



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Dirección de Investigación y Postgrados

INFLUENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CUIDADO DE
ENFERMERÍA Y SU RETO

INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING CARE AND ITS
CHALLENGE

Artículo profesional previo a la obtención del título de Magíster en Gestión del Cuidado con
mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos

Línea de Investigación: Salud y grupos vulnerables.

Autoría:

MERY JAEL JARAMILLO VERDUIGA

Dirección:

ALARCÓN DALGO CARMEN MARÍA DE LOS ÁNGELES, Mg

Santo Domingo – Ecuador

Septiembre, 2024



PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE SANTO DOMINGO

Dirección de Investigación y Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN

**INFLUENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CUIDADO DE
ENFERMERÍA Y SU RETO**

**INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN NURSING CARE AND ITS
CHALLENGE**

Línea de Investigación: Salud y grupos vulnerables.

Autoría:

MERY JAEL JARAMILLO VERDUIGA

Alarcón Dalgo Carmen María De Los Ángeles, Mg

DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Arias Salvador Verónica Karina, Mg

CALIFICADORA 1

López Cudco Leidy Liceth, Mg.

CALIFICADORA 2

Cano De La Cruz Yullio, PhD

DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y POSTGRADOS

Santo Domingo – Ecuador

Septiembre, 2024

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo MERY JAEL JARAMILLO VERDUGA portador de la cédula de ciudadanía No. 1313645838 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del Título de Magíster en Gestión del Cuidado con mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Igualmente declaramos que todo resultado académico que se desprenda de esta investigación y que se difunda, tendrá como filiación la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, reconociendo en las autorías al director del Trabajo de Titulación y demás profesores que amerita.

Estas publicaciones presentarán el siguiente orden de aparición en cuanto a los autores y coautores: en primer lugar, a los estudiantes autores de la investigación; en segundo lugar, al director del trabajo de titulación y, por último, siempre que se justifique, otros colaboradores en la publicación y trabajo de titulación.

Además, declaro que el presente trabajo, producto de las actividades académicas y de investigación, forma parte del capital intelectual de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 16, literal j), de la Ley Orgánica de Educación Superior.

En tal razón, autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, para que pueda hacer uso, con fines netamente académicos, del Trabajo de Titulación, ya sea de forma impresa, digital y/o electrónica o por cualquier medio conocido o por conocerse,

siendo el presente documento la constancia del consentimiento autorizado; y, para que sea ingresado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su conocimiento público, en cumplimiento del artículo 103 de la Ley Orgánica de Educación Superior.



MERY Jael JARAMILLO VERDUGA
CI: 1313645838

INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO

Yullio Cano de la Cruz, PhD

Dirección de Investigación y Postgrados

Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Santo Domingo

De mi consideración,

Por medio del presente informe en calidad del director/a del Trabajo de Titulación de Postgrado de Elija un elemento., titulado INFLUENCIA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA Y SU RETO realizado por el/la maestrante: MERY JAEL JARAMILLO VERDUGA con cédula: No 1313645838, previo a la obtención del Título de Magíster en Gestión del Cuidado con mención en Unidades de Emergencia y Unidades de Cuidados Intensivos, informo que el presente trabajo de titulación escrito se encuentra finalizado conforme a la guía y el formato de la Sede vigente.

Además, certifico haber verificado la originalidad y autenticidad del trabajo de titulación por medio del programa anti plagio Turnitin, en respuesta a la normativa institucional vigente.

Santo Domingo septiembre, 2024

Atentamente:



Firmado electrónicamente por:
CARMEN MARIA DE LOS
ANGELES ALARCON
DALGO

ALARCÓN DALGO CARMEN MARÍA DE LOS ÁNGELES, Mg

Profesor Titular Auxiliar I

AGRADECIMIENTOS

Mis sinceros agradecimientos a Dios, porque nunca me ha faltado cariño y amor en la vida, siempre recibimos su bendición, la cual fue muy importante para no rendirme y terminar este estudio, así también al mantener la fe intacta, la sabiduría y las capacidades para afrontar cada etapa de la vida.

Luego a mis padres, quienes con esfuerzo y dedicación han hecho parte de mis etapas, siendo importante no solo para el fomento de la ciencia, sino también de valores, apoyándome en cada objetivo que me planteaba, y consolándome cuando pensaba que todo estaba perdido, quienes con amor y paciencia brindaban su apoyo en cada situación de la vida, además de darme toda la confianza para alcanzar mis metas.

DEDICATORIA

Quiero dedicárselo a Dios, por brindarme vida y salud para continuar a pasos firmes por los senderos del camino. A la familia, por todo el apoyo y respaldo que me brindan en todo el proceso de desarrollo. A los tutores que siempre estuvieron prestos a brindar nuevos conocimientos en la vida estudiantil y que gracias a ellos se obtuvo un pensamiento concreto.

