

El impacto de la inteligencia artificial en la objetividad de la investigación científica: revisión sistemática
The impact of artificial intelligence on the objectivity of scientific research: systematic review
Adriana Lucía Huasco Mañay

**INNOVACIÓN Y
CONVERGENCIA: IMPACTO
MULTIDISCIPLINAR**

Enero - Junio, V°6 - N°1; 2025

- ✓ **Recibido:** 07 /01/2024
- ✓ **Aceptado:** 11/01/2025
- ✓ **Publicado:** 31/01/2025

PAIS

- **Ecuador- Milagro.**

INSTITUCIÓN

Universidad Estatal de Milagro

CORREO:

ahuascom@unemi.edu.ec

ORCID:

<https://orcid.org/0009-0005-1494-8374>

FORMATO DE CITA APA.

.Huasco, A. (2025). *Teorías fundamentales que sustentan un modelo pedagógico y Teorías Curriculares: revisión sistemática*. Revista G-ner@ndo, V°6 (N°1.). 475 – 500.

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo evaluar cómo el desarrollo de la inteligencia artificial (IA) influye en la objetividad de la investigación científica, considerando tanto los efectos positivos como las preocupaciones éticas y metodológicas en diversos campos científicos. Para ello, se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices del protocolo PRISMA, lo que permitió garantizar un análisis transparente, exhaustivo y confiable. La búsqueda bibliográfica se realizó en las bases de datos Web of Science, Scielo y Latindex, abarcando publicaciones del período 2021-2025. De un total de 172 estudios identificados inicialmente, se seleccionaron 12 para un análisis profundo tras aplicar criterios de inclusión y exclusión específicos, priorizando investigaciones empíricas revisadas por pares relacionadas con el impacto de la IA en la objetividad científica. Los resultados destacan que la IA ha facilitado avances significativos en la recopilación, análisis e interpretación de datos, contribuyendo a una mayor precisión y eficiencia en la investigación. Sin embargo, emergen preocupaciones éticas y metodológicas relacionadas con la falta de transparencia en los algoritmos, sesgos inherentes a los datos y posibles efectos negativos en la autonomía del investigador. Se concluye que, si bien la IA representa un recurso valioso para la investigación científica, es crucial implementar regulaciones y prácticas responsables para mitigar riesgos éticos y garantizar la objetividad. Finalmente, se recomienda realizar estudios longitudinales para evaluar el impacto a largo plazo de la IA en diferentes disciplinas.

Palabras clave: Inteligencia artificial, objetividad científica, ética en investigación.

Abstract

The present study aimed to evaluate how the development of artificial intelligence (AI) influences the objectivity of scientific research, considering both the positive effects and the ethical and methodological concerns across various scientific fields. A systematic review was conducted following the PRISMA protocol guidelines, ensuring a transparent, comprehensive, and reliable analysis. The bibliographic search was carried out in the Web of Science, Scielo, and Latindex databases, covering publications from 2021 to 2025. From a total of 172 studies initially identified, 12 were selected for in-depth analysis after applying specific inclusion and exclusion criteria, prioritizing peer-reviewed empirical research related to the impact of AI on scientific objectivity. The results highlight that AI has significantly facilitated advancements in data collection, analysis, and interpretation, contributing to greater accuracy and efficiency in research. However, ethical and methodological concerns emerge regarding the lack of transparency in algorithms, inherent biases in data, and potential negative effects on researcher autonomy. It is concluded that, while AI represents a valuable resource for scientific research, it is essential to implement regulations and responsible practices to mitigate ethical risks and ensure objectivity. Finally, longitudinal studies are recommended to assess the long-term impact of AI across different disciplines.

Keywords: Artificial intelligence, scientific objectivity, ethics in research, PRISMA methodology, systematic review.

Introducción

La inteligencia artificial (IA) ha surgido como una de las tecnologías más dinámicas del presente, acelerando las transformaciones de muchos campos del conocimiento, incluida la investigación científica. Las disciplinas que siguen a la IA no solo manejan de forma autónoma procesos de computación, sino que también plantean nuevas preguntas perspicaces sobre cómo se produce, procesa y verifica la información. Esto tiene un efecto fundamental en la forma en que se lleva a cabo la investigación y, en consecuencia, en los resultados de la investigación en términos de su validez y objetividad. A medida que más y más disciplinas adoptan la IA, surgen preguntas fundamentales sobre la capacidad de estas para cumplir con los criterios de validez y fiabilidad que han gobernado la investigación científica. Este fenómeno plantea interrogantes sobre los posibles riesgos y beneficios de estas tecnologías para los procesos de investigación, especialmente en relación con el potencial compromiso de la objetividad en el trabajo científico.

Dentro del ámbito académico, la inteligencia artificial tiene la capacidad de facilitar la investigación al permitir el manejo eficiente y efectivo de grandes cantidades de datos. Sin embargo, esta tecnología también plantea desafíos éticos y metodológicos. Fernandez-Bringas et al. (2024) enfatizan la comprensión del concepto de validez y la fiabilidad de la investigación bajo el paradigma científico en un entorno universitario donde la calidad y la objetividad son muy importantes. El desarrollo de tecnologías necesita ser evaluado críticamente para garantizar que no haya un compromiso con la calidad de la investigación, incluida la validez de los resultados que pueden verse afectados por factores externos como sesgos en los algoritmos de IA.

