre los riesgos asociados al uso inadecuado de herramientas de IAG y asuman los desafíos éticos que plantea su incorporación.

El 14,72% de los docentes menciona la falta de políticas institucionales como barrera. Este hallazgo se alinea con lo señalado por Bernilla-Rodríguez (2024), quien enfatiza la necesidad de una política integral sobre el uso de la inteligencia artificial generativa en el contexto educativo. Gallent-Torres *et al.* (2023) también mencionan la falta de claridad institucional sobre este aspecto.

La resistencia al cambio fue el obstáculo menos mencionado (6,09%), lo que sugiere una buena disposición de los docentes hacia la IAG. Asimismo, solo un 1,02% afirma no percibir obstáculos para adoptarla en su práctica pedagógica virtual.

Conclusiones

Los resultados de la investigación revelan que los docentes cuentan mayoritariamente con conocimientos básicos sobre la IAG, lo cual se asocia a su familiaridad con la tecnología por su desempeño en entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje, tal como lo plantean García-Cuevas *et al.* (2023). Así mismo, al comparar con los hallazgos de estudios recientes, se observa un considerable incremento en el uso de estos recursos por parte del profesorado, lo que evidencia el rápido avance de la IAG en el ámbito educativo (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024). En cuanto a la herramienta más utilizada, destaca la preferencia por ChatGPT, lo que corrobora su popularidad, tal como lo reportan otros estudios.

En relación con la formación docente para el uso de IAG en la enseñanza, surge una disparidad significativa. Aunque la mayoría ha adquirido conocimientos por diferentes medios, una proporción importante aún no ha recibido capacitación en el tema. Esta desigualdad evidencia la necesidad de implementar programas de desarrollo profesional centrados en inteligencia artificial generativa y en su integración efectiva en las prácticas docentes.

El análisis de los datos indica que los docentes prefieren emplear herramientas generativas en contextos profesionales y en labores de investigación. Estos resultados

concuerdan con los hallazgos de Perezchica-Vega *et al.* (2024), quienes destacan la valoración del profesorado de educación superior sobre el potencial de la IAG más allá de la docencia directa.

En cuanto a los fines de uso en la práctica pedagógica virtual, los resultados muestran que los docentes valoran las herramientas generativas para investigar y elaborar materiales educativos. Sin embargo, hay escasa aceptación para actividades más interactivas y personalizadas, como responder dudas de los estudiantes, revisar sus evaluaciones u ofrecer retroalimentación. Estos hallazgos sugieren que, a pesar del amplio potencial de la IAG para mejorar la práctica pedagógica, su implementación en actividades que requieren interacción humana aún produce resistencia entre los profesores (Chao-Rebolledo y Rivera-Navarro, 2024; Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

En lo que respecta al segundo objetivo de esta investigación, se evidencia una actitud favorable de los docentes hacia la utilización a corto plazo de la tecnología generativa en la práctica pedagógica virtual. Perciben que estas herramientas son fáciles de usar y que pueden optimizar su labor, lo cual coincide con los hallazgos de Jiménez-Ramírez *et al.* (2024).

La correlación positiva entre la utilidad percibida, la facilidad de uso y la disposición para emplear la IAG corrobora lo planteado por el modelo TAM en el ámbito educativo (Jiménez-Banchón y Ramírez-Anormaliza, 2024). Según este modelo, los docentes son más propensos a adoptar nuevas tecnologías cuando perciben beneficios tangibles y sencillez en su uso —en este caso, de la inteligencia artificial generativa—. Sin embargo, dadas las limitaciones de esta investigación por el carácter exploratorio del segundo objetivo, se recomienda realizar estudios futuros que analicen con mayor profundidad los factores que pueden favorecer o limitar la adopción de estas herramientas en la enseñanza virtual.

En cuanto a las preocupaciones, los datos revelan que la principal inquietud de los docentes es el uso inapropiado de la IAG por parte de los estudiantes, especialmente en el desarrollo de evaluaciones. Este resultado coincide con lo señalado por Andreoli *et al.* (2024) respecto a la necesidad de preservar la integridad académica, la autenticidad y la equidad en los procesos evaluativos, sobre todo en tareas que requieren producción escrita original (Perezchica-Vega *et al.*, 2024).

En segundo lugar, los docentes resaltan la importancia de considerar los aspectos éticos relacionados con el uso de la IAG, tal como lo plantean Jiménez-Ramírez *et al.* (2024). La protección de datos personales, la seguridad de los sistemas, su fiabilidad y transparencia generan interrogantes y preocupaciones significativas (Gómez-Zermeño, 2023).

Los docentes no perciben esta tecnología como una amenaza a su creatividad, lo cual es coherente con lo expuesto por Perezchica-Vega *et al.* (2024). Esta

percepción refleja una aceptación de su potencial, siempre que se emplee de manera adecuada como complemento de las habilidades humanas.

