

ARTÍCULO ORIGINAL

Inteligencia Artificial en la práctica de Enfermería: una revisión sistemática

Artificial intelligence in nursing practice: a systematic review

Inteligência artificial na prática de enfermagem: uma revisão sistemática

Nelly Rocha¹

Universidad Hipócrates, Acapulco – Estado de Guerrero, México

Instituto Universitario de Innovación, Ciencia y Tecnología Inudi, Perú, Puno - Perú

 <https://orcid.org/0000-0003-3418-5712>

nmrocha@unap.edu.pe (correspondencia)

Nury Ramos

Universidad Hipócrates, Acapulco – Estado de Guerrero, México

Instituto Universitario de Innovación, Ciencia y Tecnología Inudi, Perú, Puno - Perú

 <https://orcid.org/0000-0002-8261-9194>

ngramos@unap.edu.pe

DOI: <https://doi.org/10.35622/j.ram.2025.01.001>

Recibido: 24/12/2024 Aceptado: 03/02/2025 Publicado: 20/03/2025

PALABRAS CLAVE

enfermería, Inteligencia Artificial, manejo de atención al paciente, toma de decisiones clínicas.

RESUMEN. La incorporación de la inteligencia artificial (IA) en la práctica de enfermería está transformando los procesos de cuidado, aunque persisten desafíos relacionados con la capacitación del personal, la confianza en los sistemas automatizados y la protección de los datos de los pacientes. El objetivo de esta revisión sistemática fue analizar las aplicaciones de la IA en la atención de enfermería y sus implicancias en la calidad del cuidado. Para ello, se realizó una búsqueda en las bases de datos SciELO, Dialnet, ERIC, Redalyc, Elsevier, PubMed y WorldWideScience, en inglés, portugués y español, considerando publicaciones entre 2019 y 2025. Se excluyeron estudios sin evidencia empírica, duplicados, no vinculados al campo de la enfermería o anteriores al periodo establecido, obteniéndose un total de 25 artículos. Los resultados indican que la IA contribuye a mejorar la atención, apoyar la toma de decisiones clínicas, personalizar el cuidado y fortalecer los procesos de formación del personal de enfermería, aunque también se identifican desafíos éticos y de seguridad. En conclusión, la IA representa una herramienta valiosa para optimizar la calidad y eficiencia del cuidado, siempre que su implementación vaya acompañada de formación continua, criterios éticos rigurosos y el reconocimiento de la importancia del componente humano en un contexto tecnológicamente dinámico y culturalmente diverso.

¹ Docente principal de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno, Perú.



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

KEYWORDS

nursing, artificial intelligence, patient care management, clinical decision-making.

ABSTRACT. The incorporation of artificial intelligence (AI) into nursing practice is transforming care processes, although challenges persist regarding staff training, trust in automated systems, and the protection of patient data. The objective of this systematic review was to analyze the applications of AI in nursing care and their implications for care quality. A search was conducted in the databases SciELO, Dialnet, ERIC, Redalyc, Elsevier, PubMed, and WorldWideScience, in English, Portuguese, and Spanish, including publications from 2019 to 2025. Studies lacking empirical evidence, duplicates, those unrelated to the nursing field, or published before the established period were excluded, resulting in a final sample of 25 articles. The results indicate that AI contributes to improving care delivery, supporting clinical decision-making, personalizing patient care, and enhancing nursing education, although ethical and security challenges were also identified. In conclusion, AI represents a valuable tool to optimize the quality and efficiency of care, provided its implementation is accompanied by continuous training, rigorous ethical standards, and acknowledgment of the importance of the human component in an increasingly dynamic and culturally diverse technological context.

PALAVRAS-CHAVE

enfermagem, inteligência artificial, manejo da atenção ao paciente, tomada de decisões clínicas.