Últimamente, la IA ha comenzado a desempeñar un papel monumental en diferentes campos de la educación y la investigación. Un estudio particular realizado por Edu Tic Innova Revista De Educación Virtual 2023 muestra el impacto del uso de ChatGPT y otras herramientas en la educación superior. La revisión examina la aplicación de la IA en las universidades y plantea preguntas cruciales sobre los cambios en la forma en que tradicionalmente se ha enseñado y

aprendido la educación. Si bien la IA tiene el potencial de fomentar el aprendizaje personal, también plantea problemas relacionados con la calidad del contenido producido y las competencias de los estudiantes en pensamiento crítico.

El ámbito de la seguridad también ha visto la aplicación de la tecnología basada en inteligencia artificial. El despliegue de sistemas de reconocimiento facial como herramienta para la investigación delictiva y la prevención del crimen ha sido analizado por Freire Montero (2022), señalando la necesidad de mayor precisión en las consideraciones de seguridad, pero también la necesidad de un control estricto para prevenir abusos y malinterpretaciones de los sistemas. Esta aplicación de la IA para la prevención del crimen es solo una de las señales de cómo las tecnologías emergentes están cambiando las formas de llevar a cabo investigaciones en disciplinas como la criminología y la seguridad pública.

Por otro lado, Berning Prieto (2023) trata sobre la aplicación de inteligencia artificial por parte de los gobiernos. En este sentido, destaca el uso creciente de la inteligencia artificial en la toma de decisiones gubernamentales, desde la administración pública hasta la formulación de políticas públicas. Aún así, además de los avances, esta situación plantea la necesidad de garantías de uso responsable y ético de estos sistemas para no comprometer la neutralidad de las decisiones basadas en datos.

Al igual que en todas las demás esferas, la inteligencia artificial ha comenzado a desempeñar un papel vital en la comunicación. A juicio de Matamoros Dávalos y Avilés Pazmiño (2024), las relaciones entre la IA y la creatividad periodística están dando lugar a nuevas formas de producción de noticias, planteando así cuestiones sobre la autenticidad y objetividad del contenido generado. Si bien la IA tiene la capacidad de acelerar el proceso de generación de informes y análisis de datos, los algoritmos desarrollados para interpretar la información pueden superar a los humanos. Tal desarrollo puede afectar en gran medida la profundidad y objetividad del periodismo.

El efecto de la IA en el lenguaje y la comunicación también ha sido analizado por Soto, Morillo y Monpue (2024), estudiando cómo la capacidad de PNL, combinada con la IA, cambia el método de las personas para comunicarse con el lenguaje. A pesar de que esta tecnología puede ayudar a mejorar la comunicación, también puede tener consecuencias negativas en forma de sesgos que distorsionan el contexto y la comprensión de los mensajes, cuestionando su capacidad para preservar la objetividad en el análisis lingüístico.

El uso de la IA en la enseñanza y el periodismo ya ha sido objeto de estudio desde una visión didáctica. Estos autores Galera y Catalina-Garcia (2024) estudian la posibilidad de aplicar inteligencia artificial a la enseñanza del periodismo, de manera particular en lo relacionado con la investigación de audiencias. Su investigación proporciona de alguna manera la manera en que la IA debe ser usada en la educación de los periodistas del futuro. Sin embargo, advierten de los posibles efectos colaterales que pueda desatar el abuso de estas tecnologías para la construcción de mensaje informativo.

En el análisis de impacto normativo Matallana Villegas (2023) estudia la aplicación de la inteligencia artificial para el análisis de impacto de nuevos reglamentos. La tecnología IA en este campo permite la evaluación de los efectos de las medidas con mayor rapidez y mayor eficiencia, pero al mismo tiempo requiere de vigilancia pertinente para que los algoritmos no incurran en esquemas que los sesguen y afecten los resultados del análisis de datos.

Otro reto destacado respecto a la IA es la discriminación algorítmica y Morales Ramírez (2023) lo ha trabajado. La autora estudia el caso de la falta de datos que puede resultar en la no inclusión de ciertas poblaciones en estudios científicos y de investigación, y cómo tales omisiones afectan la neutralidad de los resultados científicos. Este desafío también articula la preocupación sobre cómo un mejor entendimiento del funcionamiento de los sistemas de IA puede promover una mejor ética y transparencia para que los sesgos y desigualdades no queden sin respuesta.

En otro trabajo, Manrique Gómez y Borja (2024) se centran en el campo de la ciencia de datos para la historia, sugiriendo un método de pronóstico que emplea IA para analizar documentos históricos. Este enfoque de inteligencia artificial podría beneficiar profundamente el estudio histórico; sin embargo, también existe la posibilidad de que tal análisis sufra de una dependencia excesiva de algoritmos que han distorsionado la realidad y, por ende, la naturaleza objetiva del estudio histórico se ve comprometida.

