



Análisis de las aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en sectores estratégicos: Una revisión de literatura

Analysis of Generative Artificial Intelligence Applications in Strategic Sectors: A Literature Review

María García de Blanes Sebastián

Universidad Rey Juan Carlos. España.

maria.garciadeblanes@urjc.es



Luis Díaz-Marcos

Universidad Nebrija. España.

ldiazmarcos@nebrija.es



Óscar Aguado Tevar

Universidad Nebrija. España.

oaguado@nebrija.es



Alberto Tomás Delso Vicente

Universidad Rey Juan Carlos. España.

alberto.delso@urjc.es



Esta investigación ha sido llevada a cabo en el marco del Contrato 60: Contrato de Asesoría, Consultoría e Investigación y Desarrollo, establecido entre la Universidad Antonio de Nebrija y Analytics Consulting DBPM, S.L. como parte del proyecto titulado "Análisis de la Inteligencia Artificial Generativa en la Empresa". Fecha de inicio de la investigación: 1 de julio de 2024- Fecha de término de la investigación: 30 de noviembre de 2024.

Cómo citar este artículo / Referencia normalizada:

García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar y Delso Vicente, Alberto Tomás (2025). Análisis de las aplicaciones de la Inteligencia Artificial Generativa en sectores estratégicos: Una revisión de literatura [Analysis of Generative Artificial Intelligence Applications in Strategic Sectors: A Literature Review]. *Revista Latina de Comunicación Social*, 83, 1-24. <https://www.doi.org/10.4185/RLCS-2025-2466>

Fecha de Recepción: 16/02/2025

Fecha de Aceptación: 01/05/2025

Fecha de Publicación: 24/06/2025

RESUMEN

Introducción: La Inteligencia Artificial Generativa (IAG) es una tecnología disruptiva que crea datos imitando patrones reales, transformando sectores estratégicos como salud, educación, comunicación, finanzas, transporte y comunicación. Este estudio aborda tres preguntas clave: ¿Cuáles son sus principales aplicaciones?, ¿Qué beneficios aporta?, y ¿Qué desafíos implica? A partir del análisis de 7.902 artículos publicados entre 2020 y 2024, se seleccionaron 198 estudios que destacan tanto sus aplicaciones prácticas como sus retos. **Metodología:** La investigación se realizó siguiendo la metodología PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), utilizando bases de datos como ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect y Web of Science. Herramientas como VOSviewer y Scimat ayudaron a identificar patrones de co-citación y evolución temática. El análisis se centró en tecnologías clave como redes generativas antagónicas (GANs) y modelos de lenguaje. **Resultados:** La IAG tiene aplicaciones transformadoras: en educación, personaliza el aprendizaje con tutorías virtuales y contenidos adaptativos; en salud, mejora simulaciones clínicas y acelera el desarrollo de medicamentos; en transporte, optimiza rutas y sostenibilidad; en *marketing*, facilita segmentación precisa y generación de contenido creativo y en comunicación, la IAG revoluciona las dinámicas interpersonales y organizacionales al mejorar la toma de decisiones en tiempo real, automatizar la generación de textos y optimizar la interacción entre humanos y máquinas. Estas aplicaciones han impulsado la eficiencia y la innovación en múltiples sectores. **Discusión:** La adopción de la IAG es un motor de progreso tecnológico, marcando avances en personalización y optimización operativa. Su impacto podría diversificarse al adaptar aplicaciones a contextos locales y sectores emergentes, maximizando su alcance y beneficios. **Conclusiones:** La IAG se consolida como una herramienta clave para el desarrollo sostenible e inclusivo. Este estudio ofrece una base para futuras investigaciones, promoviendo aplicaciones innovadoras que transformen sectores estratégicos de manera efectiva y global.

Palabras clave: IA generativa; inteligencia artificial; redes generativas antagónicas; modelos de lenguaje; personalización; sostenibilidad; ética; comunicación.

ABSTRACT

Introduction: Generative Artificial Intelligence (GAI) is a disruptive technology capable of creating data that mimics real patterns, transforming strategic sectors such as healthcare, education, finance, and transportation. This study addresses three key questions: What are its main applications? What benefits does it offer? And what challenges does it present? From an analysis of 7,902 articles published between 2020 and 2024, 198 relevant studies were selected, highlighting both its practical applications and challenges. **Methodology:** The research was conducted following the PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) methodology, using databases such as ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect, and Web of Science. Tools like VOSviewer and Scimat were employed to identify co-citation patterns and thematic evolution. The analysis focused on key technologies such as Generative Adversarial Networks (GANs) and language models. **Results:** GAI has transformative applications: in education, it personalizes learning with virtual tutoring and adaptive content; in healthcare, it enhances clinical simulations and accelerates drug development; in transportation, it optimizes routing and sustainability; in marketing, it enables precise segmentation and creative content generation; and in communication, AGI revolutionizes interpersonal and organizational dynamics by improving real-time decision-making, automating text generation, and optimizing human-machine interaction. These applications have driven efficiency and innovation across multiple sectors. **Discussion:** The adoption of GAI drives technological progress, advancing personalization and operational optimization. Its impact could be broadened by adapting applications to local contexts and emerging sectors, maximizing its reach and benefits. **Conclusions:** GAI is establishing itself as a key tool for sustainable and inclusive development. This study provides a foundation for future research, encouraging innovative applications that effectively and globally transform strategic sectors.

Keywords: Generative AI; artificial intelligence; generative adversarial networks; language models; personalization; sustainability; ethics; communication.

1. INTRODUCCIÓN

La Inteligencia Artificial Generativa (IA generativa) es una subdisciplina central dentro del campo de la inteligencia artificial, distinguiéndose por su capacidad de generar datos nuevos que imitan patrones encontrados en datos existentes (Goodfellow *et al.*, 2014). Esta tecnología está teniendo un impacto profundo en sectores como la salud (Udegbe *et al.*, 2024), la educación (Carbonell-Alcocer *et al.*, 2025), las finanzas (de la Mata *et al.*, 2024), el transporte (Perez-Cerrolaza *et al.*, 2024) o en la comunicación digital, el periodismo y las redes sociales (Lopezosa *et al.*, 2024). Su influencia en la forma en que se difunde consume y produce información posiciona a la IA generativa como un fenómeno de gran interés para los estudios de comunicación.

Este avance se ha cimentado en varias tecnologías clave que definen las capacidades y límites de la IA generativa. Las redes generativas antagónicas (GAN), introducidas por Goodfellow *et al.* (2014), representan un cambio en la inteligencia artificial. Estas redes están compuestas por dos modelos: un generador y un discriminador, que trabajan de manera competitiva. El generador intenta producir datos que imiten características reales, mientras que el discriminador evalúa y clasifica estos datos como reales o sintéticos. Este proceso iterativo refuerza la capacidad del generador para crear datos que resulten indistinguibles de los originales. Las GAN han demostrado una notable eficacia en tareas como la generación de imágenes, la síntesis de audio y la creación de contenido textual.

Los modelos de lenguaje a gran escala (LLM), como ChatGPT, están diseñados para procesar y generar texto de manera coherente y contextual. Entrenados en grandes conjuntos de datos, estos modelos aprovechan el aprendizaje profundo para captar matices lingüísticos, comprender contextos complejos y generar respuestas pertinentes. Según Dwivedi *et al.* (2023), los LLM han redefinido la interacción humano-computadora al ofrecer capacidades avanzadas para asistencia al cliente, redacción automática y generación de contenidos.

El aprendizaje profundo es un subcampo del aprendizaje automático que utiliza redes neuronales profundas para modelar patrones complejos y jerárquicos en grandes volúmenes de datos. Este enfoque se basa en la estructura de múltiples capas en las redes neuronales, donde cada capa aprende representaciones de los datos con niveles crecientes de abstracción. Según Gupta *et al.* (2021), esta técnica es fundamental para tareas como el reconocimiento de voz, el análisis de imágenes y el procesamiento del lenguaje natural, proporcionando la base técnica para muchas aplicaciones de IA generativa.

La generación automatizada de contenido es la capacidad de los modelos de IA para producir texto, imágenes, videos o incluso audio de manera automática, imitando estilos y formatos específicos. Cooper (2023) señala que esta capacidad se ha convertido en una herramienta importante para sectores como el *marketing* y la educación, donde la rapidez y la adaptabilidad en la producción de contenido son esenciales. Los modelos multimodales integran datos de múltiples fuentes, como texto, imágenes y audio, para proporcionar análisis y resultados más enriquecidos. Según Rane *et al.* (2024), esta integración permite un entendimiento más amplio y contextualizado de los datos, siendo crucial en áreas como la simulación y la generación de contenido altamente personalizado.

El concepto de datos sintéticos hace referencia a información generada artificialmente que imita las características estadísticas de datos reales. Baowaly *et al.* (2019) destacan que esta capacidad es esencial para la investigación en entornos sensibles, como la salud, donde se deben proteger los datos reales de los pacientes. El procesamiento del lenguaje natural se centra en la interacción entre computadoras y el lenguaje humano, permitiendo a las máquinas comprender, interpretar y responder en lenguaje natural. Ning *et al.*

(2024) argumentan que esta área es clave para el desarrollo de asistentes virtuales y chatbots, donde la generación de texto coherente y la comprensión de preguntas complejas son esenciales.

El *deep learning* (DL) se define como un subconjunto del aprendizaje automático (ML) que ofrece una gran flexibilidad y capacidad de aprendizaje al representar el mundo a través de una jerarquía de conceptos anidados. Estos conceptos se definen en términos más simples y representaciones abstractas que reflejan términos menos abstractos. Específicamente, el aprendizaje profundo construye representaciones progresivas mediante arquitecturas de múltiples capas ocultas. Por ejemplo, en un sistema de reconocimiento facial, primero se identifican áreas oscuras o claras, luego se reconocen primitivas geométricas como líneas y formas, y finalmente se combinan para formar una representación completa del rostro (Alzubaidi *et al.*, 2023).

La inteligencia artificial (IA) ha transformado la forma en que se comunica la sociedad, impactando no solo las interacciones interpersonales, sino también los medios informativos, la moderación de contenido en redes sociales y la difusión de información. A lo largo de los últimos años, el desarrollo de tecnologías basadas en IA ha dado lugar a sistemas de procesamiento del lenguaje natural (NLP) y generación automática de contenido que han modificado las estructuras tradicionales de comunicación. Según Guzman y Lewis (2019), la IA facilita la comunicación e introduce una nueva categoría de agentes comunicativos, desdibujando los límites entre la interacción humana y la interacción máquina-humano. Esta transformación plantea preguntas fundamentales sobre la credibilidad, la privacidad y la dinámica de poder en la comunicación digital.

En el periodismo, la IA generativa ha sido adoptada para la producción automatizada de noticias, lo que ha llevado a la aparición del “periodismo automatizado” o “*robot-journalism*”. Guzman y Lewis (2019) señalan que organizaciones como Associated Press han integrado algoritmos para redactar informes financieros y deportivos con mayor rapidez y precisión que los periodistas humanos. Sin embargo, esto también ha generado preocupaciones sobre la transparencia y la autoría de los contenidos generados por IA, así como el impacto en la objetividad de la información. La creciente dependencia de estos sistemas podría influir en la agenda mediática, priorizando ciertos temas o sesgos algorítmicos en la selección de noticias.