RESUMO. A incorporação da inteligência artificial (IA) na prática de enfermagem está transformando os processos de cuidado, embora persistam desafios relacionados à capacitação da equipe, à confiança nos sistemas automatizados e à proteção dos dados dos pacientes. O objetivo desta revisão sistemática foi analisar as aplicações da IA no cuidado em enfermagem e suas implicações para a qualidade da atenção. Realizou-se uma busca nas bases SciELO, Dialnet, ERIC, Redalyc, Elsevier, PubMed e WorldWideScience, em inglês, português e espanhol, considerando publicações entre 2019 e 2025. Foram excluídos estudos sem evidência empírica, duplicados, não relacionados ao campo da enfermagem ou anteriores ao período estabelecido, resultando em uma amostra final de 25 artigos. Os resultados indicam que a IA contribui para melhorar a prestação do cuidado, apoiar a tomada de decisões clínicas, personalizar a atenção ao paciente e fortalecer a formação dos profissionais de enfermagem, embora também tenham sido identificados desafios éticos e de segurança. Conclui-se que a IA constitui uma ferramenta valiosa para otimizar a qualidade e a eficiência do cuidado, desde que sua implementação seja acompanhada de formação contínua, padrões éticos rigorosos e reconhecimento da importância do componente humano em um contexto tecnológico dinâmico e culturalmente diverso.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, la inteligencia artificial (IA) ha emergido como una herramienta revolucionaria capaz de transformar diversos campos, entre los que destaca la enfermería; su aplicación en el ámbito de la salud ha captado la atención de un número creciente de investigadores y profesionales, quienes reconocen su potencial para optimizar los procesos de atención, fortalecer la toma de decisiones clínicas y mejorar los resultados de salud de los pacientes (Topol, 2019; Morley et al., 2020). McCarthy et al. (2006) señalan que la IA ofrece al personal de enfermería la posibilidad de realizar diagnósticos más precisos, adaptar los planes de cuidado a necesidades específicas y utilizar de manera más eficiente los recursos disponibles, lo que favorece una atención más segura, integral y centrada en la persona.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2019) destaca diversas herramientas digitales orientadas al personal de enfermería, tales como los sistemas móviles de registro de nacimientos y defunciones, la gestión y distribución de insumos mediante dispositivos móviles, la telemedicina y el monitoreo digital del estado de salud de los usuarios. De manera complementaria, distintas investigaciones subrayan el valor de la educación móvil, ya que permite a los profesionales de enfermería ampliar sus competencias para el uso de tecnologías complejas y mejorar la calidad de las decisiones clínicas, contribuyendo tanto a la atención como a su formación continua (George et al., 2014).

Sin embargo, la integración de la IA en la práctica de enfermería enfrenta desafíos, entre ellos la resistencia al cambio, la falta de capacitación especializada, las preocupaciones éticas y jurídicas sobre la privacidad de los

datos, el riesgo de deshumanización del cuidado y las dificultades para integrar estas tecnologías en sistemas sanitarios existentes, especialmente en contextos con recursos limitados (Cortés, 2024; Topol, 2019; Morley et al., 2020). Asimismo, pueden presentarse desigualdades en el acceso a estas herramientas, generando variaciones en la calidad de la atención, potencialmente más deficiente en poblaciones vulnerables.

En este escenario, se observa que gran parte de la producción científica existente se centra en estudios técnicos, opiniones de expertos o análisis situados en períodos específicos, lo que dificulta comprender de manera integral el alcance, las implicancias y los desafíos reales del uso de la IA en enfermería. Esta fragmentación evidencia la necesidad de contar con síntesis rigurosas que articulen el conocimiento disponible, identifiquen fortalezas y limitaciones, y orienten la formulación de lineamientos éticos y prácticos para una implementación responsable de estas tecnologías en los servicios de salud. Estudios recientes, como los de Vimala et al. (2025) y Aung et al. (2022), coinciden en subrayar la urgencia de evaluaciones sistemáticas que valoren no solo los beneficios clínicos, sino también los riesgos asociados a la equidad, la transparencia algorítmica y la seguridad de los pacientes.

Por ello, este estudio tiene como propósito desarrollar una revisión sistemática que analice de manera clara y estructurada el uso de la inteligencia artificial en la práctica de enfermería, identificando sus avances, beneficios y principales desafíos.

2. MÉTODO

Este estudio empleó el método PRISMA (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*), siguiendo las recomendaciones propuestas por Urrutia y Bonfill (2010). Asimismo, se realizó una búsqueda en bases de datos como SciELO, Dialnet, ERIC, Redalyc, Elsevier, PubMed y WorldWideScience, siguiendo las directrices metodológicas actualizadas de Liberati et al. (2015) y Page et al. (2021).

Se emplearon como palabras clave: “*inteligencia artificial*”, “*enfermería*”, “*cuidado del paciente*” y “*tecnología sanitaria*”. De igual forma, se aplicaron criterios de delimitación por idioma (inglés, español y portugués), tipo de documento (revisiones, estudios empíricos y estudios observacionales) y periodo de publicación (2019–2025).

La búsqueda inicial identificó 664 registros. Tras la eliminación de 171 duplicados, quedaron 493 registros para su análisis. En la etapa de cribado se excluyeron 190 registros, debido a que sus títulos y resúmenes no se ajustaban al propósito de la revisión. En consecuencia, 303 artículos fueron evaluados, de estos, 278 fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión o por presentar limitaciones metodológicas. Finalmente, 25 estudios fueron seleccionados para el análisis completo.

La evaluación de calidad metodológica se realizó mediante criterios estandarizados, registrándose la información en una matriz previamente diseñada. Se extrajeron datos relevantes como año de publicación, tipo de inteligencia artificial utilizada, aplicaciones en enfermería y hallazgos principales.