La innovación educativa es otra área influenciada por la inteligencia artificial, como se elabora en el artículo de Mero García (2022). Estudia las maneras en que el uso de IA puede cambiar la educación, facilitando la disponibilidad de materiales educativos de calidad, pero también señala la falta de ética al usar estas tecnologías durante los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Por último, Rúas-Araújo y Paniagua-Rojano (2023) profundizan en la investigación sobre desinformación y verificación de hechos en España, considerando que es un tema muy importante hoy en día. En el estudio, destacan la importancia de la IA en la lucha contra la desinformación, mientras advierten sobre las consecuencias de permitir que los algoritmos incorporen errores o corrupción de información que permanezcan, lo que socava la neutralidad de la investigación en este asunto. El objetivo de esta revisión sistemática es evaluar la forma en que el desarrollo de la inteligencia artificial influye en la objetividad de la utilización científica, teniendo en cuenta todos los efectos positivos y las preocupaciones éticas y metodológicas que conlleva en diferentes campos de la ciencia.

Metodos y materiales

En esta investigación se utilizó una metodología de investigación documental en la que se analizan e identifican documentos que permitan valorar el efecto que tiene la inteligencia artificial el impacto en la objetividad de la ciencia contemporanea. Esta metodología se elige

porque en esta investigación hay una necesidad de explorar teóricas existentes bajo matrices de inclusión y exclusión, de modo que solo aquellos que ofrecen suficiente valor y que son de calidad son seleccionados para sistemáticamente ser revisados.

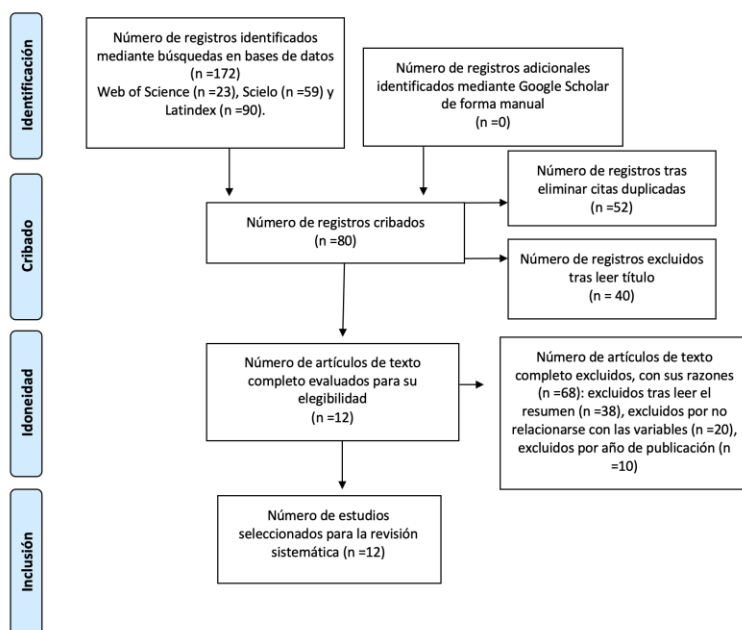
La investigación documental es dirigida hacia la obtención y análisis de datos que sean relevantes para cambios de paradigmas de conocimiento. Estos fueron obtenidos mediante un análisis comprensivo de la literatura científica ya existente con el objetivo de sustentar los resultados obtenidos en el presente. En palabras de Arias-Odón (2016), “la recopilación y análisis de documentos científicos proporciona el sustento necesario para unas bases fuertes de más altos niveles”.

Se realizó una revisión sistemática que obedeció a directrices metodológicas establecidas en la declaración PRISMA de 2009, la cual busca mejorar la calidad de las revisiones sistemáticas y los meta-análisis. Este protocolo, que fue creado para la investigación, incorpora elementos que permiten conocer si los autores han sido capaces de documentar de manera ordenada y exhaustiva los objetivos, metodología, resultados y conclusiones del estudio (Yepes-Núñez et al., 2021).

En esta fase de recopilación de estudios, se realizaron búsquedas exhaustivas de información en una amplia variedad de bases de datos como Web of Science, Scielo y Latindex con publicación entre 2021 y 2025. Esta estrategia de búsqueda permitió identificar un considerable número de artículos sobre el tema, enfocándose en aquellos que abordan la aplicación de la inteligencia artificial en la investigación científica y su repercusión de la objetividad de los resultados. La combinación de términos que describe los objetivos de la investigación, ‘inteligencia artificial’, ‘objetividad’, ‘investigación científica’ y ‘tecnologías emergentes’, resultó en una selección de estudios bien delimitada, que permitió un profundo tratamiento del tema.

Durante el proceso de selección, utilizamos criterios de inclusión y exclusión para asegurar que los artículos seleccionados fueran relevantes y de buena calidad. En este caso, los criterios de inclusión abarcaron estudios empíricos publicados en el período entre 2021 y 2025, estudios de inteligencia artificial en ciencia, y artículos que son revisados por pares. Por otro lado, se excluyeron artículos no revisados por pares, aquellos que no se centraban en el tema principal de la investigación, y estudios que no cumplían con el requisito de la época. A continuación se presenta los resultados del diagrama de flujo PRISMA:

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA



Fuente: Matthew et al. (2021).