RESUMEN

Introducción las nuevas tecnologías en el campo de la enfermería, mirando desde un enfoque particular como es: la precisión diagnóstica, la personalización del tratamiento y la eficacia y eficiencia de los cuidados de enfermería. Esta evolución continua de las tecnologías promete se gestionan y se brindan los servicios de salud con calidad y eficiencia en la atención de enfermería. **Objetivo:** Evaluar el impacto de la implementación de la inteligencia artificial en la Atención de Enfermería con un enfoque en la precisión diagnóstica, la personalización de los tratamientos y la eficacia y eficiencia dentro de los servicios sanitarios **Metodología:** Se desarrolló a través de una revisión sistemática con enfoque cualitativo-documental y una evaluación de carácter exhaustiva y el análisis de estudios de casos recientes que ilustran los beneficios y desafíos asociados con la Inteligencia Artificial en la práctica de la enfermería se tomaron los estudios a partir del año 2019. **Resultados:** Las tecnologías digitales en la actualidad están desarrollando rápidamente y su uso se está generalizando en todos los campos, por lo que es fundamental incentivar la educación de los profesionales de enfermería sobre cómo utilizar estas herramientas de forma segura y eficaz, para garantizar que se mantenga la seguridad del paciente utilizando la inteligencia artificial en el ámbito de la salud, lo que está transformando el rol de los profesionales de enfermería de manera significativa .en los diferentes áreas de salud. **Conclusiones:** La educación de enfermería sobre la integración de los sistemas inteligentes en el cuidado, ofrece beneficios significativos para el desarrollo clínico, demostrando que se puede modernizar la atención, aumentar el conocimiento tecnológico y la satisfacción al proporcionar cuidados personalizados y aplicación en la práctica de enfermería. También se debe incentivar la educación digital y para garantizar que se mantenga la seguridad del paciente en los cuidados de enfermería.

Palabras clave: Inteligencia artificial; Atención enfermería; tecnológica, calidad.

ABSTRACT

Introduction of new technologies in the field of nursing, looking at the following from a particular approach: diagnostic accuracy, personalization of treatment and the effectiveness and efficiency of nursing care. This continuous evolution of technologies promises, is managed, and health services are provided with quality and efficiency in nursing care. **Objective:** To evaluate the impact of the implementation of artificial intelligence in Nursing Care with a focus on diagnostic accuracy, personalization of treatments, and efficacy and efficiency within health services. **Methodology:** It was developed through a systematic review with a qualitative-documentary approach and an exhaustive evaluation and analysis of recent case studies that illustrate the benefits and challenges associated with Artificial Intelligence in nursing practice studies were taken from 2019. **Results:** Digital technologies are currently developing rapidly and their use is becoming widespread in all fields, so it is essential to encourage the education of nursing professionals on how to use these tools safely and effectively, to ensure that patient safety is maintained using artificial intelligence in the field of health. which is transforming the role of nursing professionals significantly in the different areas of health. **Conclusions:** Nursing education on the integration of intelligent systems in care offers significant benefits for clinical development, demonstrating that care can be modernized, technological knowledge and satisfaction can be increased by providing personalized care and application in nursing practice. Digital education should also be encouraged and to ensure that patient safety in nursing care is maintained.

Keywords: Artificial intelligence; Nursing care; technological, quality

INDICE DE CONTENIDO

| | |
|---|-----------|
| DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD..... | I |
| INFORME DE TRABAJO DE TITULACIÓN ESCRITO DE POSTGRADO | III |
| AGRADECIMIENTOS..... | V |
| DEDICATORIA | V |
| RESUMEN..... | VII |
| ABSTRACT | VII |
| | |
| 1. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| 2. REVISIÓN DE LA LITERATURA..... | 4 |
| 2.1. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL | 4 |
| 2.2. AUTOMATIZACIÓN DE TAREAS ADMINISTRATIVAS Y CLÍNICAS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL | 5 |
| 2.2.1. Automatización de Tareas Administrativas | 5 |
| 2.2.2. Automatización de Tareas Clínicas..... | 5 |
| 2.3. IMPACTO EN EL ROL DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA | 6 |
| 2.3.1. Optimización de Tareas Administrativas | 6 |
| 2.3.2. Mejora en la Atención al Paciente | 7 |
| 2.3.3. Capacitación y Educación | 7 |
| 2.3.4. Impacto en el Rol y la Satisfacción Laboral..... | 8 |
| 2.4. ASPECTOS ÉTICOS Y LEGALES | 8 |
| 3. MATERIALES Y MÉTODOS..... | 10 |
| 3.1. ENFOQUE, DISEÑO Y TIPO DE INVESTIGACIÓN..... | 10 |
| 3.2. ESTRATEGIA DE BUSQUEDA..... | 9 |
| 3.2.1. Población | 12 |
| 3.2.2. Muestra | 13 |
| 3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 14 |
| 3.3.1. Evaluación de calidad de los artículos según escala de Jadad | 14 |
| 4. RESULTADOS | 15 |
| 4.1. APORTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA | 15 |
| 4.2. LOS AVANCES TECNOLÓGICOS EN EL CUIDADO DE ENFERMERÍA | 17 |

| | |
|---|-----------|
| | IX |
| 6. DISCUSIÓN | 21 |
| 7. CONCLUSIONES | 23 |
| 8. RECOMENDACIONES | 23 |
| 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | 25 |
| 10. ANEXOS..... | 34 |
| Anexo 1 | 34 |
| Pregunta PICO | 34 |
| Anexo 2 | 34 |
| Tabla PRISMA | 34 |
| Anexo 3 | 41 |
| Porcentaje de artículos por revistas..... | 34 |
| Anexo 4 | 42 |
| Porcentajes de tipos de estudios según la revisión de artículos | 34 |
| Anexo 5 | 42 |
| Cronograma de actividades | 34 |
| Anexo 6 | 43 |
| Criterio de calidad de los artículos seleccionados | 34 |

1. INTRODUCCIÓN

Los dispositivos artificiales con tecnologías inteligentes se han convertido en una herramienta de transformación en muchos campos, incluida la atención sanitaria, sus efectos sobre la atención de enfermería está generando un cambio de paradigma en la prestación de servicios de salud, anticipándose a notables ganancias en efectividad, precisión y personalización de la atención (Liang, 2017).