Criterios de inclusión

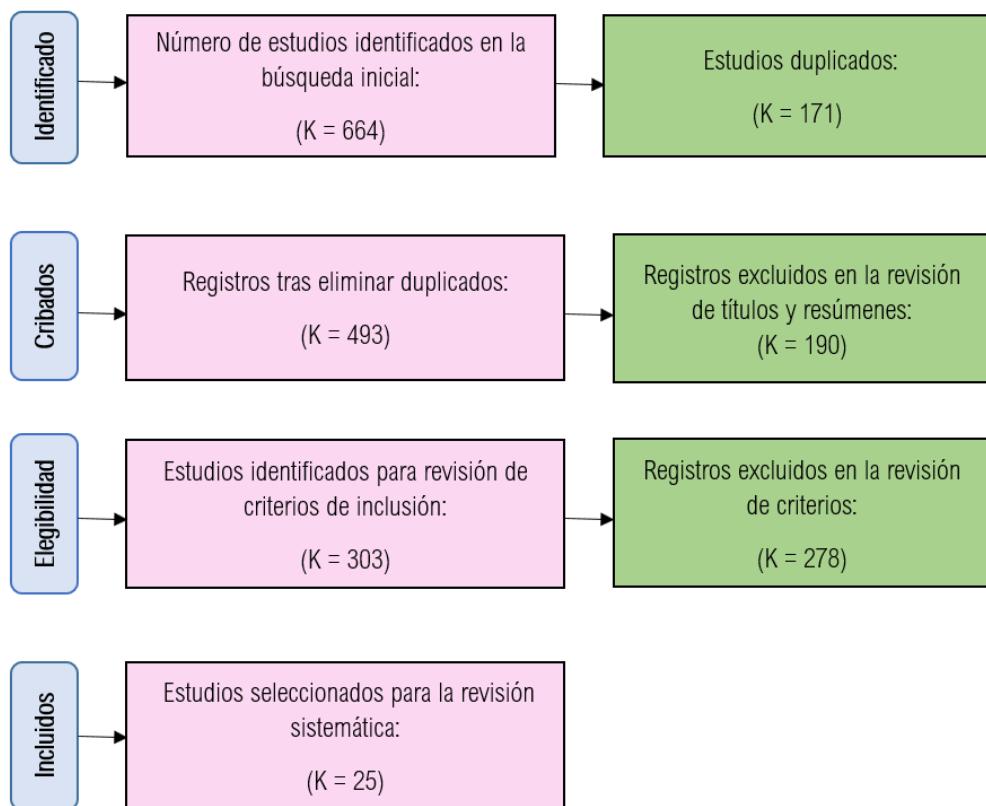
- Estudios publicados en inglés, portugués o español.
- Investigaciones realizadas entre 2019 y 2025.
- Estudios que aborden el impacto de la inteligencia artificial en la gestión o práctica de los servicios de enfermería.

Criterios de exclusión

- Artículos sin datos empíricos.
- Estudios no relacionados con el campo de la enfermería.
- Investigaciones publicadas antes de 2019.

Figura 1

Diagrama de flujo para la selección de la muestra



3. RESULTADOS

A continuación, la Tabla 1 presenta la síntesis de los estudios incluidos en esta revisión sistemática, considerando los principales aportes de cada investigación, teniendo en cuenta el tipo de tecnología basada en inteligencia artificial utilizada, su aplicación en los procesos de enfermería y los resultados más relevantes reportados por los autores.

Tabla 1*Proceso de extracción de datos*

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Ramírez et al. (2023)/Chile	Investigar el impacto de la inteligencia artificial en la atención y su importancia para la enfermería.	Revisión narrativa.	No aplica (análisis de literatura).	Herramientas de IA en el cuidado de la salud.	La IA representa un recurso valioso para optimizar la atención enfermera, aunque su adopción requiere fortalecer la formación y la ética profesional.
Espín et al. (2023)/Ecuador	Evaluar la utilización de tecnologías como dispositivos portátiles, aplicaciones móviles y robótica en la atención de enfermería.	Revisión sistemática.	No aplica (análisis de literatura).	Wearables, aplicaciones y robótica en cuidados de salud.	El uso de dispositivos inteligentes y robótica contribuye a mejorar la eficiencia del cuidado, pero demanda validación científica y formación tecnológica del personal.
Waldow y Gérman-Bés (2020)/Brazil	Reflexionar sobre el desarrollo, tendencias e implicaciones de tecnologías avanzadas e IA para la enfermería.	Revisión narrativa.	No aplica (análisis de literatura).	Tecnologías avanzadas e IA en enfermería.	La incorporación de IA impulsa transformaciones estructurales en la práctica enfermera, promoviendo nuevas competencias y responsabilidades.
Porcelli (2020)/Mexico	Analizar los dilemas sociales, éticos y jurídicos de la IA y la robótica.	Revisión documental	No aplica (análisis de literatura).	IA y robótica en contextos sociales y jurídicos.	La aplicación de IA y robótica genera controversias éticas y jurídicas sobre la autonomía profesional y la protección de datos personales.
Mejías et al. (2022)/Ecuador	Examinar el uso de IA en enfermería y sus repercusiones en asistencia, administración y educación.	Investigación documental.	42 artículos (39 en PubMed, 2 en Google Académico, 1 en Scielo).	Aplicaciones de IA en el cuidado del paciente, toma de decisiones y desarrollo de habilidades.	Predomina el empleo de IA en el desarrollo de prototipos clínicos, la toma de decisiones y la formación profesional, evidenciando avances en automatización.