Las redes sociales han sido otro espacio donde la IA ha redefinido la comunicación. La implementación de algoritmos de recomendación y moderación de contenido ha cambiado la forma en que los usuarios consumen y comparten información. Hohenstein *et al.* (2023) han demostrado que las respuestas automáticas generadas por IA pueden alterar la percepción social en las conversaciones en línea, aumentando la velocidad de comunicación y fomentando un tono más positivo en los mensajes. No obstante, también advierten que los usuarios que sospechan que su interlocutor está utilizando IA para responder tienden a evaluarlo de manera más negativa, lo que sugiere una paradoja en la aceptación de la tecnología dentro de la interacción humana. Además, los sistemas de moderación impulsados por IA han sido criticados por su falta de transparencia y por la eliminación arbitraria de contenido sin considerar el contexto social o político.

La moderación de contenido es un aspecto clave donde la IA desempeña un papel fundamental. Plataformas como Facebook y YouTube han implementado sistemas de IA para detectar y eliminar discursos de odio, noticias falsas y desinformación. Sin embargo, estos sistemas no están exentos de fallos: el contexto, el lenguaje sarcástico o los matices culturales pueden ser difíciles de interpretar para una IA, lo que lleva a errores en la censura de publicaciones legítimas o a la omisión de contenido dañino que escapa a los filtros algorítmicos. La implementación de estos sistemas también plantea dilemas éticos en torno a la libertad de expresión y la responsabilidad de las plataformas tecnológicas en la regulación del discurso público.

En cuanto a la difusión de información, la IA ha facilitado la creación y distribución de contenido a una escala sin precedentes. Herramientas como ChatGPT permiten generar artículos, resúmenes y respuestas en tiempo real, lo que ha dado lugar a nuevos modelos de interacción con la información. Sin embargo, Guzman y Lewis (2019) advierten que esta automatización de la comunicación conlleva riesgos, como la propagación de desinformación y la disminución de la diversidad en los discursos públicos. La capacidad de la IA para crear contenido hiperpersonalizado también ha sido utilizada para campañas de manipulación informativa, lo que pone en entredicho la autenticidad y confiabilidad de la información disponible en línea.

En este contexto, esta investigación utiliza una revisión sistemática de literatura basada en la metodología PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) para analizar las principales temáticas y contribuciones que la IA generativa está aportando al ámbito académico. La revisión se centra en identificar patrones emergentes, aplicaciones prácticas y retos éticos asociados, proporcionando una visión integral que destaca la importancia de esta tecnología en el panorama actual de la investigación.

Además, esta revisión de literatura busca destacar la distribución de las investigaciones en términos de áreas temáticas, contribuciones académicas y geográficas, permitiendo identificar las tendencias actuales y establecer un marco para futuras investigaciones. Herramientas avanzadas como VOSviewer y Scimat han sido empleadas para mapear relaciones temáticas y analizar la evolución de los tópicos, asegurando así una perspectiva exhaustiva y metodológicamente sólida.

La presente investigación se enfoca en evaluar el estado actual de la IA generativa y resaltar la importancia de establecer marcos regulatorios y éticos que permitan su desarrollo sostenible e inclusivo. Al avanzar en esta dirección, este estudio pretende contribuir al entendimiento integral de cómo esta tecnología puede ser utilizada para maximizar beneficios mientras se mitigan riesgos inherentes, posicionándose como una referencia clave en el campo emergente de la inteligencia artificial generativa.

2. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta revisión es responder a tres preguntas clave de investigación:

- ¿Cuáles son las principales aplicaciones de la IA generativa?
- ¿Qué beneficios aporta en los sectores donde se implementa?
- ¿Qué desafíos éticos y riesgos conlleva su adopción?

A través de un análisis exhaustivo de la literatura, se busca ofrecer una visión completa del impacto de la IA generativa en diversos campos estratégicos, destacando sus implementaciones prácticas, los avances que genera, y los retos asociados.

3. METODOLOGÍA

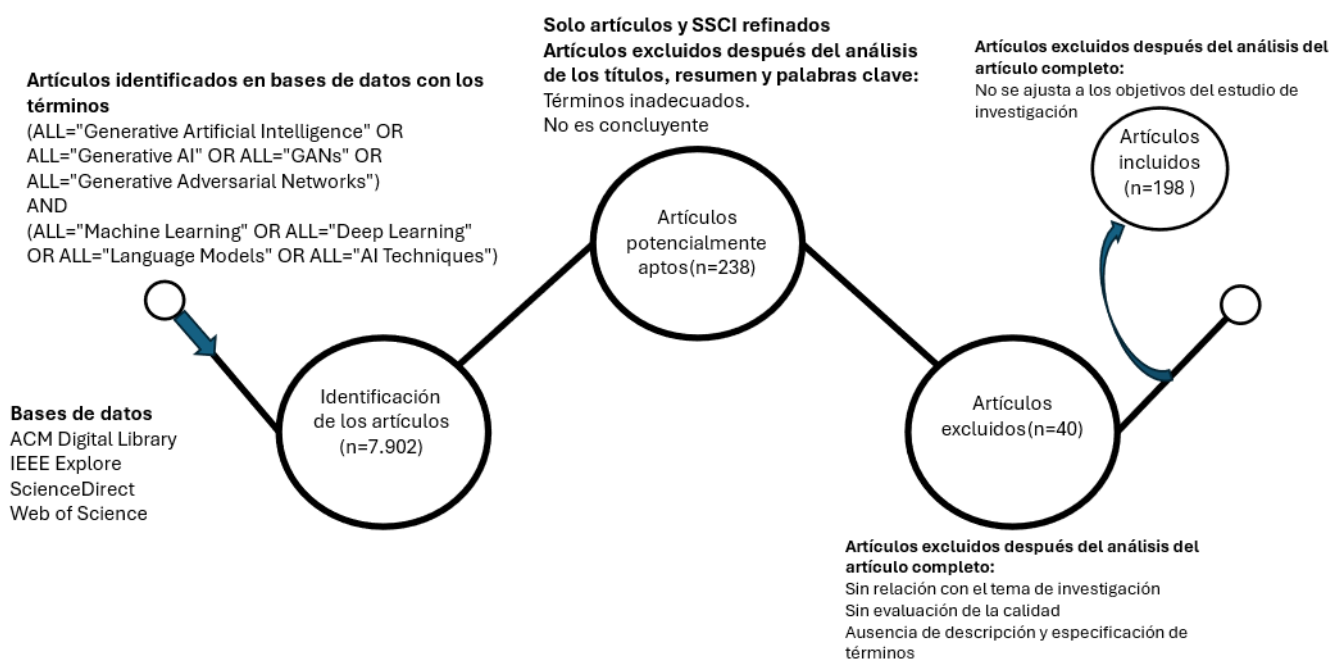
La presente investigación se realizó siguiendo el proceso establecido por la metodología PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), con la finalidad de asegurar transparencia, replicabilidad y rigurosidad en la selección y análisis de la literatura sobre las aplicaciones e impactos de la inteligencia artificial generativa. Para la búsqueda y selección de la literatura, se recurrió a bases de datos académicas reconocidas internacionalmente por su prestigio y calidad, como ACM Digital Library, IEEE Xplore, ScienceDirect y Web of Science. Estas bases fueron elegidas estratégicamente debido a que ofrecen un acceso amplio y actualizado a artículos científicos revisados por pares, asegurando la calidad y pertinencia de las investigaciones incluidas en esta revisión.

El proceso de búsqueda comenzó definiendo claramente los términos clave relacionados con la inteligencia artificial generativa. Entre estos términos se utilizaron operadores booleanos específicos para afinar y precisar la búsqueda: "IA generativa" OR "inteligencia artificial generativa" AND ("redes generativas antagónicas" OR GAN OR "Generative Adversarial Networks") AND ("aprendizaje profundo" OR "deep learning" OR "modelos de lenguaje" OR "language models"). Estas combinaciones booleanas fueron seleccionadas para extraer investigaciones relevantes sobre aplicaciones prácticas, beneficios potenciales y desafíos éticos asociados al uso de tecnologías de inteligencia artificial generativa en distintos sectores.

Inicialmente, esta búsqueda mostró un total de 7.902 artículos académicos publicados entre enero de 2020 y junio de 2024. Posteriormente, se aplicaron criterios específicos de inclusión y exclusión para filtrar esta primera selección amplia de artículos y asegurar que los estudios seleccionados aportaran significativamente a las preguntas de investigación planteadas. Como criterios de inclusión se consideraron artículos científicos revisados por pares, publicados en los últimos cinco años (2020-2024), que presentaran datos empíricos sólidos, revisiones sistemáticas rigurosas o análisis detallados sobre el uso, desarrollo y efectos de la inteligencia artificial generativa en diferentes contextos estratégicos. Por otro lado, se definieron criterios de exclusión claros y explícitos que descartaron artículos no revisados por pares, publicaciones anteriores al año 2020, estudios que no tuvieran una relación directa con los términos clave mencionados, y aquellos que carecieran de rigor metodológico suficiente o no aportaran datos concluyentes.

Este proceso riguroso de selección se dividió en varias etapas según los criterios PRISMA: inicialmente, la fase de identificación recopiló un total de 7.902 artículos mediante la búsqueda en bases de datos mencionadas anteriormente. Posteriormente, en la fase de cribado, se eliminaron artículos duplicados y aquellos que evidentemente no cumplían con los criterios básicos de relevancia temática mediante revisión de títulos y resúmenes, reduciendo así la muestra inicial a 238 artículos. Seguidamente, durante la fase de elegibilidad, se llevó a cabo una revisión profunda de los resúmenes y textos completos de estos 238 artículos para verificar de manera exhaustiva su relevancia y pertinencia metodológica, así como el número de citas, resultando finalmente en la selección definitiva de 198 artículos para su inclusión en la revisión final.

Figura 1. Metodología Prisma en la selección de literatura



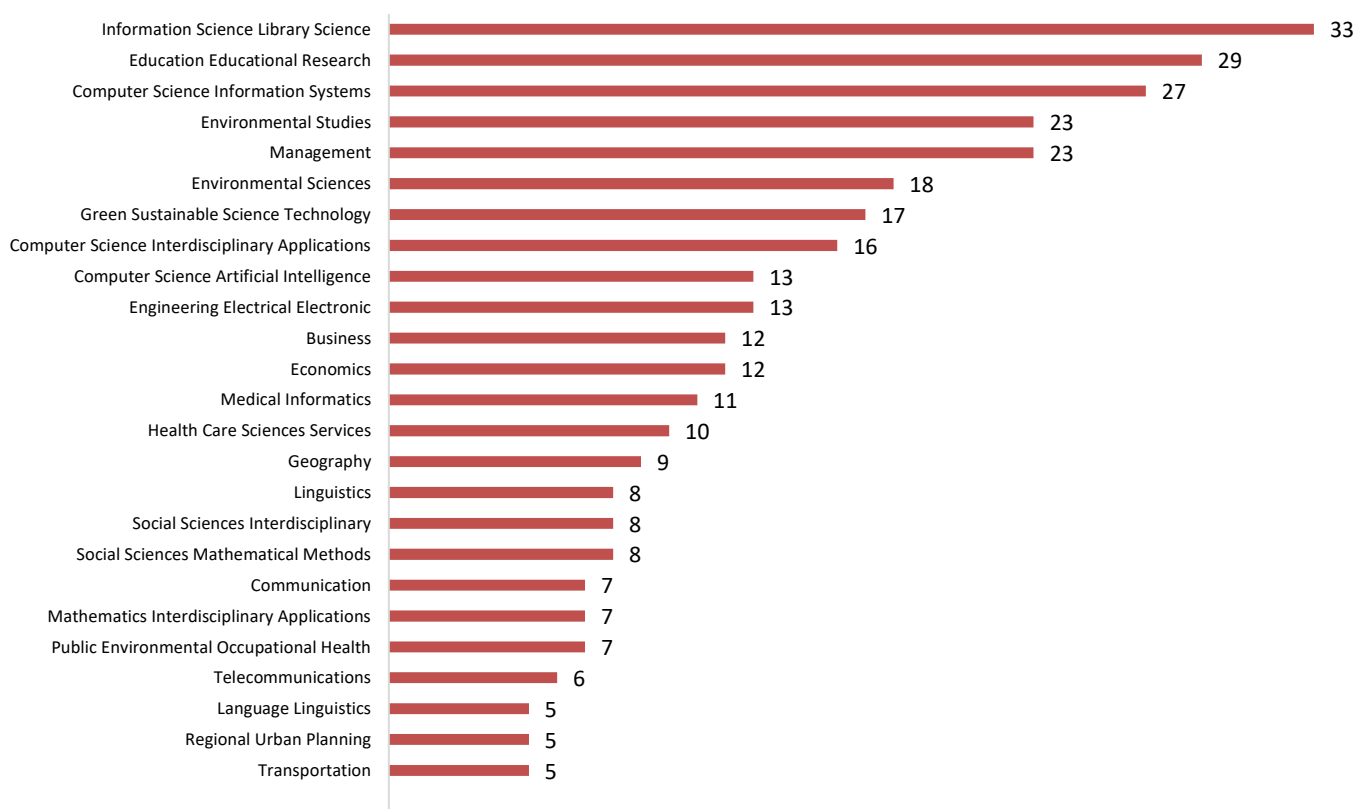
Fuente: Elaboración propia

4. RESULTADOS

La revisión sistemática de la literatura realizada permitió identificar y categorizar las investigaciones existentes sobre inteligencia artificial generativa. A continuación, se presentan los resultados y el análisis basados en los datos recopilados.