Podemos decir que la inteligencia artificial es utilizada en beneficio de los cuidados y diagnósticos de enfermería, destacando la capacidad para proporcionar variadas funciones de manera ordenada dentro de esta disciplina de salud, además su uso como un sistema inteligente puede elevar la calidad de atención que brinda enfermería y a su vez reducir las probabilidades de errores en las tomas de decisiones para satisfacer las necesidades de los pacientes. El aporte de estas nuevas tecnologías en el campo de la salud ha tenido una potencial transformación en la atención de los pacientes, estos avances facilitando diagnósticos más precisos, tratamientos personalizados y una mayor eficacia en la prestación de servicios sanitarios (Martinez, 2024).

La integración de estos sistemas y la tecnología permite un mejor análisis de datos, el manejo de robots asistenciales y el uso de plataformas de monitorización remota, revolucionado las prácticas de enfermería para el diagnóstico, el tratamiento y la gestión de pacientes.

En el contexto de la salud, esta tecnología se ha integrado en el campo de la enfermería a través de herramientas como diagnósticos asistidos por computadora, gestión de datos de pacientes y sistemas de soporte a la toma de decisiones (Amezcu, 2019).

La inteligencia artificial está expresada como la capacidad cognoscitiva de programaciones con la ayuda de máquinas que pueden realizar tareas con características similares a un ser humano, desde una perspectiva teórica y epistemológica, la Inteligencia Artificial (IA) ha llegado a constituirse en una herramienta esencial en la evolución de los métodos de diagnóstico y tratamientos dentro de los contextos del área de la enfermería.

Durante estas últimas décadas, gracias al avance de la ciencia y las nuevas tecnologías se ha superado las fronteras de lo posible, ampliando y profundizando nuestras capacidades

analíticas y predictivas, beneficiando a diversos campos de la salud. Se destaca la importancia que ha adquirido la inteligencia artificial en beneficio de los cuidados y diagnósticos de enfermería, debido al amplio rango de análisis para proporcionar variadas opciones que son necesarias para las funciones de manera ordenada dentro de esta disciplina, además su uso como sistema inteligente eleva la calidad de atención, a su vez reduce las probabilidades de errores y complicación. Por lo tanto, la exploración continua de la intersección entre la inteligencia artificial y la enfermería no solo es necesaria, sino imperativa para el futuro de una atención sanitaria segura, efectiva y compasiva (Lopez, 2023).

El estudio se enfocará sobre los beneficios en la precisión diagnóstica, la personalización de los tratamientos, la eficacia y eficiencia de los servicios sanitarios que trae la promoción de las nuevas tecnologías a la disciplina de enfermería, la cual se ha abierto un paso a los grandes avances científicos para integrarla de forma escalonada en el campo sanitario, principalmente debido a las grandes demandas de servicios de salud y a la escasez de personal de enfermería calificada, lo que genera desafíos como un instrumento propicio que potencia la práctica en salud.

1.2 Pregunta de Investigación

Estas tecnologías prometen una evolución continua, con un impacto potencialmente revolucionario en la calidad y la eficiencia de la atención médica, por lo que me planteo:

¿Cuáles son los aportes de los sistemas inteligentes en el campo de enfermería, considerando los avances tecnológicos, así como los beneficios identificados en diversas áreas de la salud?

1.3 Objetivo de Estudio

1.3.1 Objetivo General

Evaluar el impacto de la implementación de la inteligencia artificial en la Atención de Enfermería con un enfoque en la precisión diagnóstica, la personalización de los tratamientos y la eficacia y eficiencia dentro de los servicios sanitarios.

1.3.1.1 Objetivos Específicos

- Identificar como la inteligencia artificial ha influido en la eficiencia de la atención del paciente y su satisfacción.
- Especificar los diferentes aportes que la inteligencia artificial ha contribuido en los cuidados del área de enfermería.
- Determinar como la inteligencia artificial ha mejorado la calidad de atención del cuidado de enfermería.

2. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La inteligencia artificial, como campo de estudio comenzó a tomar forma en la década de 1950. Alan Turing, en su influyente artículo "Computing Machinery and Intelligence" (1950), planteó la pregunta fundamental: "¿Pueden las máquinas pensar?" Turing propuso lo que más tarde se conocería como el "Test de Turing" para evaluar la inteligencia de las máquinas. John McCarthy, uno de los padres fundadores de la IA, organizó la conferencia de Dartmouth en 1956, donde el término "inteligencia artificial" fue acuñado y se sentaron las bases del campo (McCarthy et al., 1956).

Durante esta fase, la inteligencia artificial (IA), mostró avances prometedores, pero también enfrentó limitaciones significativas. En 1965, Joseph Weizenbaum creó ELIZA, uno de los primeros programas de procesamiento del lenguaje natural, que simulaba una conversación con un terapeuta. A pesar de su simplicidad, Weizenbaum destacó la importancia de la interacción humana en la percepción de la inteligencia de las máquinas (Weizenbaum, 1966).

La inteligencia artificial (IA) enfrentó un período de escepticismo y recortes de financiación conocido como el "invierno de la IA". Los críticos, como Marvin Minsky, en su obra "Perceptrons" (1969), destacaron las limitaciones de los enfoques de IA de la época, como las redes neuronales, que no pudieron abordar problemas complejos de forma efectiva.