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Tabla 1

Proceso de extracción de datos (continúa)

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Jaramillo y Alarcón (2024)/Ecuador	Evaluar el impacto de tecnologías inteligentes en enfermería, centrándose en precisión diagnóstica, personalización del tratamiento y eficiencia de servicios.	Revisión sistemática y metaanálisis.	Estudios recientes sobre IA en enfermería.	Uso de IA en diagnóstico, tratamiento y eficiencia en servicios de salud.	El uso de IA aumenta la precisión diagnóstica, facilita tratamientos personalizados y mejora la gestión de recursos sanitarios.
Espíritu et al. (2024)/Perú	Desarrollar una revisión bibliográfica sobre el impacto de la inteligencia artificial en las ciencias de la salud, enfocándose en enfermería.	Revisión bibliográfica a profundidad.	Artículos científicos de bases de datos como Scopus y SciELO	Inserción de IA en enfermería.	La IA redefine los procesos asistenciales y administrativos en enfermería, potenciando la calidad y eficiencia del servicio.
Benavente (2022)/Chile	Describir y sintetizar la literatura sobre el rol de enfermería en la salud digital.	Revisión de literatura.	No aplica (análisis de literatura)	Uso de tecnologías digitales en salud (telemedicina, IoT, registros clínicos electrónicos, IA, etc.).	Los profesionales de enfermería desempeñan un papel clave en la integración y diseño de herramientas digitales adaptadas a la práctica clínica.
Valencia et al. (2024)/Chile	Analizar el uso de IA en enfermería, evaluando su impacto en funciones de atención, tareas administrativas, actividades educativas e investigación.	Revisión de literatura.	Artículos originales, revisiones y estudios bibliométricos	Aplicaciones de IA en las funciones primarias de enfermería.	La IA contribuye a la optimización de la atención y la gestión administrativa, aunque plantea desafíos éticos y posibles sesgos algorítmicos.
Hassanein et al. (2025)/Egipto	Identificar cómo la IA influye en la eficiencia, la calidad del cuidado y el desempeño del personal de enfermería	Revisión integradora de los impactos clínicos y operativos.	Se enfoco en avances clínicos, eficiencia operativa y aspectos éticos.	Analizó e integró hallazgos de estudios previos sobre la aplicación de IA.	La IA en enfermería optimiza la atención y reduce la carga laboral, mejorando la seguridad y satisfacción, pero plantea desafíos éticos.

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Tabla 1

Proceso de extracción de datos (continúa)

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Díaz (2023)/Ecuador	Analizar la influencia de la IA en la monitorización de pacientes en enfermería.	Revisión crítica de literatura.	No aplica (análisis de literatura)	Aplicaciones de IA en monitorización, Internet de las cosas, Blockchain.	La IA mejora la seguridad quirúrgica y la detección temprana de enfermedades, apoyando la personalización del cuidado.
Gunawan et al. (2024)/Indonesia	Explorar las perspectivas de los estudiantes de enfermería de Indonesia sobre el uso de ChatGPT en su aprendizaje.	Diseño descriptivo cualitativo.	19 estudiantes de enfermería de segundo año (18-20 años)	Uso de ChatGPT en el proceso de aprendizaje.	Los estudiantes perciben a ChatGPT como una herramienta útil, aunque reconocen limitaciones y la necesidad de una guía docente adecuada.
Alba et al. (2025)/México	Identificar los desafíos y oportunidades para los profesionales de enfermería en México mediante el uso de IA.	Revisión sistemática de estudios observacionales utilizando IA generativa, palabras MeSH, y literatura gris.	Estudios seleccionados de Embase, Medline, PubMed y Cochrane Library.	Uso de sistemas potenciados por IA para personalizar la atención al paciente.	La IA favorece la atención individualizada, incrementa la eficacia diagnóstica y reduce la sobrecarga laboral del personal de enfermería.
Asiri et al. (2024)/Arabia Saudita	Evaluar el potencial de la IA en enfermería para mejorar el diagnóstico y tratamiento, y analizar las barreras para su adopción.	Bases de datos consultadas: PubMed, Google Scholar, ScienceDirect, IEEE Xplore y CINAHL.	Fomenta la aplicación ética de la IA para mejorar la atención, optimizar resultados y apoyar al profesional.	La IA mejora el diagnóstico y la toma de decisiones en enfermería, aunque persisten retos éticos y la necesidad de mantener el componente humano del cuidado.	