Hay una distribución significativa de los artículos según las áreas de investigación abordadas. Entre estas, destacan "Ciencias de la Información y Bibliotecología" con 33 publicaciones, "Sistemas de Información en Ciencias de la Computación" con 29, y "Gestión" con 23 artículos. Este patrón evidencia un marcado interés académico en la confluencia entre la inteligencia artificial generativa y disciplinas relacionadas con la gestión y las tecnologías de la información. Este hallazgo es coherente con las observaciones de Dwivedi *et al.* (2023), quienes destacan la amplia aplicabilidad y el impacto transversal de estas tecnologías en múltiples sectores.

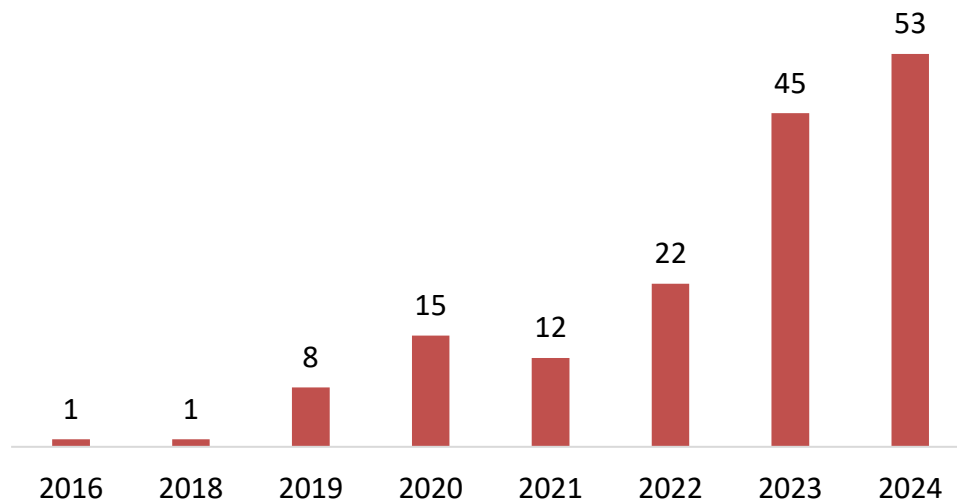
Figura 2. Distribución por áreas de investigación



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se presenta la evolución temporal de las publicaciones, destacando un notable crecimiento en los últimos años. En particular, se observa un incremento en 2024 con 53 artículos (hasta el 30 de junio) y en 2023 con 45 artículos. Este incremento pone de manifiesto la creciente importancia de la investigación sobre inteligencia artificial generativa, alineándose con las tendencias emergentes señaladas por Gupta *et al.* (2021) en el ámbito de la investigación y el desarrollo tecnológico como se ve en la Figura 3.

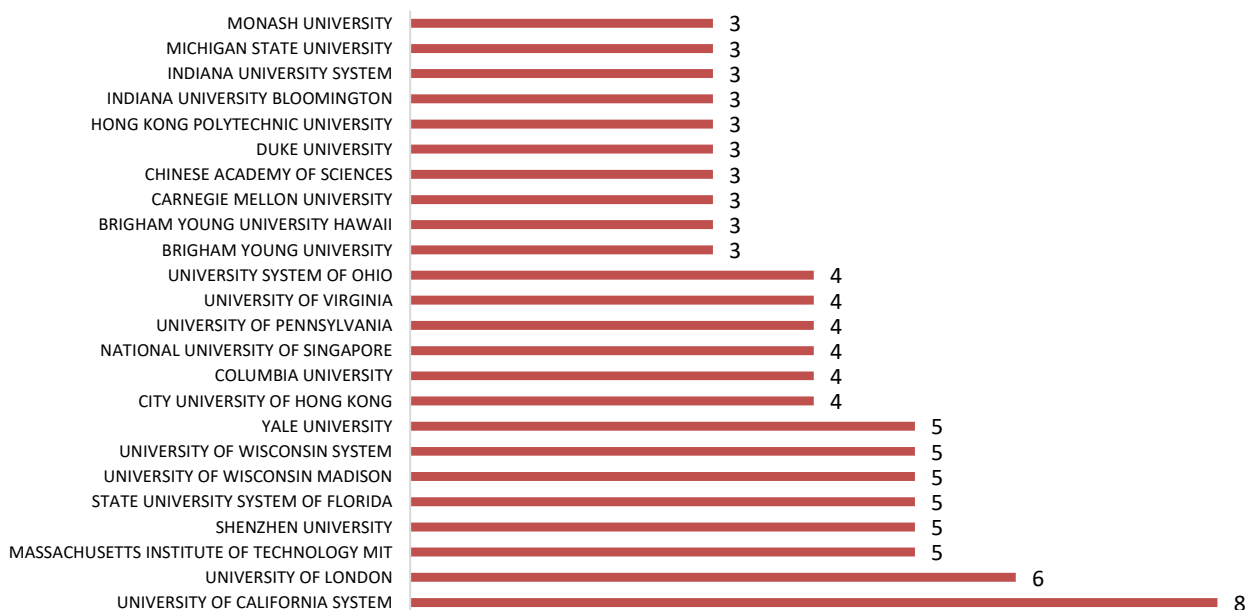
Figura 3. Productividad por año



Fuente: Elaboración propia.

Las afiliaciones institucionales más comunes entre los autores de los artículos revisados. La Universidad de California lidera con 8 artículos, seguida por el Instituto Tecnológico de Massachusetts con 6 artículos. Esta concentración en instituciones de gran reputación subraya la naturaleza vanguardista de la investigación en IA generativa, destacando la participación de instituciones reconocidas internacionalmente. Se muestra en la Figura 4.

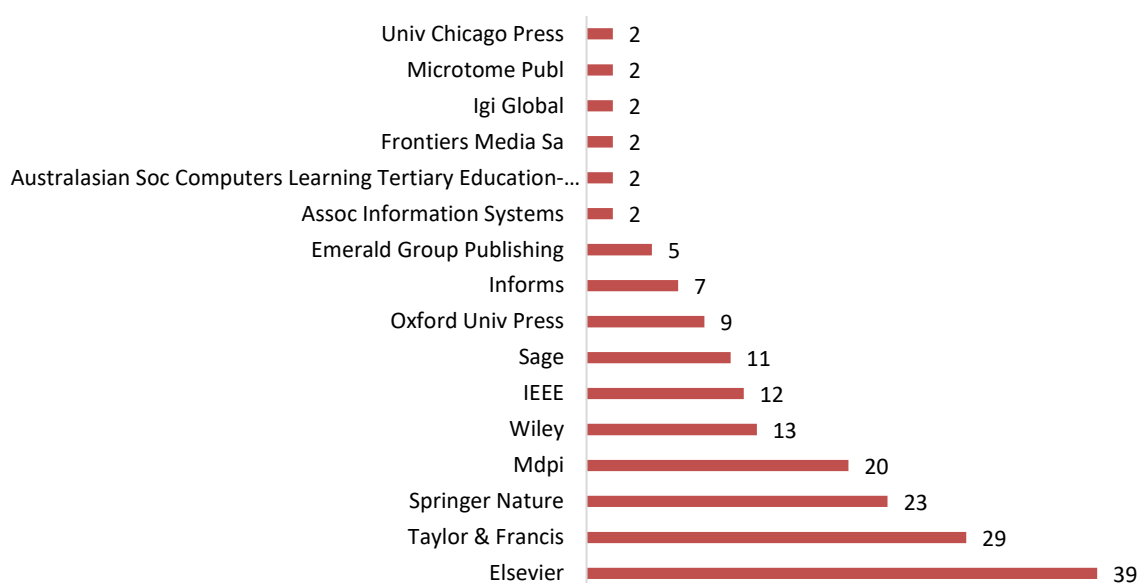
Figura 4. Distribución por afiliación institucional



Fuente: Elaboración propia.

A continuación, se analiza la distribución de artículos por editoriales. Elsevier encabeza la lista con 39 publicaciones, seguida de Taylor & Francis con 29 y Springer Nature con 23. Esto es coherente con la importancia de estas editoriales en la difusión de investigaciones de alta calidad en ciencia y tecnología, como lo evidencian los estudios de Cooper (2023) sobre la difusión del conocimiento en el ámbito académico.

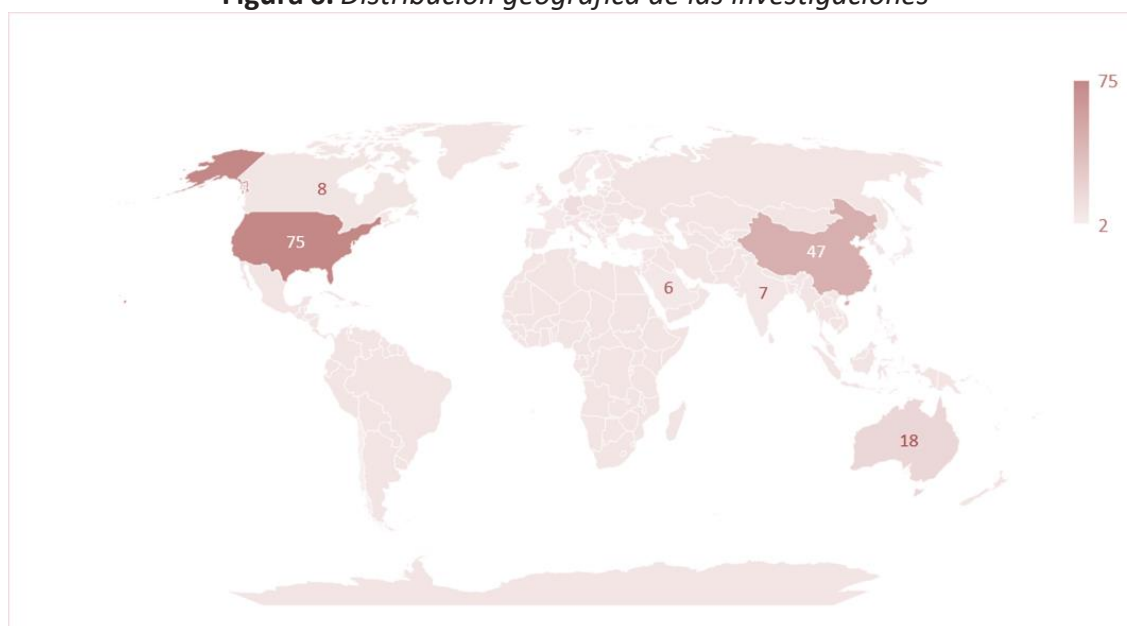
Figura 5. Distribuciones por editoriales



Fuente: Elaboración propia.