La década de 1980 vio un resurgimiento del interés en la inteligencia artificial (IA), gracias al desarrollo de sistemas expertos y el auge de las técnicas de aprendizaje automático. En 1986, Geoffrey Hinton y colegas publicaron un artículo fundamental sobre el "algoritmo de retro propagación" para redes neuronales, reviviendo el interés en estos modelos (Hinton et al., 1986).

El siglo XXI ha sido testigo de un avance explosivo de la inteligencia artificial (IA), impulsado por la disponibilidad de grandes volúmenes de datos y el aumento en la potencia

computacional. Un momento crucial fue el desarrollo de algoritmos de aprendizaje profundo, como el trabajo de Yann LeCun, Yoshua Bengio y Geoffrey Hinton, quienes recibieron el Premio Turing en 2018 por sus contribuciones a esta área (LeCun et al., 2015; Bengio et al., 2016).

2.2. Automatización de tareas administrativas y clínicas de la Inteligencia Artificial

2.2.1 Automatización de Tareas Administrativas

Gestión de Programaciones y Citas: La inteligencia artificial puede optimizar la gestión de citas y horarios médicos. Un estudio por Wang et al., (2018) destaca que los sistemas de inteligencia artificial, como los Chatbots y asistentes virtuales, pueden automatizar la programación de citas y reducir la carga administrativa. Según Wang et al., (2018), "los sistemas automatizados de gestión de citas pueden mejorar la eficiencia operativa y reducir los errores humanos en la programación."

Procesamiento de Facturación y Reembolsos: La automatización en la facturación y el procesamiento de reclamaciones es otra aplicación importante. Jiang et al., (2021) muestran que "Los sistemas de inteligencia artificial pueden manejar reclamaciones de seguros de manera más eficiente, identificando y corrigiendo errores con mayor precisión". Jiang se refiere a que "La integración de la inteligencia artificial en la facturación médica permite una mayor precisión y reducción en el tiempo de procesamiento de reclamaciones."

Gestión de Documentos: La inteligencia artificial también facilita la organización y el manejo de documentos clínicos. Ramesh et al., (2020) explican que "los sistemas de procesamiento de lenguaje natural pueden clasificar y extraer información de documentos clínicos, mejorando el acceso y la organización de la información médica."

Análisis de Datos Administrativos: La inteligencia artificial puede analizar datos administrativos para optimizar los recursos y procesos. Según Kellermann, Jones (2013), "La capacidad de la inteligencia artificial para analizar grandes volúmenes de datos permite a las organizaciones de salud identificar patrones y mejorando la eficiencia operativa."

2.2.2 Automatización de Tareas Clínicas

Diagnóstico y Pronóstico: La inteligencia artificial ha demostrado ser útil en el diagnóstico médico. Esteva et al., (2017) muestran que los algoritmos de aprendizaje profundo

pueden superar a los radiólogos en la detección de ciertos tipos de cáncer a partir de imágenes médicas. Esteva et al., (2017) indican: "Los modelos de inteligencia artificial pueden igualar o incluso superar el rendimiento de los radiólogos en la interpretación de imágenes médicas."

Monitoreo de Pacientes: Los dispositivos wearables y de monitoreo basados en inteligencia artificial pueden proporcionar datos en tiempo real. Obermeyer, Emanuel (2016) subrayan que "los dispositivos de monitoreo en tiempo real equipados con inteligencia artificial pueden mejorar la gestión del paciente al proporcionar alertas tempranas sobre cambios en su condición."

Personalización del Tratamiento: La inteligencia artificial facilita la medicina personalizada al analizar datos genéticos y clínicos. Topol (2019) argumenta que "la inteligencia artificial puede personalizar el tratamiento al integrar datos genéticos y clínicos, ofreciendo una aproximación más precisa a la medicina de precisión."

Asistencia en Cirugía: La robótica asistida por inteligencia artificial está revolucionando la cirugía. Yang et al., (2020) explican que "los robots quirúrgicos asistidos por inteligencia artificial pueden realizar procedimientos con alta precisión, reduciendo la invasividad y mejorando los resultados quirúrgicos."

Soporte a la Decisión Clínica: Los sistemas de soporte a la decisión clínica impulsados por inteligencia artificial ofrecen recomendaciones basadas en datos. Rajkomar et al., (2019) destacan que "la inteligencia artificial puede mejorar la toma de decisiones clínicas proporcionando a los médicos recomendaciones basadas en la integración de datos clínicos y literatura médica actualizada."

2.3. Impacto en el rol de los profesionales de Enfermería

2.3.1 Optimización de Tareas Administrativas

Automatización de Tareas Repetitivas: La inteligencia artificial puede asumir tareas administrativas repetitivas, como la documentación y la gestión de registros. Según Sarriff et al., (2021), "la automatización de la documentación mediante inteligencia artificial permite a las enfermeras dedicar más tiempo a la atención directa del paciente, reduciendo la carga administrativa y el riesgo de errores." Esto libera a las enfermeras de tareas tediosas, permitiéndoles centrarse en la atención personalizada.

Gestión de Citas y Coordinación: Los sistemas basados en inteligencia artificial pueden gestionar la programación de citas y la coordinación de la atención. Kellermann, Jones (2013) destacan que "los sistemas de gestión asistidos por inteligencia artificial pueden mejorar la coordinación entre enfermeras y otros profesionales de la salud, optimizando la asignación de recursos y la planificación de las visitas de los pacientes".