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Tábla 1*Proceso de extracción de datos (continúa)*

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Rosa et al. (2024)/Brazil	Describir el desarrollo de un modelo clasificador predictivo de la carga de trabajo de enfermería, utilizando IA.	Estudio observacional retrospectivo, utilizando aprendizaje automático en registros electrónicos de pacientes.	43,871 evaluaciones de enfermeras con el Sistema de Clasificación de Pacientes de Perroca y datos clínicos de 11,774 pacientes.	Desarrollo de un modelo clasificador para evaluar la carga de trabajo de enfermería a partir de datos electrónicos.	El modelo predictivo basado en IA alcanzó alta precisión, facilitando la planificación y asignación del personal de enfermería.
Medinaceli & Silva (2021)/Bolivia	Analizar la evolución de la historia clínica electrónica y su impacto en el uso de IA y el aprendizaje automático en salud.	Estudio doctrinal sobre el manejo de la información de la historia clínica electrónica desde un enfoque jurídico.	Análisis de marcos internacionales como el europeo y latinoamericano, centrado en la seguridad informática.	Aplicaciones de IA en grandes repositorios de datos para identificar patrones en diagnósticos, tratamientos y aplicaciones farmacéuticas.	Se reconocen ventajas de la IA en la gestión de datos clínicos, junto a riesgos relacionados con la privacidad y seguridad de la información.
López et al. (2023)/Perú	Explorar cómo se utiliza la IA en el servicio de atención al cliente, identificando limitaciones y ventajas de su implementación.	Revisión sistemática siguiendo las pautas de la metodología PRISMA para la recolección de literatura y selección.	Sectores donde se implementa la IA en atención al cliente.	Uso de chatbots como una de las aplicaciones más comunes para ofrecer respuestas rápidas y efectivas a las consultas.	Los chatbots basados en IA optimizan la comunicación con los pacientes, aunque requieren adaptaciones continuas para mantener su eficacia.

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Tabla 1

Proceso de extracción de datos (continúa)

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Rozillo-Mercado et al. (2023)/México	Describir el uso de IA en diversas áreas de la medicina y su impacto en los desenlaces de los pacientes.	Análisis descriptivo sobre aplicaciones actuales de IA en medicina, incluyendo radiología, patología y cirugía.	Ejemplos de aplicaciones de IA en la interpretación de estudios diagnósticos y toma de decisiones clínicas.	Sistemas de IA que facilitan la interpretación de diagnósticos y apoyan la toma de decisiones clínicas.	La IA apoya la interpretación diagnóstica y la toma de decisiones clínicas, contribuyendo a mejorar los resultados en salud.
Robert (2019)/Estados Unidos	Proporcionar una visión general sobre la IA y su impacto en el rol de la enfermera.	Revisión descriptiva de cómo los algoritmos de IA y los robots están cambiando el rol de los enfermeros.	Enfermeras y profesionales de la salud en el contexto de la integración de IA en la atención sanitaria.	Uso de algoritmos de IA y robots en la atención sanitaria que transforman el rol de los enfermeros.	La IA redefine las funciones enfermeras, orientándolas hacia la gestión tecnológica y la toma de decisiones basada en datos.
Mahmoudi & Moradi (2024)/Irán	Investigar la aplicación de la IA en el campo de la enfermería.	Revisión metodológica innovadora en bases de datos confiables como PubMed, Scopus, Google Scholar, Science Direct y Springer.	Selección inicial de 120 artículos entre 2016 y 2023, con 63 artículos finalmente seleccionados.	Integración de la tecnología IA en la atención de enfermería, incluyendo registros de salud electrónicos y análisis de información.	El uso de IA reduce errores clínicos y mejora la calidad y precisión del cuidado enfermero.

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

Tabla 1

Proceso de extracción de datos (continúa)

Autor/Año/país	Objetivo	Metodología	Población y Muestra	Intervención de IA	Resultados
Buchanan et al. (2021)/Canadá	Resumir las influencias actuales y previstas de las tecnologías de salud basadas en IA en la educación de enfermería.	Revisión de alcance siguiendo un protocolo establecido, buscando en múltiples bases de datos y literatura gris.	Enfermeras, educadores de enfermería y estudiantes a diferentes niveles (entrada a la práctica, pregrado, posgrado, doctorado).	Discusión sobre diversas tecnologías de salud basadas en IA, como aplicaciones de avatares virtuales, hogares inteligentes y análisis predictivo.	La IA impulsa innovaciones en la enseñanza y práctica clínica, favoreciendo el aprendizaje personalizado.
Dima & Dayalmani (2024)/Inglaterra	Proporcionar una visión integral de las herramientas de IA y sus aplicaciones en el desarrollo de experiencias de Realidad Mixta (MR).	Revisión de literatura sobre la fusión de entornos físicos y digitales y su relación con la IA en el sector creativo.	Aplicaciones de MR en el sector creativo y el desarrollo de experiencias inmersivas.	Uso de herramientas de IA en todas las etapas del desarrollo de experiencias de MR.	La IA permite el desarrollo de experiencias inmersivas en entornos mixtos, uniendo espacios físicos y digitales.