La distribución geográfica de las investigaciones, como se muestra en la Figura 6, revela que la mayoría de los estudios provienen de Estados Unidos (75 artículos), seguido de China (47 artículos) e Inglaterra (20 artículos). Esta distribución geográfica pone de relieve el predominio de las investigaciones en países con altos niveles de desarrollo tecnológico y una sólida infraestructura de investigación, lo que resulta crucial para el avance de campos emergentes como la IA generativa.

Figura 6. Distribución geográfica de las investigaciones



Fuente: Elaboración propia

A continuación, se realizará un análisis detallado de las principales contribuciones en el campo de la inteligencia artificial generativa, basado en una revisión temática. En este análisis se identificaron los estudios más influyentes en función de sus citas, metodologías empleadas, datos analizados, variables clave, usos prácticos y aportaciones a la literatura. Este enfoque permitió identificar tendencias emergentes y avances significativos en áreas como la educación, la salud, las finanzas, el transporte y el *marketing*. La Tabla 1 sintetiza estas

contribuciones destacadas, proporcionando una referencia sobre los estudios más relevantes y su impacto académico.

Tabla 1. Principales contribuciones (por número de citas)

Autores	Revista	Citas	Metodología	Datos	Variables	Usos	Contribuciones a la literatura
Dwivedi et al. (2023)	<i>International Journal of Information Management</i>	639	Perspectivas multidisciplinarias	Revisión de la literatura existente	Capacidades y desafíos de ChatGPT	Mejora de la productividad, cuestiones éticas y regulación	Descripción general completa de ChatGPT en varios campos, agenda de investigación futura.
Gupta et al. (2021)	<i>Molecular Diversity</i>	357	Revisión y análisis	Genómica, proteómica, ensayos clínicos	Eficacia, predicción de toxicidad, relación estructura-actividad	Diseño y desarrollo de fármacos	Modernización de los procesos de descubrimiento de fármacos mediante IA y aprendizaje profundo.
Cooper (2023)	<i>Journal of Science Education and Technology</i>	173	Autoestudio, análisis cualitativo	Entrevistas a educadores, registros de uso de ChatGPT	Roles pedagógicos de ChatGPT	Educación científica, diseño de recursos	Evaluación de ChatGPT en educación, implicaciones para el pensamiento crítico.
Song et al. (2022)	<i>Journal of Retailing and Consumer Services</i>	154	Diseño experimental con cinco estudios basados en escenarios	Experimentos con usuarios de comercio electrónico, simulaciones de interacción humano-chatbot	Calidad de comunicación, riesgo de privacidad, tipo de agente (humano vs chatbot), necesidad de interacción humana	Interacción consumidor-chatbot, gestión de atención al cliente, privacidad y adopción tecnológica	Clarificación del papel mediador de la calidad comunicativa y el riesgo de privacidad en la adopción de chatbots; rol moderador de la necesidad humana de interacción en servicios digitales.
Wiese et al. (2020)	<i>Quantitative Finance</i>	93	Modelado de GAN cuantitativos	Datos de series temporales financieras	Volatilidad, distribución de retornos	Previsión financiera, gestión de riesgos	Introducción de GAN cuantitativas para el modelado de series temporales financieras.
L. Li et al. (2020)	<i>International Journal of Geographical Information Science</i>	87	GAN condicionales para interpolación espacial	Datos geoespaciales	Continuidad espacial, heterogeneidad	Predicciones geoestadísticas	Avances en el modelado de datos espaciales mediante aprendizaje profundo.
Baowaly et al. (2019)	<i>Journal of the American Medical Informatics Association</i>	82	medGAN, medWGAN, medBGAN	Bases de datos MIMIC-III y NHIRD	Historial médico electrónico	Síntesis de datos médicos	Generación mejorada de registros médicos electrónicos (EHR, por sus siglas en inglés) sintético, comparación de modelos GAN.
Y. Lin et al. (2020)	<i>Accident Analysis and Prevention</i>	75	GAN para detección de incidentes	Datos de tráfico, tramo de la autopista I-80	Tasa de detección de incidentes, tasa de falsas alarmas	Detección de incidentes de tráfico	Aplicación de GANs en sistemas de transporte inteligentes.
Takahashi et al. (2019)	<i>Physica A: Statistical</i>	67	GAN para series temporales financieras	Datos financieros	Retornos de precios, cúmulos de volatilidad	Análisis de series	Modelado de datos financieros

	<i>Mechanics and Its Applications</i>					temporales financieras	complejos con GAN.
Getchell et al. (2022)	<i>Business and Professional Communication Quarterly</i>	67	Revisión de literatura y análisis conceptual	Fuentes académicas sobre IA y comunicación en el ámbito empresarial	Implementación, lexicografía y gramática, colaboración, diseño, confianza, sesgo, preocupaciones gerenciales, evaluación de herramientas y demografía	Mejora en la comunicación de negocios, herramientas para la enseñanza, impacto de la IA en la comunicación organizacional y educación en negocios	Marco de referencia sobre IA en la comunicación empresarial, propuesta de agenda de investigación y enseñanza, exploración de herramientas y riesgos éticos
Jeon y Lee (2023)	<i>Education and Information Technologies</i>	65	Análisis cualitativo	Entrevistas a profesores	Roles de ChatGPT, roles de docentes	Integración de tecnología educativa	Roles complementarios de la IA y los docentes en la educación.
Bertsimas et al. (2016)	<i>Management Science</i>	57	Aprendizaje automático, optimización	Datos de ensayos clínicos	Tasa de supervivencia, toxicidad	Diseño del régimen de quimioterapia	Modelos predictivos de eficacia y seguridad de la quimioterapia.
Campbell et al. (2022)	<i>Journal of Advertising</i>	48	Desarrollo del marco, análisis cualitativo	Revisión de literatura, modelo teórico	Manipulación de anuncios, respuesta del consumidor	Ética publicitaria, psicología del consumidor	Marco para comprender la publicidad sintética.
L. C. Li et al. (2020)	<i>Transportmetrica A: Transport Science</i>	41	GAN, autocodificadores temporoespaciales	Datos de flujo de tráfico	Precisión en la detección de incidentes	Gestión del tráfico en tiempo real	Modelo híbrido para mejorar la precisión en la detección de incidentes.
Lodge et al. (2023)	<i>Australasian Journal of Educational Technology</i>	39	Análisis editorial y especulativo	Literatura sobre tecnología educativa	La IA en la educación: implicaciones políticas	Educación superior, agenda de investigación	Editorial sobre el impacto de la IA generativa en la educación.
De Rosa y Papa (2021)	<i>Pattern Recognition</i>	37	Revisión de literatura, generación de textos	Investigación sobre generación de texto	Arquitecturas GAN	Procesamiento del lenguaje natural	Revisión de técnicas de generación de texto basadas en GAN.
J. Li et al. (2020)	<i>Artificial Intelligence in Medicine</i>	37	Bosque aleatorio, privacidad diferencial	Datos clínicos, cáncer colorrectal	Precisión de la predicción pronóstica	Investigación clínica, privacidad de datos	Análisis de datos multicéntricos para la predicción del pronóstico.
Dumas et al. (2022)	<i>Applied Energy</i>	36	Normalización de flujos, previsión probabilística	Datos sobre energías renovables	Precisión de las previsiones energéticas	Gestión energética, previsión	Aplicación del aprendizaje profundo en la previsión energética.
Zhao et al. (2020)	<i>Journal of Neuroscience Methods</i>	34	GAN, conectividad de red funcional	Datos de fMRI	Clasificación de los trastornos mentales	Identificación de biomarcadores mediante neuroimagen	Aplicación de GAN en la clasificación de trastornos mentales.
Friederichs et al. (2023)	<i>Medical Education Online</i>	32	Análisis de pruebas de progreso	Respuestas de opción múltiple	Precisión, tiempo de respuesta	Educación médica	Rendimiento de ChatGPT en pruebas de conocimientos médicos.
Saetra (2023)	<i>Technology in Society</i>	32	Comentario, análisis ético	Revisión de literatura	Impacto social, ética de la IA	Tecnología y sociedad	Debate sobre las implicaciones sociales de la IA generativa.

Tian <i>et al.</i> (2022)	<i>IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics</i>	31	GANs, restauración de prótesis dentales	Datos dentales	Precisión en la restauración de la corona	Diseño de dispositivos médicos	Reconstrucción de la superficie de la corona dental mediante GAN.
Wong <i>et al.</i> (2023)	<i>Journal of Hospitality and Tourism Management</i>	28	Comentario, análisis cualitativo	Literatura turística	Inteligencia artificial en el turismo y la toma de decisiones en materia de viajes	La inteligencia artificial generativa en el turismo	Discusión preliminar sobre el papel de la IA generativa en el turismo.

Fuente: Elaboración propia.

5. DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio de investigación muestran la creciente importancia y expansión de la inteligencia artificial generativa en diversas disciplinas y regiones. La concentración de publicaciones en áreas como los sistemas de información y la bibliotecología, así como el reciente aumento de la producción académica, indican un creciente interés y una amplia aceptación de estas tecnologías. La participación de instituciones y editoriales de alto perfil destaca la calidad y la relevancia de la investigación actual.

5.1. Área educación

Una de las temáticas que se identifican es en la educación, para personalizar el aprendizaje, optimizar recursos pedagógicos y diseñar contenidos adaptados a las necesidades individuales de los estudiantes. Según Cooper (2023), modelos como ChatGPT han demostrado su eficacia como tutores virtuales, proporcionando explicaciones detalladas y personalizadas que democratizan el acceso a la educación, especialmente en contextos con recursos limitados. Por otro lado, Lodge *et al.* (2023) destacan que estas tecnologías tienen un papel catalizador en la educación superior, promoviendo la integración de entornos híbridos que combinan la enseñanza presencial y remota. La personalización del aprendizaje es uno de los mayores avances de la IA generativa en la educación. Jeon y Lee (2023) muestran que herramientas como ChatGPT automatizan tareas repetitivas, como la corrección de ejercicios y también generan materiales pedagógicos que permiten a los docentes concentrarse en aspectos estratégicos y creativos. Además, estas herramientas fomentan el desarrollo de habilidades críticas como el pensamiento analítico y la resolución de problemas, preparándolos para los desafíos del mercado laboral global. Este impacto es aún más evidente en la educación médica, donde Boscardin *et al.* (2024) señalan que la IA generativa puede simular escenarios clínicos, proporcionando un entorno seguro para que los estudiantes practiquen y desarrollen habilidades esenciales. El uso de la IA generativa también tiene implicaciones significativas en la automatización de evaluaciones. Según Preiksaitis y Rose (2023), estas herramientas pueden analizar respuestas abiertas en tiempo real, proporcionando retroalimentación inmediata que permite a los estudiantes corregir errores y mejorar continuamente. Además, la creación de contenido educativo en tiempo real es una tendencia clave. Herramientas basadas en IA, como ChatGPT, son particularmente útiles en disciplinas dinámicas que requieren actualizaciones constantes, como la tecnología y las ciencias aplicadas (Dwivedi *et al.*, 2023). Otra tendencia emergente es la integración de modelos multimodales en el aprendizaje, combinando texto, imágenes y datos numéricos para ofrecer experiencias educativas más ricas y completas. Rane *et al.* (2024) argumentan que estos enfoques tienen el poder de cambiar la manera en que se presenta y asimila la información educativa, facilitando nuevas oportunidades para la personalización del aprendizaje. Sin embargo, la implementación de estas tecnologías no está exenta de desafíos. Lodge *et al.* (2023) advierten que el uso excesivo de IA en la educación podría limitar el desarrollo de habilidades sociales y emocionales en los estudiantes, un aspecto esencial para su crecimiento personal y profesional. Además, Ning *et al.* (2024) enfatizan la necesidad de establecer marcos éticos para proteger la privacidad de los datos y minimizar los sesgos en los modelos generativos. También es crucial abordar las brechas digitales que podrían ampliarse si no se garantiza un acceso equitativo a estas tecnologías, como señalan Yu y Guo (2023).