Analisis de resultados**Tabla 1.** *Cantidad de documentos consultados*

Fuente	Numero documentos	Variable de estudio 1	Variable de estudio 2
Web of Science	23	15	8
Scielo	59	39	20
Latindex	90	51	39
TOTAL	172	105	67

Fuente. Elaboración propia**Tabla 2.***Cantidad de documentos incluidos*

Fuente	Archivos analizados	Archivos Incluidos
Web of Science	23	2
Scielo	59	2
Latindex	90	8
TOTAL	172	12

Fuente. Elaboración propia**Tabla 3.** *Documentos citados vinculados a las variables.*

Título	Autor(es)	Año	Fuente	Aporte
---------------	------------------	------------	---------------	---------------

Modelos y buenas prácticas
evaluativas para detectar
impactos, riesgos y daños
de la inteligencia artificial

Aguirre

2022

Web of
Science

Este estudio aporta al campo de la evaluación de impactos algorítmicos al destacar la importancia de un marco ético y jurídico más sólido para la inteligencia artificial. Se identifica el modelo de riesgo como el más adecuado y se proponen seis elementos esenciales en las evaluaciones. Además, se introduce una clasificación de impactos y acciones de protección en niveles, ofreciendo un enfoque sistemático y adaptable para abordar los riesgos y daños causados por los algoritmos.

Este estudio contribuye al campo de la enseñanza de la Psicología al demostrar el potencial de la inteligencia artificial de libre acceso para crear pacientes virtuales, en este caso, con depresión. Aunque el paciente virtual mostró algunas deficiencias, los resultados sugieren que puede ser una herramienta didáctica útil, especialmente para la simulación de interacciones con pacientes. La investigación abre la puerta a futuras aplicaciones en la formación práctica de psicólogos,

Paciente con depresión
creado por inteligencia
artificial de libre acceso
para la enseñanza de
Psicología

Baile

2024

Web of
Science

Una revisión sistemática del
uso de la inteligencia
artificial en la educación

Bolaño
Duarte

y

2024

Scielo

permitiendo experimentar con casos clínicos sin la necesidad de un paciente real, lo que facilita el aprendizaje y la comprensión de trastornos psicológicos.

Este estudio aporta una visión integral sobre las tendencias actuales en el uso de la inteligencia artificial en la educación, destacando tanto sus beneficios como sus desafíos. A través de una revisión sistemática, se identificaron áreas clave donde la IA mejora la personalización del aprendizaje y proporciona retroalimentación adaptativa, lo que ofrece un enfoque más individualizado para los estudiantes. Sin embargo, también se subraya la necesidad de abordar cuestiones relacionadas con la calidad de los datos, la formación de educadores y estudiantes, y la protección de la privacidad, lo que resulta esencial para un uso responsable y efectivo de la IA en el entorno educativo.

Clasificación de las
Herramientas de la
Inteligencia Artificial en la
Educación

Mujica

2024

Scielo

Este ensayo aporta una comprensión profunda sobre cómo la clasificación de herramientas de inteligencia artificial en la educación puede transformar los procesos de enseñanza y aprendizaje. A través de un enfoque cualitativo e interpretativo, se destaca que una clasificación adecuada de estas herramientas no solo facilita la integración efectiva de la tecnología, sino que también promueve la equidad educativa, permitiendo el acceso a recursos de calidad para estudiantes de diversos contextos. Este análisis subraya la importancia de un enfoque sistemático y ético en el uso de la IA, con el potencial de ajustar los métodos educativos a las necesidades actuales, mejorando la efectividad del aprendizaje en todos los niveles.

Transformación educativa:

inteligencia artificial en la
mejora de la calidad y la
tutoría electrónica

Ruiz

y

2024

Martínez

Latindex

Este trabajo ofrece una perspectiva crítica sobre el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la educación, especialmente en el contexto de la educación superior a distancia. A través de un enfoque

cualitativo, se resalta el potencial de la IA, como el uso de ChatGPT-3.5, para personalizar los aprendizajes, identificar dificultades de manera temprana y ofrecer asistencia virtual a los estudiantes. Sin embargo, se subraya la importancia de humanizar el entorno virtual y de fortalecer el rol de la tutoría, destacando la necesidad de entrenar a los tutores en competencias blandas que complementen las capacidades de los sistemas automáticos. Este estudio destaca cómo las herramientas de IA pueden ser un apoyo significativo en la educación, siempre que se integren de manera adecuada, apoyando tanto el proceso educativo como el desarrollo humano dentro del entorno virtual.

Este estudio subraya el impacto de la inteligencia artificial (IA) en la mejora de la alfabetización informacional, especialmente en el contexto de la educación peruana, al facilitar la búsqueda, evaluación y gestión de información. Sin embargo, también resalta la necesidad de cultivar

La Alfabetización
Informacional y el Impacto
de la Inteligencia Artificial
en la Educación Peruana

Guzmán

2023

Latindex

Inteligencia artificial en la
Educación superior:
Impacto en cada etapa del
ciclo formativo

López et al.