2.3.2. Mejora en la Atención al Paciente

Monitoreo y Vigilancia de Pacientes: Los dispositivos de monitoreo basados en inteligencia artificial pueden proporcionar datos en tiempo real sobre la condición de los pacientes. Obermeyer, Emanuel (2016) mencionan que "los sistemas de monitoreo con inteligencia artificial pueden alertar a las enfermeras sobre cambios significativos en los signos vitales, permitiendo intervenciones tempranas y mejorando la gestión de la atención".

Soporte en la Toma de Decisiones Clínicas: Los sistemas de soporte a la decisión clínica basados en IA pueden ayudar a las enfermeras a tomar decisiones informadas. Topol (2019) señala que "la inteligencia artificial puede proporcionar a las enfermeras recomendaciones basadas en datos clínicos y literatura médica, apoyando la toma de decisiones en la atención al paciente y la personalización de los tratamientos".

2.3.3. Capacitación y Educación

Formación Continua: La inteligencia artificial puede ser utilizada para la capacitación y formación continua de las enfermeras. Moorhead et al., (2020) indican que "las simulaciones y escenarios educativos basados en inteligencia artificial pueden ofrecer experiencias de aprendizaje realistas y personalizadas, mejorando las habilidades y conocimientos de las enfermeras en la práctica clínica."

Apoyo en la Educación del Paciente: La inteligencia también puede asistir en la educación de los pacientes, proporcionando información y recursos personalizados. Según Dehghani et al., (2022), "los sistemas educativos basados en inteligencia artificial pueden ayudar a las enfermeras a proporcionar educación a los pacientes de manera más efectiva, adaptándose a sus necesidades específicas y mejorando la comprensión de su condición."

2.3.4. Impacto en el Rol y la Satisfacción Laboral

Cambio en las Responsabilidades: La integración de la inteligencia artificial está cambiando las responsabilidades tradicionales de las enfermeras. Hawkes et al., (2021) argumentan que "la automatización y la inteligencia artificial están redefiniendo el rol de las enfermeras, moviendo el foco desde tareas rutinarias hacia una mayor participación en la gestión y coordinación de la atención compleja."

Satisfacción Laboral y Reducción del Estrés: Al reducir la carga administrativa y mejorar la eficiencia en la atención, la inteligencia artificial puede influir en la satisfacción laboral de las enfermeras. Aiken et al., (2018) afirman que "la capacidad de concentrarse más en la atención directa al paciente y menos en tareas administrativas puede mejorar la satisfacción laboral y reducir el estrés entre los profesionales de enfermería."

2.4. Aspectos éticos y legales

Una de las desventajas de la inteligencia artificial es el posible hackeo de información por cibernautas que podrían usar para mal los datos de pacientes, otro punto es la no aprobación de los usuarios principalmente de zonas rurales, ya que algunos no consideran el uso de las nuevas tecnologías en esta era, según Siobhán O'Connor et al., (2022) menciona que Los riesgos y limitaciones de la inteligencia artificial en salud incluyen conjuntos de datos que pueden introducir sesgos, la necesidad de interpretación clínica de los resultados, problemas de privacidad y confianza, y una experiencia inadecuada en inteligencia artificial entre las profesiones.

Las nuevas tecnologías con sistemas artificiales ayudan a automatizar tareas administrativas y clínicas repetitivas lo que beneficia a los equipos interdisciplinarios que centren las necesidades de los paciente de manera humanizada, según Jimenez, (2024) refiere "La inteligencia artificial ayuda a las enfermeras a proporcionar una atención más personalizadas y centrada al paciente lo que les permite ser más eficientes en su trabajo, agilizando algunas actividades concentradas en tareas importantes", reconociendo esto Elizabeth (2023) menciona "La inteligencia artificial permite una monitorización continua y precisa de signos vitales de los pacientes lo que mejora la detección temprana en su estado, siendo valioso en entornos de cuidados intensivos y puede llevar a una reducción de tasa de morbilidad". Po su parte Jorge Fuentes et al., (2024) aprueba esto diciendo que "Los

sistemas de inteligencia artificial pueden analizar grandes cantidades de datos clínicos generar diagnósticos más precisos y rápido que los humanos”, estos comentarios nos expresan que los sistemas y atenciones de salud requieren de grandes procesamientos de información que tienen que lidiar los enfermeros, como registros, historias clínicas e incluso medicación, por ende la inteligencia artificial es un método de mucha precisión en situaciones de alta presión.

3 MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Enfoque, Diseño y Tipo de investigación

En este estudio se empleó un enfoque cualitativo, debido a que se utiliza el procedimiento metodológico de análisis, diseño documental, gráficos, tablas, basados en la descripción de la inteligencia artificial en cuidados de enfermería, más no el planteamiento numérico y estadístico. Según Piña-Ferrer (2023) refiere que “La investigación cualitativa analiza, interpreta y comprende la realidad estudiada tal como aparece.

La investigación es de tipo bibliográfica porque se centra en recopilar, analizar y sintetizar información existente sobre el tema de estudio a partir de fuentes previamente publicadas. Este tipo de investigación permite obtener una comprensión profunda del estado actual del conocimiento y de las tendencias investigativas en el campo. Según Galarza (2020) "la revisión bibliográfica implica una búsqueda sistemática, identificación, y evaluación crítica de la literatura existente para establecer el estado del conocimiento sobre un tema"

Se selecciono todo tipo de investigación en referencia al tema central que pudiera ser útil dentro del análisis de estudio, organizando y generando citas en referencia a autores en respuesta a la pregunta de investigación, además de generar una propia lectura crítica para dar paso a la producción de deducciones todo esto abrió paso para determinar un diseño de tipo documental, según (Dulzaides et al., 2004).