En el ámbito educativo, la IA generativa optimiza recursos pedagógicos, diseña contenidos adaptados a las necesidades individuales y automatiza evaluaciones. Cooper (2023) señala que modelos como ChatGPT han demostrado eficacia como tutores virtuales, facilitando el acceso a la educación especialmente en contextos con recursos limitados. Según Jeon y Lee (2023), estas herramientas reducen tareas repetitivas, permitiendo a docentes centrarse en tareas más estratégicas y creativas. Preiksaitis y Rose (2023) destacan su uso para la retroalimentación inmediata en evaluaciones. Rane *et al.* (2024) resaltan la integración de modelos multimodales, combinando texto, imágenes y datos numéricos para experiencias educativas más completas. Sin embargo, persisten desafíos éticos, como la privacidad de los datos y el riesgo de sesgos, además de brechas digitales (Ning *et al.*, 2024; Preiksaitis y Rose, 2023).

5.2. Área de salud

Otra área temática relevante es la atención médica al permitir avances significativos en el diagnóstico, tratamiento y formación de profesionales. Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos, generar simulaciones clínicas y facilitar procesos de investigación biomédica ha tenido un impacto transformador en el sector. Según Boscardin *et al.* (2024), la IA generativa se está integrando en la educación médica a través de simulaciones avanzadas que permiten a los estudiantes practicar escenarios clínicos complejos en entornos controlados. Esto mejora la formación práctica y también optimiza la preparación para situaciones reales. En el campo de la investigación biomédica, la IA generativa ha sido fundamental para acelerar el descubrimiento de nuevos medicamentos y terapias. Gupta *et al.* (2023) destacan que tecnologías basadas en inteligencia artificial están ayudando a predecir la eficacia y la toxicidad de los compuestos farmacológicos, optimizando los procesos de diseño y desarrollo de fármacos. Este enfoque ha modernizado la investigación clínica, permitiendo pruebas más rápidas y precisas que pueden salvar vidas. Además, el uso de registros médicos electrónicos ha sido transformado por la IA generativa. Según Baowaly *et al.* (2019), modelos como medGAN y medBGAN están mejorando la síntesis de datos médicos electrónicos, lo que facilita la investigación en salud sin comprometer la privacidad de los pacientes. Esto es especialmente relevante en estudios multicéntricos, donde la generación de datos sintéticos permite analizar tendencias y patrones sin necesidad de compartir información sensible. La aplicación de la IA generativa en la medicina está ayudando a superar barreras históricas en el sector, como el acceso limitado a especialistas o la dependencia de métodos tradicionales de diagnóstico. Dwivedi *et al.* (2023) señalan que herramientas generativas como ChatGPT están siendo utilizadas para proporcionar explicaciones detalladas a pacientes, mejorando la comunicación y la comprensión del tratamiento. Esta personalización del cuidado médico fomenta la confianza del paciente y promueve una atención más integral. La IA generativa también está ayudando a identificar biomarcadores clave en la neurociencia. Zhao *et al.* (2020) destacan cómo los modelos generativos pueden analizar datos de fMRI para clasificar trastornos mentales, lo que abre nuevas posibilidades para el diagnóstico temprano y la intervención personalizada. Además, en el ámbito dental, Tian *et al.* (2022) subrayan que estos modelos están siendo utilizados para la restauración de prótesis dentales, mejorando tanto la precisión como la eficiencia del diseño. El futuro de la IA generativa en medicina está marcado por una adopción cada vez mayor en la práctica clínica y la investigación. Una tendencia clave es el desarrollo de modelos multimodales que integren datos de diferentes fuentes, como imágenes, textos y registros clínicos, para proporcionar diagnósticos más completos y precisos (Rane *et al.*, 2024). Estas plataformas prometen revolucionar el cuidado médico al permitir análisis holísticos que combinan datos estructurados y no estructurados. Otra área emergente es la formación médica asistida por IA generativa. Boscardin *et al.* (2024) destacan cómo estas herramientas pueden generar escenarios personalizados para el aprendizaje basado en simulaciones, permitiendo a los profesionales de la salud adquirir competencias críticas en un entorno seguro. Esta capacidad también está siendo utilizada para diseñar programas de formación continua que se adaptan al nivel de experiencia del médico. Además, la investigación biomédica está adoptando modelos generativos para predecir el comportamiento de enfermedades y evaluar la respuesta a tratamientos innovadores. Gupta *et al.* (2023) argumentan que estas tecnologías aceleran el descubrimiento de fármacos y también tienen el potencial de reducir significativamente los costes asociados con los ensayos clínicos. A pesar de sus beneficios, el uso de la IA generativa en salud plantea desafíos éticos significativos. Ning *et al.* (2024) enfatizan la necesidad de garantizar

que los datos utilizados para entrenar modelos generativos sean representativos y libres de sesgos que puedan afectar negativamente a ciertos grupos demográficos. Además, existe una preocupación creciente por la privacidad de los pacientes, especialmente en el uso de datos sintéticos generados por IA. Baowaly *et al.* (2019) destacan que, aunque estos datos son importantes para la investigación, es fundamental garantizar que no se puedan revertir para identificar información sensible. Otro desafío importante es la integración de estas tecnologías en sistemas de salud con infraestructura limitada. Yu y Guo (2023) advierten que, aunque la IA generativa puede democratizar el acceso a la atención médica, también existe el riesgo de que amplíe las desigualdades si no se implementa de manera equitativa.

5.3. Área de finanzas

Otra de las áreas relevantes en las que se está aplicando la inteligencia artificial generativa (IA generativa) es el ámbito financiero, transformando tanto la predicción de mercados como la gestión de riesgos. Su capacidad para modelar datos complejos y generar simulaciones precisas permite a las instituciones financieras optimizar estrategias de inversión, identificar riesgos potenciales y mejorar la toma de decisiones. Según Wiese *et al.* (2020), los modelos generativos como Quant GANs han demostrado ser eficaces para el modelado de series temporales financieras, proporcionando predicciones más precisas sobre la volatilidad y las distribuciones de retorno, aspectos esenciales para los gestores de cartera y analistas. Uno de los mayores avances de la IA generativa en finanzas es su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos de mercado en tiempo real. Takahashi *et al.* (2019) destacan que los modelos generativos pueden identificar patrones ocultos en los datos históricos, lo que permite predecir tendencias futuras con mayor exactitud. Esta capacidad mejora la previsión financiera y ayuda en la gestión de riesgos al identificar posibles crisis antes de que ocurran. La aplicación de la IA generativa en el sector financiero ofrece soluciones innovadoras para problemas complejos. Según Dwivedi *et al.* (2023), estas tecnologías permiten automatizar procesos repetitivos, como la generación de informes financieros y la evaluación de riesgos crediticios. Esto reduce costes operativos y mejora la eficiencia general de las instituciones financieras. Además, la IA generativa está jugando un papel crucial en la democratización del acceso a servicios financieros. Rane *et al.* (2024) argumentan que las herramientas generativas, integradas en plataformas *fintech*, están ayudando a los usuarios a comprender y gestionar sus finanzas personales mediante la generación de análisis personalizados y recomendaciones adaptadas. Esto es particularmente importante en mercados emergentes, donde estas tecnologías pueden facilitar la inclusión financiera. En el ámbito de la regulación, la IA generativa está siendo utilizada para modelar escenarios hipotéticos y evaluar el impacto de nuevas políticas. Kanbach *et al.* (2024) mencionan que esta capacidad es esencial para garantizar que las instituciones cumplan con normativas complejas, minimizando el riesgo de incumplimiento y fortaleciendo la transparencia en el sector. El uso de la IA generativa en finanzas está marcando el comienzo de nuevas tendencias y oportunidades. Una de ellas es la adopción de modelos híbridos que combinan inteligencia artificial generativa con técnicas tradicionales de análisis financiero. Wiese *et al.* (2020) señalan que esta integración puede mejorar la precisión de los modelos de predicción al aprovechar la fuerza de ambas metodologías. Otra tendencia clave es el desarrollo de herramientas de análisis en tiempo real impulsadas por IA generativa. Estas plataformas están diseñadas para responder de manera inmediata a cambios en el mercado, permitiendo a las instituciones ajustar sus estrategias de inversión en tiempo real (Takahashi *et al.*, 2019). Esto es especialmente importante en mercados altamente volátiles, donde las decisiones rápidas son cruciales para minimizar pérdidas. Además, la IA generativa está facilitando la creación de productos financieros personalizados. Dwivedi *et al.* (2023) destacan que los modelos generativos pueden diseñar portafolios adaptados a los objetivos y tolerancias al riesgo de los inversores, ofreciendo soluciones más precisas y alineadas con las necesidades individuales. A pesar de su potencial, la implementación de la IA generativa en finanzas enfrenta varios desafíos. Ning *et al.* (2024) advierten que el uso de datos históricos para entrenar modelos generativos puede introducir sesgos, lo que podría resultar en predicciones inexactas o injustas. Además, la dependencia excesiva de estas herramientas puede llevar a la automatización de decisiones críticas sin supervisión humana adecuada, lo que aumenta el riesgo de errores. Otro desafío significativo es la ciberseguridad. Rane *et al.* (2024) señalan que, dado que los modelos generativos procesan grandes volúmenes de datos confidenciales, las instituciones financieras deben garantizar la seguridad

de estas plataformas para evitar violaciones de datos y fraudes.

5.4. Área de transporte y logística

Otro sector en el que la inteligencia artificial generativa (IA generativa) está cambiando las operaciones es en el transporte y la logística mediante la optimización de operaciones, el análisis avanzado de datos y la generación de soluciones innovadoras para problemas complejos. Estas tecnologías están facilitando la gestión eficiente del tráfico, la detección de incidentes y la planificación de rutas en tiempo real, lo que resulta en un impacto significativo en la sostenibilidad y eficiencia del sector. Según P. Li *et al.* (2023), los modelos generativos como los *autoencoders* espacio-temporales se utilizan para mejorar la precisión en la detección de incidentes en redes de tráfico densas, proporcionando alertas tempranas que permiten tomar decisiones inmediatas para minimizar el impacto en el flujo vehicular. La integración de la IA generativa en el transporte urbano también ha transformado la planificación y gestión de sistemas de transporte inteligentes. H. Lin *et al.* (2023) destacan cómo los modelos generativos están ayudando a mejorar la detección de incidentes en carreteras mediante el análisis de grandes conjuntos de datos de tráfico en tiempo real. Estas herramientas optimizan la respuesta a emergencias, y reducen los tiempos de inactividad, promoviendo una movilidad más segura y eficiente.