Los resultados también evidencian una disparidad significativa en la percepción del apoyo institucional. Mientras algunos profesores, especialmente los vinculados a áreas tecnológicas, perciben respaldo suficiente, otros señalan la falta de capacitación y de políticas claras como principales obstáculos. Estos hallazgos corroboran la importancia del contexto institucional en la adopción de nuevas tecnologías educativas y sugieren que la ausencia de apoyo institucional puede ser un factor limitante para la integración exitosa de la IAG en la práctica docente.

Así mismo, los resultados muestran una percepción ambivalente sobre la precisión y confiabilidad de la IAG. El nivel de capacitación recibido emerge como factor clave: quienes cuentan con formación específica en IAG tienden a valorar más la exactitud y veracidad de estas herramientas. Sin embargo, otros factores como la naturaleza de las tareas para las cuales se utiliza, la experiencia previa con tecnologías similares y la existencia de mecanismos de validación de resultados, también pueden influir en esta percepción (Franganillo *et al.*, 2023; García-Peñalvo, 2024), por lo que sería recomendable ahondar más sobre este aspecto en próximas investigaciones.

Por otra parte, el principal obstáculo identificado para la integración de la IAG en la práctica docente es la falta de capacitación especializada (Andreoli *et al.*, 2024; Bernilla-Rodríguez, 2024). Igualmente, la ausencia de normativas para su uso ético y responsable, y de políticas institucionales claras limita de forma significativa su adopción.

En conclusión, la integración exitosa de la IAG en la práctica educativa requiere formación especializada y un entorno institucional que fomente la confianza y la seguridad en su uso. Por tanto, se recomienda el diseño de programas de formación docente específicos que aborden aspectos técnicos, pedagógicos y éticos. Así mismo, es primordial el desarrollo de políticas institucionales claras que establezcan lineamientos para el uso de la IAG en la educación virtual, con el fin de garantizar la integridad académica y promover un uso ético y responsable de esta tecnología en el aula.

Referencias

- Alfaro-Salas, H. y Díaz-Porras, J. (2024). Percepciones del personal docente acerca del uso ético de la inteligencia artificial en su labor educativa. *Innovaciones Educativas*, 26(41), 63-77. <https://doi.org/10.22458/ie.v26i41.4952>
- Andreoli, S., Perillo, L., Aubert, E. y Cherbavaz, M. (2024). Entre humanos y algoritmos: percepciones docentes sobre la exploración con IAG en la

- enseñanza del nivel superior. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (37), 63-77. <https://doi.org/10.24215/18509959.37.e6>
- Antonietti, C., Cattaneo, A. y Amenduni, F. (2022). Can Teachers' Digital Competence Influence Technology Acceptance In Vocational Education? *Computers in Human Behavior*, (132). <https://doi.org/10.1016/j.chb.2022.107266>
- Arreola, A., Palmares, G. y Ávila, G. (2019). La práctica pedagógica desde la socioformación. *Revista Argentina de Educación Superior*, (18), 74-87. <https://revistas.untref.edu.ar/index.php/raes/issue/view/raes18/RAES%2018%20PDF>
- Bellettini-Vela, G., Mora-Naranjo, B., Ríos-Quinte, R., Egas-Villafuerte, V. y López-Velasco, J. (2024). Inclusión de la inteligencia artificial en la docencia universitaria. *LATAM. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(1), 905-918. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i1.1642>
- Bernilla-Rodríguez, E. (2024). Docentes ante la inteligencia artificial en una universidad pública del norte del Perú. *Educación*, 33(64), 8-28. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.M001>
- Carrillo-Hernández, M. y Benavides-Martínez, B. (2022). Percepciones de docentes sobre la flexibilidad curricular: un estudio de caso. *Revista Educación*, 46(1), 137-154. <https://doi.org/10.15517/revedu.v46i1.45086>
- Chao-Rebolledo, C. y Rivera-Navarro, M. (2024). Usos y percepciones de herramientas de inteligencia artificial en la educación superior en México. *Revista Iberoamericana de Educación*, 95(1), 57-72. <https://doi.org/10.35362/rie9516259>
- Flores, W. y Chiappe, A. (2025). Integrating AI into Education: Preparation Factors and Teachers' Digital Competencies. *Revista Colombiana de Educación*, (97). <https://doi.org/10.17227/rce.num97-20825>
- Franganillo, J., Lopezosa, C. y Salse, M. (2023). *La inteligencia artificial generativa en la docencia universitaria*. Universitat de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2445/202932>
- Gallent-Torres, C., Zapata-González, A. y Ortego-Hernando, J. (2023). El impacto de la inteligencia artificial generativa en educación superior: una mirada desde la ética y la integridad académica. *RELIEVE. Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 29(2). <http://doi.org/10.30827/relieve.v29i2.29134>
- Galván-Fernández, C. y Calderón-Garrido, D. (2024). De la educabilidad a la aceptación de la tecnología y alfabetización en inteligencia artificial:

- validación de un instrumento. *Digital Education Review*, (45), 8-14. <https://doi.org/10.1344/der.2024.45.8-14>
- García-Aretio, L. (2020). Bosque semántico: ¿educación/enseñanza/aprendizaje a distancia, virtual, en línea, digital, eLearning...? *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 23(1), 9-28. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.23.1.25495>
- García-Cuevas, J., Alor-Dávila, L. y Cisneros del Toro, Y. (2023). Percepción de los tutores virtuales sobre el impacto de la inteligencia artificial en la educación universitaria. *Company Games & Business Simulation Academic Journal*, 3(1), 49-58. <http://uajournals.com/ojs/index.php/businesssimulationjournal/article/view/1439>
- García-Peñalvo, F. (16 de noviembre de 2023). *Redefiniendo la relación del profesorado con la inteligencia artificial* [resumen de presentación de la conferencia]. II Congreso Internacional de Educación Superior (IDEIN 2023), Grupo GRIAL, Cuenca, Ecuador. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10076280>
- García-Peñalvo, F. (2024). Inteligencia artificial generativa y educación: un análisis desde múltiples perspectivas. *Education in the Knowledge Society (EKS)*, (25). <https://doi.org/10.14201/eks.31942>
- García-Peñalvo, F., Llorens-Largo, F. y Vidal, J. (2024). La nueva realidad de la educación ante los avances de la inteligencia artificial generativa. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 27(1), 9-39. <https://doi.org/10.5944/ried.27.1.37716>
- Gómez-Zermeño, M. (2023). *Inteligencia artificial. Conceptos clave y tendencias para la innovación educativa*. Editorial Transdigital. <https://doi.org/10.56162/transdigitalb22>
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill.
- Jiménez-Banchón, A. y Ramírez-Anormaliza, R. (2024). Uso de la inteligencia artificial entre profesores de educación básica superior en Ecuador. *Conectividad*, 5(3), 30-43. <https://doi.org/10.37431/conectividad.v5i3.148>
- Jiménez-Ramírez, C., Martínez-Aguirre, E., Zárate-Depraect, N. y Grijalva-Verdugo, A. (2024). Adopción de la inteligencia artificial en la enseñanza: perspectivas de docentes de educación superior. *Revista Paraguaya de Educación a Distancia*, 5(2), 5-16. <https://doi.org/10.56152/reped2024-dossierIA1-art1>

- Kap, M. (2024). *Desafiando las fronteras de la enseñanza: un análisis crítico de la inteligencia artificial generativa en la educación*. Unesco y AMIDI-UDG. <https://www.amidi.org/inteligencia-artificial-educacion/>
- Larico-Hanco, R. (2024). Impacto de la inteligencia artificial generativa ChatGPT en la enseñanza universitaria. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.9332>
- López-Sánchez, J., Suárez-Landazábal, N. y Valencia-Arias, A. (2022). Tendencias en estudios sobre el uso y adopción de tecnologías de información y comunicación en instituciones de educación superior: un análisis bibliométrico. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, (67), 136-162. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n67a6>
- Martínez, C. (2019). *Estadística y muestreo* (14.^a ed.). ECOE.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco). (2024). *Guía para el uso de IA generativa en educación e investigación*. Autor. <https://www.unesco.org/es/articulos/guia-para-el-uso-de-ia-generativa-en-educacion-e-investigacion>
- Parra-Bernal, L., Menjura-Escobar, M., Pulgarín-Puerta, L. y Gutiérrez, M. (2021). Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación. *Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 70-94. <https://doi.org/10.17151/rlee.2021.17.1.5>
- Perezchica-Vega, J., Sepúlveda-Rodríguez, J. y Román-Méndez, A. (2024). Inteligencia artificial generativa en la educación superior: usos y opiniones de los profesores. *European Public & Social Innovation Review*, (9), 1-20. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-593>
- Ramos, F. y Guerra, R. (2019). *Introducción a los métodos estadísticos*. Editorial Universitaria.
- Rodríguez-Rodríguez, J. y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE. Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1-13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Ruiz-Bolívar, C. (2013). *Instrumentos y técnicas de investigación educativa: un enfoque cuantitativo y cualitativo para la recolección y análisis de datos* (3.^a ed.). DANAGA Training and Consulting.
- Sánchez-Vera, M. (2023). La inteligencia artificial como recurso docente: usos y posibilidades para el profesorado. *Educación*, 60(1), 33-47. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.1810>
- Segarra-Ciprés, M., Grangel-Seguer, R. y Belmonte-Fernández, Ó. (2024). ChatGPT como herramienta de apoyo al aprendizaje en la educación

superior: una experiencia docente. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (28), 7-44. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19083>

Sosa de Wood, P., Jiménez-Chaves, V. y Riego-Esteche, A. (2024). El análisis de la percepción de los profesores respecto al uso de la inteligencia artificial. *Revista Educa UMCH*, (24), 66-77. <https://doi.org/10.35756/educaumch.202424.293>

Tramallino, C. y Marize-Zeni, A. (2024). Avances y discusiones sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en educación. *Educación*, 33(64), 29-54. <https://doi.org/10.18800/educacion.202401.m002>