Esta revisión sistemática, que según Barquero.(2022) concierne a una investigación de carácter científico cuya finalidad es seleccionar e integrar información relevante acerca de una problemática que se desea estudiar, se centra en trazar el mapa de los conceptos que respaldan un campo de investigación y resultan beneficiosos al analizar áreas emergentes, para esclarecer conceptos fundamentales e identificar lagunas. Según Begoña Moreno et al., (2018) Las revisiones sistemáticas se caracterizan por tener y describir el proceso de elaboración transparente y comprensible para recolectar, seleccionar, evaluar críticamente

y resumir toda la evidencia disponible con respecto a la efectividad de un tratamiento, diagnóstico, pronóstico, etc.

3.2 Población y Muestra

Este estudio de revisión sistemática comprendido 60 artículos de diferentes fuentes de investigación validadas y comprobadas por autores y revistas indexadas, que permitan asignar una solución a la variable del estudio, desde la base de datos como: PUBMED, DIALNET, SCIELO, ONLINE LIBRARY, MEDIAGRAPHIC, REPOSITRORIO, SCIENCE DIRECT y Otras revistas. La búsqueda se realizó en los idiomas español, inglés.

Tabla 1.

Número de artículos por revistas

| | | |
|---|----------------|-----------|
| Numero de artículos por revistas | PUBMED | 8 |
| | DIALNET | 3 |
| | SCIELO | 4 |
| | ONLINE LIBRARY | 9 |
| | MEDIAGRAPHIC | 2 |
| | REPOSITRORIO | 5 |
| | SCIENCE DIRECT | 21 |
| | Otras revistas | 8 |
| | Total | 60 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Tabla 2.

Tipos de estudios según la revisión de artículos

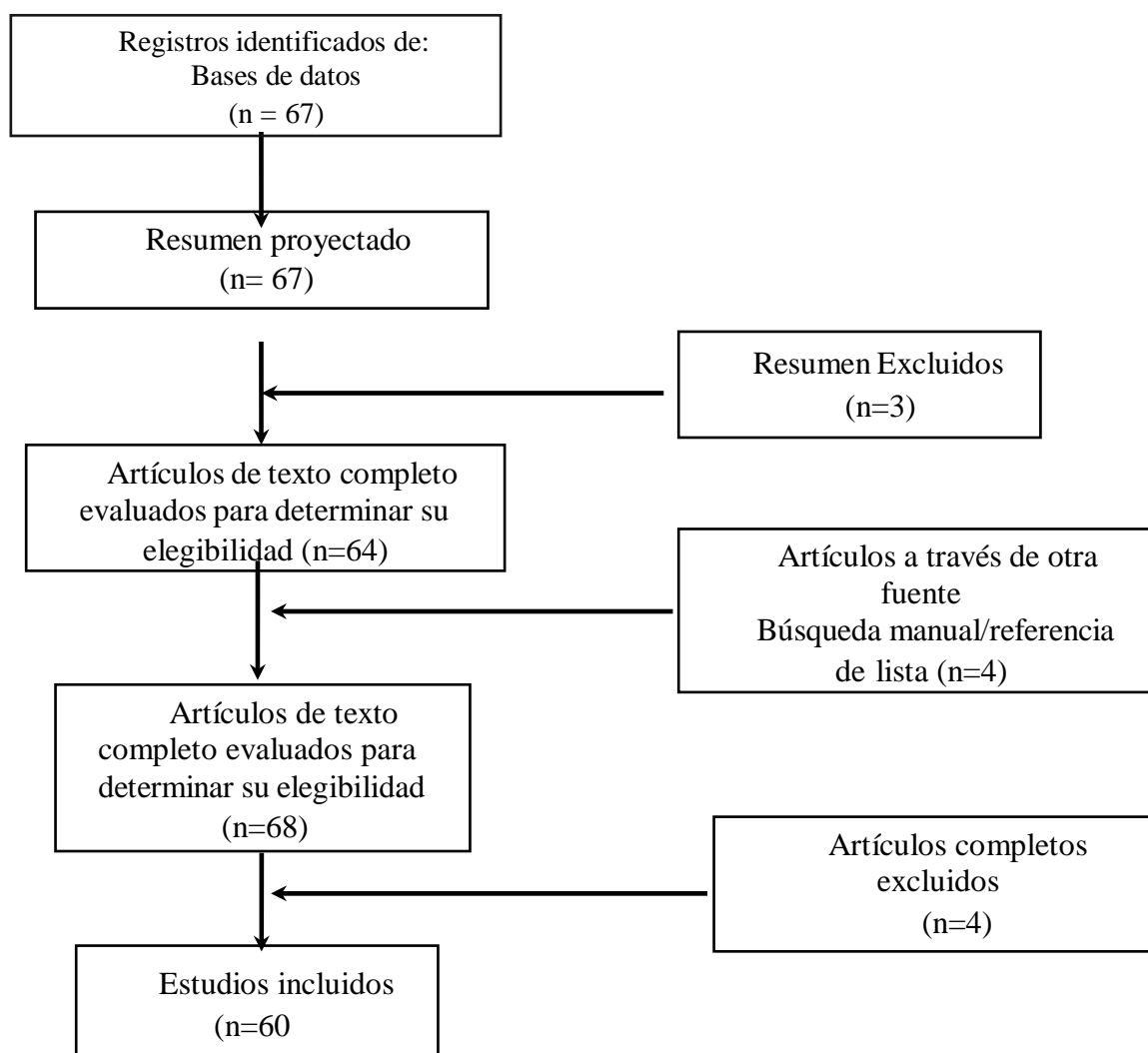
| Tipos de estudios según la revisión de artículos | Ensayos aleatorizados | control | 18 |
|---|------------------------------|----------------|-----------|
| | Diseños cuasi-experimentales | | |
| Pruebas pre-test grupo | | | 7 |
| Revisión sistemática | | | 29 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Se eligieron los títulos y resúmenes más relevantes, los artículos restantes se examinaron leyendo sus textos completos y determinando si cumplían o no los requisitos de esta revisión sistemática de la literatura.