2024

Latindex

habilidades críticas y éticas en el uso de la IA para garantizar que su implementación sea efectiva y beneficiosa. A pesar de los avances en la capacitación informacional, se enfatiza que la IA no debe reemplazar las habilidades humanas esenciales, sino más bien complementarlas, fomentando una integración equilibrada que permita a los individuos desarrollar competencias informacionales de manera integral y responsable.

Este estudio resalta la creciente relevancia de la inteligencia artificial (IA) en la educación universitaria y la necesidad de una comprensión integral sobre su impacto y eficacia. Los resultados de la revisión sistemática demuestran que tanto docentes como estudiantes deben ser capacitados en el uso de la IA y las TIC, no solo como herramienta tecnológica, sino como un componente clave para optimizar el aprendizaje académico. A través de la implementación adecuada de estas tecnologías, se puede mejorar el

Ciencia de datos e
inteligencia artificial como
apoyo para investigaciones
cualitativas

Leal

2022

Latindex

proceso educativo, promoviendo un entorno más inclusivo y adaptado a las necesidades del contexto universitario.

Este artículo contribuye al entendimiento de cómo la Ciencia de Datos y la Inteligencia Artificial pueden ser herramientas efectivas en el análisis de investigaciones cualitativas, especialmente en estudios de fenómenos sociales complejos. A través de la comparación de relaciones lingüísticas y sentimientos en datos cualitativos, se demuestra que estas tecnologías pueden complementar métodos tradicionales como el Análisis Comparativo Cualitativo y el Fenocomplejo. Los hallazgos resaltan el potencial de la IA para apoyar el análisis profundo de datos textuales, ofreciendo una visión más precisa y detallada en investigaciones cualitativas, lo que abre nuevas posibilidades para la investigación social.

Evaluación y acreditación

universitaria: Integración de la inteligencia artificial en los sistemas de calidad

Ruiz, Vasco y Lozano

2024

Latindex

Este estudio destaca el potencial transformador de la Inteligencia Artificial en los procesos de evaluación y acreditación universitaria, demostrando su capacidad para mejorar la eficiencia, objetividad y precisión de estos procesos. Al integrar IA, se logró una reducción considerable en los tiempos de evaluación y una mayor consistencia en los resultados, lo que contribuye a una mayor confiabilidad estadística. Además, los ahorros en recursos humanos subrayan los beneficios económicos de la implementación de tecnologías avanzadas. No obstante, la investigación también resalta la necesidad de superar la resistencia del personal y fortalecer la capacitación para garantizar el éxito de la integración.

Explorando las Fronteras: la Aplicación de Inteligencia Artificial en la Evaluación Educativa

Ramos et al.

2024

Latindex

Este artículo subraya el potencial de la inteligencia artificial (IA) para transformar la evaluación educativa, mejorando tanto la precisión como la personalización de la

La evaluación de la
investigación en República

Dominicana: perspectiva de Riggio, Mencía

los actores del Sistema y Rosario

Nacional de Ciencia,

Tecnología e Innovación

2024

Latindex

retroalimentación a los estudiantes. A través de la revisión de la literatura y el análisis de casos prácticos, se evidenció que la IA puede adaptarse a la diversidad de estilos de aprendizaje y proporcionar valiosos insights sobre los patrones de rendimiento. Sin embargo, también se identificaron desafíos éticos y técnicos que deben ser abordados para garantizar una integración efectiva y equitativa de la IA.

Este artículo ofrece una visión profunda sobre el proceso de diseño e implementación del Sistema Nacional de Indicadores de Ciencia y Tecnología en la República Dominicana, destacando las percepciones y experiencias de actores clave del ecosistema nacional. A través de un grupo focal, se evaluaron los modelos y políticas actuales de evaluación de la investigación e innovación, así como los métodos utilizados en la práctica evaluativa. Los resultados subrayan la importancia de integrar enfoques cuantitativos en los sistemas de

La inteligencia artificial generativa y su impacto en el sector de la comunicación. Percepción de los futuros profesionales

Salvat, García
y Zorogastua

2024

Latindex

evaluación, revelando tanto los desafíos como las oportunidades para mejorar la calidad y efectividad de la investigación y la innovación en el país. Este análisis aporta valiosa información para la futura implementación del sistema y su adaptación a las necesidades locales. Este estudio ofrece una perspectiva valiosa sobre cómo los estudiantes de comunicación perciben la integración de la inteligencia artificial, especialmente la IA generativa, en su futuro campo profesional. A través de una metodología mixta, se exploraron tanto sus opiniones sobre el impacto general de la IA como su relación con las funciones tradicionales de los comunicadores. Los resultados destacan que, aunque los estudiantes reconocen el potencial de la IA como herramienta útil en la documentación y optimización del tiempo, también son conscientes de los riesgos asociados, como la desinformación y la posible pérdida de empleo. La investigación subraya la necesidad de una mayor capacitación en IA para

preparar a los futuros comunicadores frente a los desafíos que esta tecnología representa en su labor profesional.