Nelly Rocha; Nury Ramos



Esta obra está bajo una licencia internacional Creative Commons Atribución 4.0.

4. DISCUSIÓN

Los resultados de esta revisión sistemática muestran que la inteligencia artificial (IA) está modificando de manera relevante las prácticas de enfermería, especialmente en lo referido a la detección temprana de riesgos, la personalización del cuidado y el apoyo a la toma de decisiones clínicas. Diversos estudios (Jaramillo & Alarcón, 2024; Alba et al., 2025) coinciden en que la IA contribuye a identificar cambios clínicos con mayor precisión y a gestionar los recursos de forma más eficiente, lo que permite ofrecer intervenciones oportunas y seguras.

El uso de dispositivos portátiles y aplicaciones móviles también destaca como una de las áreas con mayor impacto. Investigaciones recientes (Espín Arguello et al., 2023) evidencian que estas tecnologías facilitan el monitoreo continuo y permiten ajustar el cuidado según las necesidades del paciente, mejorando la adherencia terapéutica y los resultados de salud. Esto resulta especialmente útil en el manejo de enfermedades crónicas, donde la vigilancia constante y la intervención precoz son esenciales.

Además de su utilidad clínica, la IA está comenzando a influir en la gestión y organización del trabajo de enfermería. Modelos predictivos, como el propuesto por Rosa et al. (2024), muestran que es posible anticipar la carga laboral y planificar los recursos humanos con mayor precisión. De igual modo, herramientas orientadas al análisis de datos contribuyen a ordenar la información clínica y agilizar procesos administrativos, aunque también plantean riesgos asociados a la seguridad y privacidad de los datos, como señalan Medinaceli y Silva (2021).

No obstante, la adopción de IA implica desafíos que requieren una atención cuidadosa. La literatura revisada advierte preocupaciones éticas, principalmente relacionadas con la protección de la información sensible, la transparencia de los sistemas y el riesgo de delegar decisiones clínicas a algoritmos cuyos criterios no siempre son visibles. Estudios como los de Porcelli (2020) y Mahmoudi & Moradi (2024) subrayan que estas tecnologías deben implementarse con supervisión profesional y con mecanismos que garanticen su uso responsable.

Asimismo, se reconoce la necesidad de fortalecer las competencias digitales del personal de enfermería. Las investigaciones de Ramírez et al. (2023), Robert (2019) y Gunawan et al. (2024) coinciden en que la formación en IA aún es limitada y que se requieren programas educativos que integren aspectos técnicos, éticos y prácticos. Una preparación insuficiente podría dificultar la adopción de estas herramientas y generar inequidades en la calidad del cuidado.

En conjunto, los estudios analizados sugieren que la IA tiene un potencial significativo para mejorar la eficiencia y la calidad de la atención, siempre que su implementación esté acompañada de políticas claras de protección de datos, capacitación continua y un enfoque centrado en el paciente. La integración adecuada de la IA permite fortalecer el criterio profesional sin reemplazarlo, manteniendo el componente humano como eje del cuidado de enfermería en un entorno sanitario que evoluciona con rapidez.

Esta revisión presenta algunas limitaciones, pues los estudios incluidos utilizan metodologías y contextos muy diferentes, lo que dificulta comparar sus resultados; además, la rápida evolución de la inteligencia artificial puede volver obsoleta parte de la información revisada; también influyen las diferencias culturales y formativas de los profesionales participantes, que afectan la aceptación y uso de estas herramientas; y, finalmente, la búsqueda se limitó a tres idiomas, por lo que podría haberse excluido evidencia relevante en otras lenguas, aspectos que deben considerarse al interpretar los hallazgos.

5. CONCLUSIÓN

La revisión muestra que la inteligencia artificial (IA) está adquiriendo un papel relevante en la práctica de enfermería, especialmente al mejorar la capacidad para anticipar riesgos, analizar grandes volúmenes de información clínica y ajustar los cuidados de manera más precisa y personalizada. Estas ventajas permiten fortalecer la continuidad del cuidado y apoyar decisiones basadas en evidencia, contribuyendo directamente al bienestar y la seguridad de los pacientes. Sin embargo, su adopción requiere una comprensión profunda de sus alcances y limitaciones para evitar un uso acrítico o deshumanizado.

A pesar del potencial de estas tecnologías, su integración efectiva depende de la preparación del personal de enfermería. La mayoría de estudios coinciden en que persisten brechas formativas en competencias digitales, uso ético de datos y manejo de herramientas inteligentes. Abordar estas necesidades implica implementar programas de capacitación continua, metodologías de aprendizaje práctico y espacios de reflexión que permitan incorporar la IA sin desplazar el componente humano del cuidado, sino fortaleciéndolo.