El impacto de la IA generativa en el transporte radica en su capacidad para procesar grandes volúmenes de datos heterogéneos y generar soluciones adaptativas en tiempo real. Estas tecnologías mejoran la precisión en la planificación de rutas y optimizan el consumo de combustible y reducen las emisiones de gases de efecto invernadero. Dwivedi *et al.* (2023) subrayan que la IA generativa permite a las empresas de transporte predecir la demanda y ajustar sus operaciones en consecuencia, logrando así una mayor eficiencia operativa.

En el ámbito del transporte público, la IA generativa está facilitando la personalización de servicios mediante el análisis de patrones de movilidad. P. Li *et al.* (2023) argumentan que estos modelos pueden identificar tendencias en los datos de tráfico y pasajeros, ayudando a las autoridades a diseñar horarios y rutas más efectivos. Además, los sistemas basados en IA generativa están permitiendo la integración de modos de transporte tradicionales con opciones más sostenibles, como bicicletas compartidas y vehículos eléctricos. El uso de IA generativa en transporte y logística está generando nuevas tendencias que prometen transformar la industria. Una de las más destacadas es la implementación de plataformas de movilidad como servicio (MaaS), que integran diferentes modos de transporte en una única solución basada en IA generativa. Estas plataformas permiten a los usuarios planificar y pagar por sus viajes de manera integrada, optimizando el tiempo y los costes (Rane *et al.*, 2024).

Otra tendencia clave es la adopción de modelos generativos multimodales que combinan datos de imágenes satelitales, GPS y sensores IoT para mejorar la precisión en la planificación y gestión de redes de transporte complejas. Zhu *et al.* (2023) señalan que estos modelos están siendo utilizados para realizar interpolaciones espaciales más precisas, lo que resulta en una planificación urbana más efectiva y sostenible. Además, la IA generativa está desempeñando un papel crucial en la automatización de vehículos y la navegación autónoma. Los modelos generativos están siendo utilizados para entrenar algoritmos que permitan a los vehículos autónomos adaptarse a condiciones cambiantes de tráfico y clima en tiempo real (H. Lin *et al.*, 2023). Esta capacidad mejora la seguridad y fomenta la adopción de tecnologías de conducción autónoma en entornos urbanos.

A pesar de sus beneficios, la implementación de la IA generativa en transporte enfrenta desafíos significativos. Ning *et al.* (2024) advierten sobre la necesidad de garantizar la privacidad de los datos utilizados para entrenar estos modelos, ya que la recopilación masiva de información de usuarios y vehículos plantea riesgos importantes. Además, la equidad en el acceso a estas tecnologías es una preocupación creciente, especialmente en regiones con infraestructura limitada. Otro desafío es la fiabilidad de los modelos generativos en situaciones críticas. P. Li *et al.* (2023) subrayan que los sistemas basados en IA deben ser rigurosamente probados para garantizar que puedan responder de manera efectiva en emergencias, evitando errores que podrían poner en peligro vidas humanas.

5.5. Área de publicidad y marketing

Otra área temática que destaca la inteligencia artificial generativa es en la publicidad y el *marketing*, introduciendo nuevas formas de interactuar con los consumidores, personalizar contenidos y optimizar campañas. Su capacidad para analizar grandes volúmenes de datos, predecir tendencias de consumo y generar contenido creativo ha marcado un antes y un después en la estrategia de marca. Según Dwivedi *et al.* (2023), la IA generativa permite automatizar la creación de campañas publicitarias completas, desde la generación de eslóganes hasta la producción de imágenes y videos personalizados, mejorando significativamente la eficiencia y el alcance. Además, Campbell *et al.* (2022) destacan que la IA generativa está redefiniendo los modelos de persuasión en publicidad, ofreciendo marcos éticos para el diseño de campañas que equilibren la efectividad con la protección del consumidor. Esta capacidad de segmentar audiencias y adaptar mensajes a las necesidades individuales de los usuarios es esencial para las marcas que buscan establecer relaciones significativas y duraderas con sus clientes. La implementación de la IA generativa en *marketing* ofrece beneficios clave, entre ellos la personalización masiva de contenido. Rane *et al.* (2024) señalan que las herramientas basadas en IA permiten a las marcas diseñar anuncios que resuenen de manera única con cada usuario, aumentando la probabilidad de conversión. Además, estas herramientas pueden predecir el comportamiento del consumidor analizando datos históricos y en tiempo real, lo que facilita la toma de decisiones estratégicas. En el ámbito del *marketing* de contenidos, la IA generativa permite producir textos persuasivos, imágenes impactantes y videos interactivos en cuestión de minutos. Esto reduce los costes asociados a la creación de campañas y acelera el tiempo de respuesta al mercado. Kshetri *et al.* (2024) destacan que esta capacidad es especialmente relevante en contextos competitivos donde las tendencias cambian rápidamente y las marcas necesitan adaptarse con agilidad. Una de las tendencias emergentes más destacadas en el *marketing* impulsado por IA generativa es la personalización hipersegmentada. Según Campbell *et al.* (2022), las marcas están utilizando modelos generativos para diseñar experiencias publicitarias únicas que se adapten a las preferencias del usuario y por lo tanto a su contexto en tiempo real. Por ejemplo, plataformas de comercio electrónico están integrando estas herramientas para recomendar productos y promociones basados en el comportamiento de navegación. Otra tendencia clave es la creación de contenido generado por el usuario (UGC, por sus siglas en inglés) asistido por IA. Rane *et al.* (2024) argumentan que la IA generativa puede ayudar a los consumidores a crear sus propias historias y representaciones visuales de productos, fomentando la participación y aumentando la conexión emocional con la marca. En el ámbito del análisis de datos, la IA generativa está facilitando la identificación de patrones de consumo y el diseño de estrategias predictivas. Estas herramientas analizan datos estructurados, o información no estructurada, como comentarios en redes sociales y reseñas de productos, para extraer conocimiento valioso (Kshetri *et al.*, 2024). A pesar de su potencial, la IA generativa en publicidad y *marketing* enfrenta desafíos importantes. Uno de los principales es la transparencia en el uso de contenido generado por IA. Campbell *et al.* (2022) advierten que los consumidores podrían sentirse engañados si no se les informa que el contenido publicitario ha sido creado por una máquina. Esto subraya la necesidad de establecer estándares éticos claros que regulen el uso de estas tecnologías. Otro desafío es la privacidad de los datos. Ning *et al.* (2024) enfatizan la importancia de garantizar que los datos utilizados para entrenar modelos generativos sean obtenidos y gestionados de manera ética. Además, el uso indebido de estos modelos podría amplificar estereotipos y sesgos, afectando negativamente a ciertos grupos demográficos.

5.6. Área de comunicación

El impacto de la inteligencia artificial generativa en la comunicación digital es extenso y complejo, afectando tanto la comunicación interpersonal como los procesos organizacionales y mediáticos. Song *et al.* (2022) destacan que la adopción de IA, específicamente de chatbots, depende en gran medida de factores como la calidad comunicativa percibida, la precisión, la credibilidad, la apertura comunicacional y la capacidad para manejar situaciones complejas o emocionalmente sensibles. Aunque los chatbots proporcionan eficiencia operativa y respuestas rápidas, la interacción humana es valorada por su empatía y comprensión emocional, factores claves en la percepción positiva y en la generación de confianza en los consumidores (Song *et al.*, 2022; Pillai y Sivathanu,

2020).

Por otro lado, Getchell *et al.* (2022) ofrecen una perspectiva integral sobre la aplicación de tecnologías de inteligencia artificial en la comunicación empresarial. Estos autores señalan que la IA está transformando las dinámicas de comunicación en las organizaciones mediante herramientas avanzadas para la colaboración en equipos, plataformas automatizadas de escritura, asistentes de comunicación oral, y agentes conversacionales que van más allá de la mera interacción de atención al cliente. Getchell *et al.* (2022) destacan que herramientas de aprendizaje generativo están revolucionando la generación automática de contenidos al poder producir textos indistinguibles de los generados por humanos, lo que tiene amplias implicaciones éticas y prácticas para el ámbito de la comunicación organizacional y periodística.

Además, la IA ha penetrado profundamente en procesos internos de comunicación organizacional, desde la automatización de la escritura mediante herramientas que asisten en la creación de mensajes inclusivos y menos sesgados, hasta sistemas avanzados que apoyan en tiempo real la toma de decisiones en reuniones mediante análisis de sentimientos y transcripción automática de discusiones (Getchell *et al.*, 2022). Estos autores advierten sobre los riesgos éticos asociados, como la privacidad de los datos personales y posibles sesgos inherentes a los algoritmos entrenados con datos históricos que podrían perpetuar desigualdades o discriminación en las comunicaciones internas y externas (Getchell *et al.*, 2022; Rese *et al.*, 2020).

Asimismo, Getchell *et al.* (2022) destacan la necesidad de generar un marco ético claro y consistente para la implementación de tecnologías de IA en contextos comunicativos, enfatizando que los usuarios deben tener claridad sobre cómo estas herramientas procesan y utilizan los datos que recopilan. Este marco ético es crucial para asegurar que la adopción de tecnologías basadas en inteligencia artificial sea efectiva operativamente y también justa y equitativa desde una perspectiva social.

También hay que trabajar aspectos como la calidad comunicativa percibida, la privacidad de los datos, los sesgos algorítmicos y la necesidad de interacción humana para asegurar una implementación ética y efectiva de estas tecnologías (Song *et al.*, 2022; Getchell *et al.*, 2022; Pillai y Sivathanu, 2020).

6. CONCLUSIONES

La revisión de la literatura realizada sobre la Inteligencia Artificial Generativa ha permitido obtener un exhaustivo del estado actual de la investigación en este campo. El análisis inicial identificó 7.902 artículos académicos publicados entre 2020 y 2024 (hasta el 30 de junio), lo que refleja el creciente interés y relevancia de este tema en la academia y la industria. Tras un riguroso proceso de selección utilizando la metodología PRISMA, se redujo este número a 198 estudios altamente relevantes, que fueron analizados en detalle para comprender las aplicaciones, beneficios y desafíos de la IA generativa.

La distribución de las investigaciones revisadas muestra un predominio de publicaciones en áreas como ciencias de la información, con 33 artículos, sistemas de información en ciencias de la computación, con 29, y gestión, con 23. Este enfoque temático subraya la transversalidad de la IA generativa y su capacidad para integrarse en disciplinas diversas, aportando soluciones innovadoras y prácticas. Geográficamente, la mayoría de las publicaciones provienen de Estados Unidos, seguido de China e Inglaterra, lo que pone de manifiesto el liderazgo de países con alta inversión en tecnología y ciencia. A nivel institucional, la Universidad de California y el Instituto Tecnológico de Massachusetts destacan como epicentros de investigación, mientras que editoriales como Elsevier y Taylor & Francis lideran la difusión del conocimiento en este campo.