Elaboración propia.

Discusión

La discusión sobre el papel de la IA en el proceso de investigación científica se ha vuelto aún más animada entre académicos y profesionales. Con las capacidades emergentes de la IA generativa, varias industrias están comenzando a cambiar, y la investigación científica no es diferente, ya que conlleva tanto oportunidades como preocupaciones. En el caso de la actividad investigadora, hay sistemas basados en IA que pueden proporcionar una objetividad mejorada en el análisis e interpretación de grandes conjuntos de datos, ya que no poseen sesgos y pueden manejar la información de manera más eficiente. No obstante, hay varios desafíos que surgen de la dependencia total de la IA, siendo uno de los principales las cuestiones de transparencia y equidad de los algoritmos que impulsan estos sistemas.

Estudios recientes, como el de Aguirre (2022), estudian los modelos evaluativos y las políticas de mejores prácticas que podrían aliviar estos potenciales, sugiriendo la fusión de marcos éticos y legales en el proceso de evaluación para determinar el impacto y el riesgo en la IA. Esta perspectiva teórica va de la mano con las preocupaciones planteadas por Morales Ramírez (2023), quien subraya la cuestión antropológica relacionada con la discriminación planteada por los algoritmos de IA. Morales sostiene que, aunque la IA pretende mantener la objetividad, el diseño de algoritmos invita a factores de sesgo implícito debido a la toma de decisiones humanas dentro del software, lo que puede mantener e incluso exacerbar las desigualdades existentes. Asimismo, en el área de la educación, informes de investigación como

los de Ruiz y Martínez (2024) destacan la necesidad de despersonalizar los procesos y asegurar que las herramientas automatizadas sirvan para aumentar, en lugar de suplantar, la función educativa de los humanos en las aulas. Esta estrategia podría aplicarse a la investigación científica donde no se espera que la IA reemplace la inteligencia humana en todos los procesos de toma de decisiones, sino que la aumente, haciendo que las decisiones de investigación sean más objetivas.

Examinando otros aspectos, Manrique Gómez y Borja (2024) mencionan la aplicación de la ciencia de datos y la IA en la predicción histórica, un ámbito donde muchos investigadores están interesados en tener estos tipos de herramientas para procesar fuentes históricas con el fin de hacer predicciones para el futuro. Tal concepto resalta cómo la IA está destacando una comprensión más profunda de los datos cualitativos y cuantitativos, lo que proporciona nuevas posibilidades para la investigación científica en disciplinas que necesitan la interpretación de una gran cantidad de información. Al mismo tiempo, al igual que en la historia, la ciencia de datos aplicada a cualquier forma de investigación científica debe superar el problema de cómo procesar los datos de una manera más neutral para que los sesgos o ideas preconcebidas incrustadas en los algoritmos no impacten en el resultado.

Indicar el campo de estudio de la IA y combinar la educación con la informática biomédica. El Miss Ramos y otros (2024) y agilizar la integración de la IA con disciplinas STEM medibles y empíricas. Equilibrar la perspectiva positiva de la IA con las implicaciones éticas, así como legales vs sociales. Si los problemas de investigación basados en IA que se derivan de conceptos erróneos no se actualizan, los libros de educación no alcanzarán sus objetivos de aprendizaje. Asimismo, sesgos algorítmicos no corregidos volverán inútiles las herramientas de IA en el campo médico, que es altamente sensible y propenso a errores.

Por otro lado, hay dilemas éticos sobre el razonamiento y la toma de decisiones que los investigadores deben hacer para cumplir con sus responsabilidades. La brecha entre la llamada

inteligencia artificial y la inteligencia natural de los científicos ha planteado cuestiones controvertidas sobre la confianza ciega que los científicos tienen en los productos de inteligencia artificial basados en la investigación. Por ejemplo, la IA proporciona información muy detallada instantáneamente, siempre que se haya entrenado sobre datos correctos y actualizados. Estas facilidades hacen que sea fácil para los usuarios confiar ciegamente en la salida y pasar por alto el análisis de los datos, lo que debería ser una parte indispensable de cualquier proceso de investigación.

En última instancia, la investigación de Guzmán (2023) sobre la alfabetización informativa en la educación peruana enfatiza cómo la IA puede servir para mejorar los procesos de búsqueda, evaluación y gestión de información, lo que afecta directamente la investigación científica. La capacidad de una IA para analizar y producir datos de alta calidad en muchas formas facilita el acceso a la información científica y ayuda a mejorar los procesos de investigación del país. Sin embargo, Guzmán también señala que es igualmente importante que los investigadores adquieran competencias críticas y éticas en la aplicación de la IA en los procesos de investigación para asegurarse de que los resultados obtenidos sean éticamente y científicamente adecuados.

En síntesis, estos trabajos de investigación explican cómo la inteligencia artificial es tanto un activo como una amenaza para la recopilación y objetividad de la investigación científica. Sin embargo, este análisis enfatiza los peligros que acompañan su uso. Una aplicación apropiada de la IA en un estudio comienza con el investigador aplicando una actitud que equilibre el poder de la capacidad de respuesta del algoritmo y la crítica humana. Es a través de este enfoque equilibrado que la tecnología se utiliza con fines nobles.