Además, la revisión revela desafíos éticos y organizacionales que no pueden ignorarse. La protección de datos sensibles, la transparencia en los algoritmos, la equidad en el acceso tecnológico y las diferencias culturales en la aceptación de estas herramientas influyen en su efectividad real. Por ello, la incorporación de IA debe acompañarse de lineamientos normativos claros, protocolos institucionales actualizados y estrategias que garanticen el uso responsable y centrado en la persona.

En conjunto, estos hallazgos subrayan la necesidad de avanzar hacia una implementación equilibrada, que combine innovación tecnológica con valores humanísticos propios de la enfermería. Se recomienda que futuras investigaciones exploren el impacto de la IA en distintos contextos clínicos, desarrollen modelos culturalmente pertinentes y contribuyan a la construcción de marcos éticos sólidos. Solo así será posible aprovechar plenamente las oportunidades que ofrece la IA, asegurando un cuidado integral, seguro y humanizado.

Conflicto de intereses / Competing interests:

Los autores declaran que el presente proyecto no representa ningún conflicto de intereses.

Rol de los autores / Authors Roles:

Nelly Rocha: Conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, supervisión, administración del proyecto, escritura - preparación del borrador original,

Nury Ramos: Investigación, metodología, recursos, administración del proyecto, visualización, escritura - revisar; edición.

Aspectos éticos/legales:

Los autores declaran no haber incurrido en aspectos antiéticos, ni haber omitido aspectos legales en la realización de la investigación.

Fuentes de financiamiento / Funding:

Los autores declaran no haber recibido una fuente de financiamiento externo para la realización de la presente investigación.

REFERENCIAS

- Alba, A., Papaqui, S., Mejía, M., Sánchez, R., & Papaqui, J. (2025). The importance of using artificial intelligence in nursing. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 5, 1003. <https://doi.org/10.56294/saludcyt20251003>
- Asiri, T. Y., Alharbi, R. M., Alharbi, N. M., Bakri, A. A., Moafa, A. M., Alaajmi, S. O., Dawood, R. M., Gohal, H. A. M., Alghamdi, H. K., Kariri, N. I. Y., & Arishi, H. I. (2024). Artificial intelligence and nursing care: Revolutionizing patient diagnosis and treatment strategies: Most recent literature review based study. *Journal of International Crisis and Risk Communication Research*, 7(11), 1375-1392. <https://doi.org/10.63278/jicrcr.vi.1287>
- Ávila, J., Mayer, M., & Quesada, V. (2020). La inteligencia artificial y sus aplicaciones en medicina I: Introducción antecedentes a la IA y robótica. *Atención Primaria*, 52(10), 778-784. <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2020.04.013>
- Benavente, A. (2022). El rol de enfermería en la salud digital: Oportunidades y desafíos para la ciencia del cuidado. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 33(6), 598-603. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.11.004>
- Buchanan, C., Howitt, M., Wilson, R., Booth, R., Risling, T., & Bamford, M. (2021). Predicted influences of artificial intelligence on nursing education: Scoping review. *JMIR Nursing*, 4(1), e23933. <https://doi.org/10.2196/23933>
- Cortés, M. (2024). Sobre inteligencia artificial, enfermería, ciencias biomédicas y educación. *Revista Cubana de Enfermería*, 40. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192024000100017&lng=es&tlng=es
- Díaz, E. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la monitorización de pacientes en enfermería. *Pol. Con*, 3(8), 414-426. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/6024>
- Dima, M., & Daylamani, D. (2024). Intelligent immersion: The current landscape of AI tools in the mixed reality development pipeline for creative experiences. *Revista de la Asociación Española de Investigación de la Comunicación*, 11(Especial). <https://doi.org/10.24137/raeic.11.e.1>
- Espín Arguello, A., Mas, R., Rea, M., & López, S. (2023). Tecnología aplicada al cuidado de enfermería: Wearables, apps y robótica. *Revista Cubana de Informática Médica*, 15(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592023000100014&lng=es&tlng=es
- Espíritu, A. P., Gomez, K. K., Espinoza, M. Z., & Espinoza, M. J. (2024). Impacto de la inteligencia artificial en ciencias de la salud: Perspectivas para enfermería. *Kanyú*, 2(1), 34-35. <https://shorturl.at/wMZDf>
- Gunawan, J., Aungsuroch, Y., Marzilli, C., Nazliansyah, Chaerani, E., & Montayre, J. (2024). Artificial Intelligence Chatbot as Perceived by Nursing Students: A Qualitative Study. *SAGE open*, 14(4), 21582440241303453. <https://doi.org/10.1177/21582440241303453>
- Hassanein, S., El Arab, R.A.,Abdrbo, A., Abu-Mahfouz, M.S. Gaballan, M.K.F., Seweid, M.M., Almari, M., & Alzghoul, H. (2025). Artificial intelligence in nursing: an integrative review of clinical and operational impact. *Frontiers in digital Health*, 7, 1552372. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2025.1552372>
- Jaramillo, M., & Alarcón, C. M. A. (2024). Influencia de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería y su reto. *Ciencia Latina*, 24, 132, 104108. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i5.13480
- Karim, M., Parvin, R., & Ferdousi, S. (2023). Advancing nursing practice with artificial intelligence: Enhancing preparedness for the future. *Nursing Open*, 11, e2070. <https://doi.org/10.1002/nop.2.2070>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). *The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration*. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>