Figura 1.

Diagrama de flujo de información



Elaborado por: Mery Jaramillo

3.3 Estrategia de Búsqueda

La búsqueda estuvo integrada por 60 artículos de diferentes fuentes de investigación validadas y comprobadas por autores y revistas indexadas, que daban una respuesta a la

variable del estudio, desde la base de datos como: PUBMED, DIALNET, SCIELO, ONLINE LIBRARY, MEDIAGRAPHIC, REPOSITRORIO, SCIENCE DIRECT y otras revistas. La búsqueda se realizó en los idiomas español, inglés., para ello se establecieron diferentes criterios a cumplirse.

Criterios de inclusión:

- Artículos académicos que se hayan publicado durante 2019- 2024
- Artículos académicos desarrollados en el campo de la enfermería.
- Estudios que investigan el uso de la inteligencia artificial en la atención brindada por el personal de enfermería en entornos clínicos.
- Investigaciones que examinan cómo la inteligencia artificial mejora la eficiencia, precisión o calidad de la atención enfermera
- Artículos científicos con idioma inglés y español.

Criterios de exclusión:

- Artículos académicos que no cumplan con una rigurosidad metodológica.
- Investigaciones que definan únicamente la tecnología sin considerar su aplicación práctica en la atención de enfermería.
- Estudios con metodologías deficientes o que carecen de rigor científico que no han logrado ser publicados.

Tabla 1.

Número de artículos por revistas

| | |
|----------------|----------|
| PUBMED | 8 |
| DIALNET | 3 |
| SCIELO | 4 |
| ONLINE LIBRARY | 9 |
| MEDIAGRAPHIC | 2 |
| REPOSITRORIO | 5 |
| SCIENCE DIRECT | 21 |
| Otras revistas | 8 |
| Total | 60 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Tabla 2.

Tipos de estudios según la revisión de artículos

| | | |
|---|-------------------------------|----|
| Tipos de estudios según la revisión de artículos | Ensayos control aleatorizados | 18 |
| | Diseños cuasiexperimentales | 6 |
| | Pruebas pretest grupo | 7 |
| | Revisión sistemática | 29 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

3.3. Instrumentos de recolección de datos

Dentro de la estrategia de recolección de datos se usó el método Prisma de recolección de datos como unas técnicas como el análisis documental, dando un orden de manera sistemática y sintética, El análisis de la información de los artículos de investigación a partir de autores, para posteriormente obtener y registrar datos de diversas fuentes, para así dar respuesta a nuestra pregunta de investigación y los objetivos planteados.

Para poder obtener la información se utilizó los operadores booleanos, se eligieron los resúmenes más relevantes de los artículos se examinaron sus textos completos y determinando si cumplían o no los requisitos de esta revisión sistemática de la literatura. Para poder establecer si la muestra de los artículos seleccionados cumplía con los parámetros de calidad y libre de sesgo se aplicó la matriz de Jadad obteniéndose los siguientes resultados:

3.3.1 Evaluación de calidad de los artículos según escala de Jadad

Tabla 3.*Tabla de evaluación de calidad*

| Variables | Cantidad de artículos | Porcentaje |
|---------------------|------------------------------|-------------------|
| Alta Calidad | 49 | 81.7% |
| Baja Calidad | 11 | 18.3% |
| TOTAL | 60 | 100% |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

4 RESULTADOS

4.1. Aportes de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería

Miguel Rodríguez Arrastia et al., (2022) indicó que los sistemas propulsados por inteligencia artificial proporcionan seguimiento en tiempo real de los signos vitales, identificación precoz de condiciones deterioradas y la creación de planes de cuidado personalizados ajustados a las necesidades específicas del paciente, la implementación eficiente e inclusiva de tecnologías emergentes, como los agentes de conversación o los chatbots, asiste a las enfermeras a mejorar la atención basada en pruebas y a reducir los servicios de baja calidad, esto indica la evidente utilización de una herramienta de soporte para la toma de decisiones basada en inteligencia artificial, se vincule con un incremento en las visitas a cuidados paliativos y una disminución en las internaciones hospitalarias simplificando y optimizarán el trabajo humano, sin sustituir el trabajo de médicos y otros expertos sanitarios, como enfermeras y matronas.

Suebsarn Ruksakulpiwat et al., (2024) refirió que los sistemas de soporte para la toma de decisiones basados en la inteligencia artificial pueden brindar sugerencias y guía a los enfermeros en la elección de planes de cuidados, la gestión de fármacos y la organización de atención médica, señalando que estas redes neuronales artificiales podrían ser tan efectiva como los más que humanos para identificar indicios de enfermedades, por otro lado, Patricio M. et al. (2023) dice que además de mejorar la prestación de salud podría economizar tiempo para los proveedores de atención médica y disminuir los costos, realizando la efectividad y la satisfacción del uso de estas nuevas tecnologías digitales que hace que la atención en salud sea más accesible además de mejorar las funciones enfermeras de manera más prometedora.