Desde una perspectiva de aplicaciones prácticas, la IA generativa ha mostrado su capacidad para revolucionar múltiples sectores. En educación, la personalización de contenidos a través de modelos generativos como ChatGPT ha abierto nuevas posibilidades para diseñar experiencias de aprendizaje adaptativas que responden a las necesidades específicas de los estudiantes. Estas herramientas también permiten a los docentes optimizar su

tiempo, centrándose en tareas más creativas y estratégicas, mientras delegan tareas repetitivas como la corrección de ejercicios. En el ámbito de la medicina, la IA generativa ha sido un catalizador para el desarrollo de simulaciones clínicas avanzadas y la generación de datos sintéticos, que facilitan investigaciones sin comprometer la privacidad de los pacientes. Además, su uso en la investigación biomédica ha acelerado significativamente el descubrimiento de fármacos y tratamientos, modernizando procesos tradicionales y reduciendo costes. En el sector financiero, los modelos generativos como Quant GANs han demostrado ser herramientas que sirven para predecir tendencias del mercado, gestionar riesgos y optimizar carteras de inversión. Estas aplicaciones benefician a grandes instituciones financieras por lo que están siendo implementadas en plataformas *fintech* para democratizar el acceso a servicios financieros personalizados. Por otro lado, en transporte y logística, la IA generativa ha mejorado la planificación de rutas, la detección de incidentes en tiempo real y la gestión de sistemas complejos de movilidad urbana. Estas innovaciones optimizan la eficiencia operativa y contribuyen a reducir el impacto ambiental, alineándose con objetivos de sostenibilidad global. Desde la perspectiva comunicacional, la adopción de la IA generativa en múltiples contextos ha transformado significativamente tanto la interacción usuario-tecnología como la comunicación organizacional interna. La calidad comunicativa, la privacidad y la credibilidad emergen como factores clave para la aceptación de estas tecnologías, presentando desafíos éticos importantes que requieren atención constante.

No obstante, estos avances vienen acompañados de desafíos significativos que requieren atención. En el ámbito ético, la privacidad de los datos emerge como una de las principales preocupaciones, especialmente en sectores sensibles como la salud y las finanzas. Además, la representación sesgada en los datos utilizados para entrenar los modelos generativos puede perpetuar desigualdades existentes, afectando negativamente a ciertos grupos demográficos. También se ha identificado el riesgo de dependencia excesiva de estas tecnologías, lo que podría limitar habilidades humanas esenciales, como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, en sectores como la educación.

7. CONTRIBUCIONES Y LIMITACIONES

La revisión destaca importantes contribuciones que la IA generativa aporta a la literatura y a las aplicaciones prácticas. En primer lugar, establece un marco sólido para comprender su impacto transversal en sectores estratégicos, ofreciendo un análisis detallado de sus beneficios y limitaciones. En segundo lugar, la revisión promueve un entendimiento más profundo de las tecnologías subyacentes, como las Redes Generativas Antagónicas (GAN) y los modelos de lenguaje a gran escala, subrayando su relevancia para resolver problemas complejos en contextos variados. Finalmente, este trabajo sirve como base para futuras investigaciones que puedan abordar los retos éticos, técnicos y sociales, fomentando un desarrollo responsable y equitativo de estas herramientas.

A pesar de los logros, existen limitaciones inherentes a este estudio. En primer lugar, este estudio se limitó a ciertas bases de datos académicas y no tuvo en cuenta todos los operadores booleanos posibles en la búsqueda bibliográfica. Además, se centró en un marco geográfico limitado, lo que puede sesgar los hallazgos hacia contextos específicos. La concentración de investigaciones en países desarrollados sugiere una falta de diversidad geográfica, lo que podría limitar la generalización de los hallazgos a contextos con menos recursos tecnológicos. Asimismo, el enfoque en publicaciones recientes, aunque relevante para captar tendencias actuales, podría omitir estudios pioneros que sentaron las bases para el desarrollo de la IA generativa. Por último, aunque se abordaron múltiples sectores, algunas áreas, como el arte y la cultura, podrían beneficiarse de un análisis más exhaustivo.

8. FUTURAS INVESTIGACIONES

La agenda de investigación para la inteligencia artificial generativa resalta áreas prioritarias que abordan tanto los desafíos actuales como las oportunidades futuras de esta tecnología. Se propone explorar la adaptación

cultural de la IA generativa, investigando cómo personalizar sus aplicaciones para diferentes contextos culturales, con el objetivo de garantizar la relevancia y aceptación del contenido generado, lo que podría transformar el *marketing* digital al hacerlo más efectivo y culturalmente sensible (Dwivedi *et al.*, 2023; Gupta *et al.*, 2021). Además, se enfatiza la necesidad de mitigar riesgos éticos y de privacidad, desarrollando estrategias para minimizar la desinformación y las violaciones a la privacidad, promoviendo un uso ético y responsable de esta tecnología (Gupta *et al.*, 2021; Cooper, 2023). También es crucial realizar una comparación con otras tecnologías emergentes, como el aprendizaje automático, para identificar ventajas competitivas y limitaciones, optimizando el papel de la IA generativa en el *marketing* digital y más allá (Dwivedi *et al.*, 2023; Goodfellow *et al.*, 2014).

En cuanto a las propuestas de investigación, se destaca la importancia de desarrollar marcos regulatorios internacionales específicos para la IA generativa, que aborden la ética y la seguridad, estableciendo estándares claros y uniformes para su uso (Gupta *et al.*, 2021; Cooper, 2023). La evaluación del impacto social también resulta crucial para comprender las percepciones públicas y la confianza en esta tecnología, permitiendo una implementación más aceptada (Dwivedi *et al.*, 2023). Por último, se propone investigar cómo la IA generativa puede fomentar la innovación sostenible, mejorando la creación de contenido y la eficiencia operativa, contribuyendo así a prácticas empresariales responsables y sostenibles (Goodfellow *et al.*, 2014; Cooper, 2023). Estas líneas de investigación establecen un marco integral para maximizar los beneficios de la IA generativa mientras se abordan sus retos éticos y sociales.

9. REFERENCIAS

- Alzubaidi, L., Bai, J., Al-Sabaawi, A., Santamaría, J., Albahri, A. S., Al-Dabbagh, B. S. N., Fadhel, M. A., Manoufali, M., Zhang, J., Al-Timemy, A. H., Duan, Y., Abdullah, A., Farhan, L., Lu, Y., Gupta, A., Albu, F., Abbosh, A. y Gu, Y. (2023). A survey on deep learning tools dealing with data scarcity: definitions, challenges, solutions, tips, and applications. *Journal of Big Data*, 10(46). <https://doi.org/10.1186/s40537-023-00727-2>
- Baowaly, M. K., Lin, C. C., Liu, C. L. y Chen, K. T. (2019). Synthesizing electronic health records using improved generative adversarial networks. *Journal of the American Medical Informatics Association*, 26(3), 228-241. <https://doi.org/10.1093/jamia/ocy142>
- Bertsimas, D., O'Hair, A., Relyea, S. y Silberholz, J. (2016). An analytics approach to designing combination chemotherapy regimens for cancer. *Management Science*, 62(5), 1511-1531. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2015.2363>
- Boscardin, C. K., Gin, B., Golde, P. B. y Hauer, K. E. (2024). ChatGPT and generative artificial intelligence for medical education: potential impact and opportunity. *Academic Medicine*, 99(1), 22-27. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000005439>
- Campbell, C., Plangger, K., Sands, S. y Kietzmann, J. (2022). Preparing for an era of deepfakes and AI-generated ads: A framework for understanding responses to manipulated advertising. *Journal of Advertising*, 51(1), 22-38. <https://doi.org/10.1080/00913367.2021.1909515>
- Carbonell-Alcocer, A., Sanchez-Acedo, A., Benitez-Aranda, N. y Gertrudix, M. (2025). Impacto de la Inteligencia Artificial Generativa en la eficiencia, calidad e innovación en la producción de Recursos Educativos Abiertos para MOOCS. *Comunicación y Sociedad*, 1-31. <https://doi.org/10.32870/cys.v2025.8784>
- Cooper, G. (2023). Examining science education in ChatGPT: An exploratory study of generative artificial intelligence. *Journal of Science Education and Technology*, 32(3), 444-452. <https://doi.org/10.1007/s10956-023-10039-y>

- Dumas, J., Wehenkel, A., Lanaspese, D., Cornélusse, B. y Sutera, A. (2022). A deep generative model for probabilistic energy forecasting in power systems: Normalizing flows. *Applied Energy*, 305. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2021.117871>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kumar Kar, A., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H. I., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Janarthanan Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D.,... Wright, R. (2023). So what if ChatGPT wrote it? Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges, and implications of generative conversational AI for research, practice, and policy. *International Journal of Information Management*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Friederichs, H., Friederichs, W. J. y März, M. (2023). ChatGPT in medical school: How successful is AI in progress testing? *Medical Education Online*, 28(1). <https://doi.org/10.1080/10872981.2023.2220920>
- Getchell, K. M., Carradini, S., Cardon, P. W., Fleischmann, C., Ma, H., Aritz, J. y Stapp, J. (2022). Artificial Intelligence in Business Communication: The Changing Landscape of Research and Teaching. *Business and Professional Communication Quarterly*, 85(1), 7-33. <https://doi.org/10.1177/23294906221074311>
- Goodfellow, I., Pouget-Abadie, J., Mirza, M., Xu, B., Warde-Farley, D., Ozair, S., Courville, A. y Bengio, Y. (2014). Generative Adversarial Nets. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 27. https://proceedings.neurips.cc/paper_files/paper/2014/hash/f033ed80deb0234979a61f95710dbe25-Abstract.html
- Gupta, R., Srivastava, D. y Kumar, P. (2021). Artificial intelligence to deep learning: Machine intelligence approach for drug discovery. *Molecular Diversity*, 25(3), 1315-1360. <https://doi.org/10.1007/s11030-021-10217-3>
- Gupta, B., Mufti, T., Sohail, S. S. y Madsen, D. Ø. (2023). ChatGPT: A brief narrative review. *Cogent Business & Management*, 10(3), 2275851. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2275851>
- Guzman, A. L. y Lewis, S. C. (2019). Artificial intelligence and communication: A human-machine communication research agenda. *New Media & Society*, 22(1), 70-86. <https://doi.org/10.1177/1461444819858691>
- Hohenstein, J., Kizilcec, R. F., DiFranzo, D., Aghajari, Z., Mieczkowski, H., Levy, K., Naaman, M., Hancock, J. y Jung, M. F. (2023). Artificial intelligence in communication impacts language and social relationships. *Scientific Reports*, 13(5487). <https://doi.org/10.1038/s41598-023-30938-9>
- Jeon, J. y Lee, S. Y. (2023). Large language models in education: A focus on the complementary relationship between human teachers and ChatGPT. *Education and Information Technologies*, 28(12), 15873-15892. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11834-1>
- Kanbach, D. K., Heiduk, L., Blueher, G., Schreiter, M. y Lahmann, A. (2024). The GenAI is out of the bottle: generative artificial intelligence from a business model innovation perspective. *Review of Managerial Science*, 18(4), 1189-1220. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00696-z>