Conclusiones

Los efectos de la inteligencia artificial (IA) en la objetividad del trabajo científico han resultado bastante complejos y exacerbados. Si bien la implementación de herramientas de IA ha logrado optimizar el proceso de análisis de datos, automatizar tareas repetitivas y descubrir patrones no evidentes, esto también ha generado temor sobre la pérdida potencial de objetividad de los resultados de la investigación. La revisión sistemática sugiere que, efectivamente, la IA puede hacer más eficiente la investigación científica, pero los sesgos de los algoritmos y la falta de transparencia en el proceso de decisión pueden comprometer la objetividad y confiabilidad de los estudios. Del mismo modo, el riesgo de confiabilidad excesiva en la IA y el reemplazo de la interpretación humana podrían comprometer la calidad de los resultados en ciertas áreas del conocimiento.

Al igual que los procesos previos, existen prácticas diferentes que tienen en cuenta la complejidad del impacto y las consecuencias negativas que propiciaría la IA, y es que a pesar de estos desafíos, la IA ofrece amplias posibilidades para la mejora de los procesos científicos. Permitir que los sistemas de IA operen puede, sin embargo, ser una espada de doble filo, donde la innovación positiva puede resultar en dilemas éticos y morales. Es necesario adoptar un enfoque colaborativo con directrices estrictas y sistemas en lugar para supervisar y monitorear los sistemas de IA habilitados para que sean efectivos pero sin comprometer la ética y la moral. La implementación de la IA en los procesos de investigación y el uso de la IA para la gestión de tareas debe abordarse con un gran grado de precaución debido a las suposiciones de que las máximas repercusiones para la toma de decisiones dependerán de la IA. La IA en el proceso puede efectivamente presentar oportunidades para avances en las áreas de investigación participativa, pero también abre nuevos desafíos de cuestiones morales, legales y éticas debido a las consecuencias negativas incontroladas.

Para futuras investigaciones en esta área, se sugiere que se realicen estudios más específicos con respecto a los sesgos que los algoritmos de IA pueden introducir en diferentes campos científicos. Investigaciones que examinen el impacto de diferentes tipos de datos utilizados en la IA, además de cómo la toma de decisiones algorítmica puede verse influenciada por factores como los datos de entrenamiento y las decisiones previas tomadas por los desarrolladores del programa. Asimismo, es muy importante estudiar el fenómeno de la IA en áreas como la ética de la investigación, el reprocesamiento de la ciencia y la relación con la interpretación de los humanos y las máquinas. También es igual de importante formular otras nuevas metodologías de incorporación de tecnología de IA que sean más abiertas, permitiendo que los resultados sean reproducibles y revisados por otros investigadores.

Referencias bibliografica

- Aguirre Sala, J. (2022). Modelos y buenas prácticas evaluativas para detectar impactos, riesgos y daños de la inteligencia artificial. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 0(23). <http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a12n23.742>
- Arias-Odón, F. (2016). *El proyecto Delaware: Investigación. Introducción a la metodología científica* (7ª ed.). Episteme.
- Baile Ayensa, J. I. (2024). Paciente con depresión creado por inteligencia artificial de libre acceso para la enseñanza de Psicología. Estudio preliminar de su validez. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación*, (27), 7–42. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.19069>
- Berning Prieto, A. D. (2023). El uso de sistemas basados en inteligencia artificial por las Administraciones públicas: estado actual de la cuestión y algunas propuestas ad futurum para un uso responsable. *Revista de Estudios de la Administración local y Autonómica*, (20), 165–185. <https://doi.org/10.24965/reala.11247>
- 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>
- Fernández-Bringas, T. C., Perez-Martinot, M. R., & Bardales-Mendoza, O. T. (2024). Hacia una mejor comprensión de la validez y confiabilidad en la investigación: apuntes desde el entorno universitario. *Spirat. Revista académica de docencia y Gestión Universitaria*, 2(1), 35–46. <https://doi.org/10.20453/spirat.v2i1.5247>
- Freire Montero, A. F. (2022). El reconocimiento facial como instrumento de investigación y prevención del delito. *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, 26, 64–88. <https://doi.org/10.17979/afdudc.2022.26.0.9145>
- García-Galera, M.- del-C., & Catalina-García, B. (2024). Inteligencia artificial en la enseñanza del periodismo. Pautas para su aplicación en la asignatura de Investigación de Audiencias. *Infonomy*, 2(2). <https://doi.org/10.3145/infonomy.24.033>
-