- López, V., Rojas, K., & Mendoza, A. (2023). El impacto de la inteligencia artificial en la mejora de la atención al cliente: Una revisión sistémica. *Revista Innovación y Software*, 4(2). <https://doi.org/10.48168/innosoft.s12.a90>
- Mahmoudi, H., & Moradi, M. (2024). The progress and future of artificial intelligence in nursing care: A review. *Open Public Health Journal*, 17, e18749445304699240416074458. <https://doi.org/10.2174/0118749445304699240416074458>
- McCarthy, J., Minsky, M., Rochester, N., & Channon, C. (2006). A proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. *AI Magazine*, 27(4), 12-14. <https://doi.org/10.1609/aimag.v27i4.1904>
- Medinaceli, K., & Silva, M. (2021). Impacto y regulación de la inteligencia artificial en el ámbito sanitario. *Revista IUS*, 15(48), 77-113. <https://doi.org/10.35487/rius.v15i48.2021.745>
- Mejías, M., Guarate, Y., & Jiménez, A. (2022). Inteligencia artificial en el campo de la enfermería: Implicaciones en la asistencia, administración y educación. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2, 88. <https://doi.org/10.56294/saludcyt202288>
- Morley, J., Machado, C., Burr, C., Cowls, J., Soshi, I., Taddeo, M., & Floridi, L. (2020). The ethics of AI in health care: A mapping review. *Social Science & Medicine*, 260, 113172. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113172>
- Organización Mundial de la Salud. (22 de abril de 2019). *Diez recomendaciones de la OMS sobre el uso de la tecnología aplicada a la salud*. <https://www.healthnology.es/diez-recomendaciones-de-la-oms-sobre-el-uso-de-la-tecnologia-aplicada-a-la-salud>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L. A., & Alonso-Fernández, S. (2021). Declaración PRISMA 2020: Una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista Española de Cardiología*, 74(9), 2021. <https://doi.org/10.1016/j.recesp.2021.06.016>
- Paucar, E., Paucar, H., Paucar, D., Paucar, G., & Sotelo, C. (2025). Artificial intelligence as an innovation tool in hospital management: A study based on the SDGs. *Journal of Lifestyle and SDGs Review*, 5(1), e04089. DOI: <https://doi.org/10.47172/2965-730X.SDGsReview.v5.n01.pe04089>
- Porcelli, A. (2020). La inteligencia artificial y la robótica: Sus dilemas sociales, éticos y jurídicos. *Derecho Global. Estudios sobre Derecho y Justicia*, 6(16), 49-105. <https://doi.org/10.32870/dgedj.v6i16.286>
- Ramírez, M., Figueredo, N., & Opazo, E. (2023). La inteligencia artificial en el cuidado: Un reto para enfermería. *Enfermería: Cuidados Humanizados*, 12(1), e3372. <https://doi.org/10.22235/ech.v12i1.3372>
- Robert, N. (2019). How artificial intelligence is changing nursing. *Nursing Management*, 50(9), 30-39. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000578988.56622.21>
- Rosa, N., Vaz, T., & Lucena, A. (2024). Nursing workload: Use of artificial intelligence to develop a classifier model. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 32, e4239. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7131.4239>
- Rozillio, E., López, D., Ortega, G., Lee, S., Minian, J., Gutiérrez, R., et al. (2023). Inteligencia artificial en medicina, usos actuales y futuras perspectivas. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(6), 6286-6303. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i6.916
- Ruiz, J., & Velásquez, J. (2023). Inteligencia artificial al servicio de la salud del futuro. *Revista Médica Clínica Las Condes*, (1), 84-91. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.12.001>
- Topol, E. (2019). A decade of digital medicine innovation. *Science Translational Medicine*, 11(498), eaaw7610. <https://doi.org/10.1126/scitranslmed.aaw7610>

- Urrútia, G., & Bolfill, X. (2010). Declaración PRISMA: una propuesta para mejorar la publicación de revisiones sistemáticas y metaanálisis. *Medicina Clínica*, 135(11), 507-511. DOI: [10.1016/j.medcli.2010.01.015](https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.01.015)
- Valencia, M., Rivera, F., Villa, J., & Cancino, D. (2024). Use of artificial intelligence in nursing. *LatIA*, 2, 92. <https://doi.org/10.62486/latia202492>
- Waldow, V. R., & Gérman-Bés, C. (2020). Tecnologías Avanzadas e Inteligencia Artificial: reflexión sobre desarrollo, tendencias e implicaciones para la Enfermería. *Index de Enfermería*, 29(3), 142-146. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962020000200009&lng=es&tlang=es