- Kshetri, N., Dwivedi, Y. K., Davenport, T. H. y Panteli, N. (2024). Generative artificial intelligence in marketing: Applications, opportunities, challenges, and research agenda. *International Journal of Information Management*, 75, 102716. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102716>
- Li, J., Tian, Y., Zhu, Y., Zhou, T., Li, J., Ding, K. y Li, J. (2020). A multicenter random forest model for effective prognosis prediction in collaborative clinical research network. *Artificial Intelligence in Medicine*, 103. <https://doi.org/10.1016/j.artmed.2020.101814>
- Li, L., Zhu, J., Zhang, H., Tan, H., Du, B. y Ran, B. (2020). Coupled application of generative adversarial networks and conventional neural networks for travel mode detection using GPS data. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 136, 282-292. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.04.005>
- Li, P., Pei, Y. y Li, J. (2023). A comprehensive survey on design and application of autoencoder in deep learning. *Applied Soft Computing*, 138, 110176. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110176>
- Lin, H., Liu, Y., Li, S. y Qu, X. (2023). How generative adversarial networks promote the development of intelligent transportation systems: A survey. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, 10(9), 1781-1796. <https://doi.org/10.1109/JAS.2023.123744>
- Lin, Y., Li, L., Jing, H., Ran, B. y Sun, D. (2020). Automated traffic incident detection with a smaller dataset based on generative adversarial networks. *Accident Analysis & Prevention*, 144, 105628. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2020.105628>
- Lodge, J. M., Thompson, K. y Corrin, L. (2023). Mapping out a research agenda for generative artificial intelligence in tertiary education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 39(1), 1-8. <https://doi.org/10.14742/ajet.8695>
- Lopezosa, C., Pérez-Montoro, M. y Rey Martín, C. (2024). El uso de la inteligencia artificial en las redacciones: propuestas y limitaciones. *Revista de Comunicación*, 23(1), 279-293. <https://doi.org/10.26441/rc23.1-2024-3309>
- de la Mata, D. C., de Blanes Sebastián, M. G. y Camperos, M. C. (2024). Hybrid artificial intelligence: Application in the banking sector. *Revista de Ciencias Sociales*, 30(3), 22-36. <https://doi.org/10.31876/rcs.v30i3.42674>
- Ning, Y., Teixayavong, S., Shang, Y., Savulescu, J., Nagaraje, V., Miao, D., Mertens, M., Ting, D.S.W., Ong, J.C.L., Liu, M., Cao, J., Dunn, M., Vaughan, R., Ong, M.E.H., Sung, J.J.-Y., Topol, E.J. y Liu, N. (2024). Generative artificial intelligence and ethical considerations in health care: A scoping review and ethics checklist. *The Lancet Digital Health*, 6(1), e123-e135. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(24\)00143-2](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(24)00143-2)
- Perez-Cerrolaza, J., Abella, J., Borg, M., Donzella, C., Cerquides, J., Cazorla, F. J., Englund, C., Tauber, M., Nikolakopoulos, G. y Flores, J. L. (2024). Artificial intelligence for safety-critical systems in industrial and transportation domains: A survey. *ACM Computing Surveys*, 56(7), 1-40. <https://doi.org/10.1145/3626314>
- Pillai, R. y Sivathanu, B. (2020). Adoption of AI-based chatbots for hospitality and tourism. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(10), 3199-3226. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-04-2020-0259>

- Preiksaitis, C. y Rose, C. (2023). Opportunities, challenges, and future directions of generative artificial intelligence in medical education: scoping review. *JMIR medical education*, 9, e48785. <https://doi.org/10.2196/48785>
- de Rosa, G. H. y Papa, J. P. (2021). A survey on text generation using generative adversarial networks. *Pattern Recognition*, 119. <https://doi.org/10.1016/j.patcog.2021.108098>
- Rane, N., Choudhary, S. P. y Rane, J. (2024). Acceptance of artificial intelligence: key factors, challenges, and implementation strategies. *Journal of Applied Artificial Intelligence*, 5(2), 50-70. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4842167>
- Rese, A., Ganster, L. y Baier, D. (2020). Chatbots in retailers' customer communication: How to measure their acceptance? *Journal of Retailing and Consumer Services*, 56, 102176. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102176>
- Saetra, H. S. (2023). Generative AI: Here to stay, but for good? *Technology in Society*, 75. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2023.102372>
- Song, M., Xing, X., Duan, Y., Cohen, J. y Mou, J. (2022). Will artificial intelligence replace human customer service? The impact of communication quality and privacy risks on adoption intention. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 66, 102900. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102900>
- Takahashi, S., Chen, Y. y Tanaka-Ishii, K. (2019). Modeling financial time-series with generative adversarial networks. *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, 527, 121261. <https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.121261>
- Tian, S., Wang, M., Dai, N., Ma, H., Li, L., Fiorenza, L., Sun, Y. y Li, Y. (2022). DCPR-GAN: Dental crown prosthesis restoration using two-stage generative adversarial networks. *IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics*, 26(1), 151-160. <https://doi.org/10.1109/JBHI.2021.3119394>
- Udegbe, F. C., Ebulue, O. R., Ebulue, C. C. y Ekesiobi, C. S. (2024). The role of artificial intelligence in healthcare: A systematic review of applications and challenges. *International Medical Science Research Journal*, 4(4), 500-508. <https://doi.org/10.51594/imsrj.v4i4.1052>
- Wiese, M., Knobloch, R., Korn, R. y Kretschmer, P. (2020). Quant GANs: Deep generation of financial time series. *Quantitative Finance*, 20(9), 1419-1440. <https://doi.org/10.1080/14697688.2020.1730426>
- Wong, I. A., Lian, Q. L. y Sun, D. N. (2023). Autonomous travel decision-making: An early glimpse into ChatGPT and generative AI. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 56, 253-263. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2023.06.022>
- Yu, H. y Guo, Y. (2023). Generative artificial intelligence empowers educational reform: current status, issues, and prospects. *Frontiers in Education*, 8, 1183162. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1183162>
- Zhao, J., Huang, J., Zhi, D., Yan, W., Ma, X., Yang, X., Li, X., Ke, Q., Jiang, T., Calhoun, V. D. y Sui, J. (2020). Functional network connectivity (FNC)-based generative adversarial network (GAN) and its applications in classification of mental disorders. *Journal of Neuroscience Methods*, 341. <https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2020.108756>

Zhu, C., Sun, M., Luo, J., Li, T. y Wang, M. (2023). How to harness the potential of ChatGPT in education? *Knowledge Management & ELearning*, 15(2), 133-152. <https://doi.org/10.34105/j.kmel.2023.15.008>

CONTRIBUCIONES DE AUTORES/AS, FINANCIACIÓN Y AGRADECIMIENTOS

Contribuciones de los autores/as: Conceptualización: García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás. **Software:** Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás. Validación: García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis; Delso Vicente, Alberto Tomás. **Análisis formal:** García de Blanes Sebastián, María; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás. **Curación de datos:** García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás. **Redacción-Preparación del borrador original:** García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis. **Redacción-Revisión y Edición:** Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás. **Visualización:** Aguado Tevar, Óscar; García de Blanes Sebastián, María. **Supervisión:** García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis. Administración de proyectos: Delso Vicente, Alberto Tomás; García de Blanes Sebastián, María. **Todos los/as autores/as han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito:** García de Blanes Sebastián, María; Díaz-Marcos, Luis; Aguado Tevar, Óscar; Delso Vicente, Alberto Tomás.

Financiación: Este trabajo ha sido financiado a través de la firma de un Contrato 60.

Conflicto de intereses: No existen conflictos de intereses.

AUTOR/A/ES/AS:

María García de Blanes Sebastián

Universidad Rey Juan Carlos

Doctora en Ciencias Sociales y Jurídicas por la Universidad Rey Juan Carlos. Experiencia profesional avalada de más de veinte años de trabajo en las áreas de marketing, ventas, operaciones y business inteligent de diferentes sectores y empresas (Orange, Zed Worlwide, Telvent entre otros). Realizando funciones de elaboración de planes de marketing, estudios de mercado, planes comerciales y retributivo del punto de venta, definición campañas, lanzamientos de productos, desarrollo de soluciones de marketing (promociones, publicidad, e-commerce, business intelligence chatbots, entre otros). Profesora en la Universidad Rey Juan Carlos impartiendo asignaturas como e-commerce; gestión del cliente digital y Lean Management, entre otras. Tutorizando trabajado de Fin de Grado (TFGs) en social media, Publicidad display, SEO, SEM.

maria.garciadeblanes@urjc.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9169-3337>

Luis Díaz-Marcos

Universidad Nebrija

Profesional con una destacada trayectoria en la academia y la gestión universitaria. Actualmente, es director General de la Universidad Nebrija y, anteriormente, Vicerrector de Ordenación Académica y Profesorado y profesor del Departamento de Empresa, donde ha liderado la optimización del cuerpo docente y la estructura académica. Anteriormente trabajó en CUNEF durante 14 años, donde fue Director Académico de Postgrado, Director Académico y Profesor de Ética y Buen Gobierno Corporativo. También fue Director General (CEO) de la Escuela de Organización Industrial (EOI) y fue profesor en la Universidad Nebrija durante 14 años desempeñando, además, varios roles directivos. En el sector bancario, Díaz Marcos tiene experiencia como Gerente de Empresas en Banco Santander y analista en el Banco de España. Su formación académica incluye un Doctorado en Ciencias Empresariales con especialización en Dirección Internacional de Empresas por la Universidad Nebrija, así como la suficiencia investigadora en Economía Aplicada con un Diploma de Estudios Avanzados en Crecimiento económico y desarrollo sostenible por la UNED y una Diplomatura en Alta Dirección de Universidades por la Universidad Nebrija. Es MBA por la University of Houston y Licenciado en Derecho por la Universidad Complutense de Madrid. También ha participado en programas de formación en el David Rockefeller Center for Latin American Studies de Harvard University.

ldiazmarcos@nebrija.es

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-6580-0382>

Óscar Aguado Tevar

Universidad Nebrija

Es director Gerente de la Universidad Nebrija, Ingeniero de Minas y doctor por la UPM. Tiene además una Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas por HEC-París, y obtuvo sendos másteres en Economía de la Energía por el Instituto Francés del Petróleo y la Universidad de Oklahoma. Además de participar en la Gestión de Nebrija, combina su labor docente en Nebrija con la responsabilidad del módulo de Economía del Master Oil&Gas (ETSIME-UPM). Ha impartido asignaturas financieras en CUNEF y dirigido numerosos Trabajos de Fin de Máster. En su trayectoria de gestión, ha ocupado diversos cargos en Nebrija, CUNEF y UPM; y ha participado en paneles de acreditación como ABET y EFMD/ENQHEE. Además, cuenta con una dilatada experiencia profesional en el sector bancario, habiendo trabajado 16 años en BBVA: 9 años en Estrategia y Desarrollo de Negocio de gestión de activos y 7 años en banca mayorista en el sector energético.

oaguado@nebrija.es

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-9245-3167>

Alberto Tomás Delso Vicente

Universidad Rey Juan Carlos

Experiencia en gestión de operaciones con enfoque en la optimización de recursos y la eficiencia operativa. Habilidades analíticas, de gestión y comunicación, así como experiencia en gestión de proyectos, liderando proyectos exitosos internacionales y cumpliendo con regulaciones industriales. Comprometido con la innovación. Estudiante de Doctorado, con un MBA en Business Administration, además de un Grado en Ingeniería Química. Ha trabajado como Ingeniero Logístico y Mantenimiento de cisternas en empresas internacionales. La experiencia académica se complementa con el rol de profesor y coordinador en la Universidad Rey Juan Carlos, donde se han desarrollado habilidades en gestión educativa y liderazgo. Destaca en áreas como análisis de datos, CRM, ERP, y marketing digital. Además, cuenta con competencias avanzadas en idiomas: inglés, italiano y alemán.

alberto.delso@urjc.es

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6410-1132>

Artículos relacionados:

Ballesteros-Aguayo, L. y Ruiz del Olmo, F. J. (2024). Vídeos falsos y desinformación ante la ia: el deepfake como vehículo de la posverdad. *Revista De Ciencias De La Comunicación E Información*, 29, 1-14. <https://doi.org/10.35742/rcci.2024.29.e294>

Bolaño-García, M. y Duarte-Acosta, N. (2024). Una revisión sistemática del uso de la inteligencia artificial en la educación. *Revista Colombiana de Cirugía*, 39(1), 51-63. <https://doi.org/10.30944/20117582.2365>

García-Peñalvo, F. J., 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-Domínguez, M. (2025). El uso de IA en la creación de contenidos publicitarios transmedia. El caso del sector artístico. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 58, 1-17. <https://doi.org/10.15198/seeci.2025.58.e916>

Irala, P. (2024). La inteligencia artificial y otras tecnologías como aliadas en el disfrute del arte y los museos. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-13. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-438>