- Guzman Rendon, D. A. (2023). La Alfabetización Informacional y el Impacto de la Inteligencia Artificial en la Educación Peruana. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(5), 7842-7853. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8369
- Impacto del uso de ChatGPT en la educación superior: Una Revisión Sistemática. (2023). *Edu Tic Innova-Revista de Educación Virtual*, 11(1), 9-18. <https://portalrevistas.aulavirtualusmp.pe/index.php/eduticinnova/article/view/2671>
- Leal Rivero, J. J. (2022). Ciencia de datos e inteligencia artificial como apoyo para investigaciones cualitativas. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(2), 186–209. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26i2.1605>
- López Cevallos, B. A., Granizo López, K. A., Ruiz Alvarado, P. V., & Suárez Salvatierra, I. M. (2024). Inteligencia artificial en la Educación superior: Impacto en cada etapa del ciclo formativo. *Revista Ñeque*, 7(19), 726–745. <https://doi.org/10.33996/revistaneque.v7i19.171>
- Manrique Gómez, L., & Borja, J. H. (2024). Ciencia de datos para la historia: datificar las fuentes para una historia (predictiva). *Historia y Grafía*, (64), 97–145. <https://doi.org/10.48102/hyg.vi64.541>
- Matallana Villegas, S. (2023). El uso de la Inteligencia Artificial en el análisis de impacto normativo. *Ius Et Scientia*, 9(1), 9–22. <https://doi.org/10.12795/IESTSCIENTIA.2023.i01.02>
- Matamoros Dávalos, Ángel, & Avilés Pazmiño, M. (2024). Dinámicas entre la Inteligencia Artificial y la Creatividad Periodística. *ComHumanitas: Revista Científica de Comunicación*, 15(2), 158-174. <https://doi.org/10.31207/rch.v15i2.454>
- Matthew J. Page, Joanne E. McKenzie, Patrick M. Bossuyt, Isabelle Boutron, Tammy C. Hoffmann, Cynthia D. Mulrow, Larissa Shamseer, Jennifer M. Tetzlaff, Elie A. Akl, Sue E. Brennan, Roger Chou, Julie Glanville, Jeremy M. Grimshaw, Asbjørn Hróbjartsson, Manoj M. Lalu, Tianjing Li, Elizabeth W. Loder, Evan Mayo-Wilson, Steve McDonald, Luke A.
-

- McGuinness, Lesley A. Stewart, James Thomas, Andrea C. Tricco, Vivian A. Welch, Penny Whiting, David Moher, Juan José Yepes-Nuñez, Gerard Urrútia, Marta Romero-García, Sergio Alonso-Fernández (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74, 9, 790-799. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Mero Garcia, W. R. (2022). La innovación educativa como elemento transformador para la enseñanza en la unidad educativa “Augusto Solórzano Hoyos. *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(2), 310–330. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26i2.1775>
- Morales Ramírez, Gabriela. (2023). Problemática antropológica detrás de la discriminación generada a partir de los algoritmos de la inteligencia artificial. *Medicina y ética*, 34(2), 429-480. <https://doi.org/10.36105/mye.2023v34n2.04>
- Mujica-Sequera, R. M. (2024). Clasificación de las Herramientas de la Inteligencia Artificial en la Educación. *Revista Docentes 2.0*, 17(1), 31–40. <https://doi.org/10.37843/rtd.v17i1.513>
- Ramos Armijos , D. F., Ramos Armijos , D. G., Ramos Armijos , N. J., Tapia Puga , V. M., & Tapia Puga , L. I. (2024). Explorando las Fronteras: la Aplicación de Inteligencia Artificial en la Evaluación Educativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 5657-5672. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.9108
- Riggio-Olivares, G., Mencía-Ripley, A., & Rosario-Díaz, R. I. (2024). La evaluación de la investigación en República Dominicana: perspectiva de los actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. *Ciencia y Sociedad*, 49(3), 33–58. <https://doi.org/10.22206/ciso.2024.v49i3.3240>
- Rúas-Araújo, José & Paniagua-Rojano, Francisco-Javier (2023). Aproximación al mapa sobre la investigación en desinformación y verificación en España: estado de la cuestión. *ICONO 14, Revista de comunicación y tecnologías emergentes*, 21(1). <https://doi.org/10.7195/ri14.v21i1.1987>
-

- Ruiz Muñoz, G. F., Vasco Delgado, J. C., & Lozano Zamora, S. L. . (2024). Evaluación y acreditación universitaria: Integración de la inteligencia artificial en los sistemas de calidad. *Revista Social Fronteriza*, 4(6), e46511. [https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(6\)511](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(6)511)
- Ruiz, J. y Martínez, A. (2024). Transformación educativa: inteligencia artificial en la mejora de la calidad y la tutoría electrónica. *Edetania - estudios y propuestas socioeducativos*, 65. https://doi.org/10.46583/edetania_2024.65.1137
- Salvat-Martinrey, G., García-Marín, D., & Zorogastua Camacho, J. (2024). La inteligencia artificial generativa y su impacto en el sector de la comunicación. Percepción de los futuros profesionales. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 11(Especial), raeic11e06. <https://doi.org/10.24137/raeic.11.e.6>
- Soto, M., Morillo, R. y Monpué, G. (2024). Desentrañando el lenguaje: impacto de la pnl en la era de la inteligencia artificial. *Saperes universitas*, 7 (1), <https://doi.org/10.53485/rsu.v7i1.415>
-