Según Marteau (2023) la inteligencia artificial posee la capacidad de respaldar un acceso justo y de manera holística a los servicios sanitarios, incrementar la eficacia y confiabilidad de los sistemas sanitarios, potenciar la protección de pacientes y empleados, y hacer frente a la falta de personal, además asiste a las enfermeras en la organización y gestión de cuidados de enfermería, al examinar grandes volúmenes de información e identificar pacientes, lo que permite a las enfermeras implementar acciones preventivas a tiempo, sin embargo es necesario fomentar la formación en el uso de la inteligencia artificial para preparar

a las enfermeras para encabezar los cambios tecnológicos y no permanecer pasivamente atrás de los demás.

Sánchez (2024) mencionó que la evidencia actual apoya el impacto de las tecnologías de salud digital siendo variada y no definitiva, con una tendencia a hallar efectos positivos en las intervenciones que poseen la función interactiva de las tecnologías de salud digital con la capacidad de revolucionar el ámbito sanitario, incrementando la calidad de los cuidados, mejorando la administración de datos y fomentando la igualdad en el acceso a los servicios sanitarios lo que provoca transformaciones significativas y veloces a las que las generaciones actuales y venideras deben afrontar en el progreso de las tareas propias de la profesión.

Para Zi Qi Pamela et al. (2021) las tecnologías de inteligencia artificial han aportado instrumentos que simplifican los diagnósticos, potencian la identificación de enfermedades y mejoran la atención a los pacientes, transformando así el modo de proporcionar atención sanitaria lo que permite a las enfermeras brindar un cuidado más individualizado y enfocado en el paciente, facilitando ser más eficaces en su labor, acelerando ciertas tareas de gran relevancia como por ejemplo el seguimiento constante y exacto de los signos vitales de los pacientes, optimizando la identificación precoz en su estado. Esto es útil en contextos de cuidados intensivos y puede conducir a una disminución de la tasa de morbilidad.

Mirliana Ramírez et al., (2023) dijo que la inteligencia artificial puede fomentar el crecimiento profesional de los enfermeros, proporcionándoles acceso a recursos con grandes procesamientos de información que tienen que lidiar los enfermeros, como registros, historias clínicas e incluso medicación, por ende, la inteligencia artificial es un método de mucha precisión en situaciones de alta presión, poniéndola de relevancia en centros de estudios de salud, donde las percepciones sobre su uso en el ejercicio de enfermería, impacta en los planes de incorporación tecnológica como herramienta de ayuda a los procesos de cuidados, esto hace que los alumnos de enfermería mantengan una actitud favorable hacia las tecnologías de inteligencia artificial, convenciéndose de que dichas tecnologías podrían contribuir a definir temas de aprendizaje.

Hijano (2023) indicó que la inteligencia artificial se emplea en la prevención, diagnóstico y tratamiento de enfermedades, brindando posibilidades para mejorar la oferta de servicios en el sector de la salud, siempre en concordancia con la ética y los derechos humanos

siendo un aliado para incrementar la rapidez de atención, la calidad de atención y la seguridad del paciente, además de potenciar la capacidad del equipo de enfermería para acelerar sus labores y reducir su volumen de trabajo.

Las posibilidades y visiones de la inteligencia artificial en el campo de la enfermería son alentadoras, con descubrimientos detallados para considerar su aplicación en la práctica y puede ofrecer guía para la educación, la investigación y la aplicación clínica futura esto indica un efecto beneficioso en la asistencia al diagnóstico de salud, por ende, puede contribuir a obtener interpretaciones adecuadas de las anomalías y reducir el error humano.

4.2. Los avances tecnológicos en el cuidado de enfermería

Nicole Kaminski et al., (2023) reconoció que la inteligencia artificial puede ser utilizada para simular entornos clínicos y ayudar a educar a los profesionales de salud, esto hace que la formación fundamentada en la simulación de inteligencia artificial posibilite a los alumnos de enfermería a mejorar sus competencias en relación a sucesos comunes y excepcionales en ambientes que evocan o imitan ambientes de práctica clínica, así también Soriano et al. (2024) refirió que en comunidades virtuales de pacientes en línea ofrecen la habilidad de simplificar diagnósticos iniciales y seguimientos mediante el análisis de información compartida por los usuarios por lo que se considera al uso de la inteligencia artificial como un aumento notable que incrementa la disponibilidad de registros clínicos, simplificando la adquisición de datos esenciales, además de la comunicación entre los diferentes EAIS, para diseñar mejoras en la atención a los pacientes indicándonos un panorama transformador que beneficia al campo de enfermería, y mejora la toma de decisiones clínicas y personalizadas al cuidado de determinada población.

Ayşe Eminoğlu et al., (2024) menciona que algunas de las aplicaciones de inteligencia artificial utilizadas incluyen las tasas de uso de informes de rendimiento de la Medicina Familiar, ingreso hospitalario, cirugía, informes de diagnóstico y los informes de evaluación de Sistema de Registro de Salud Personal, por otro lado Anthony Summers et al. (2024) dijo que los instrumentos de inteligencia artificial generativa potencian los saberes, destrezas y la confianza, lo que facilita la emisión de juicios fundamentados y la provisión de un cuidado seguro al paciente, especialmente en el campo de la supervisión a distancia, así mismo Kathrin Seibert (2021) el marco de la aplicación abarca el tratamiento de imágenes y señales de

seguimiento, supervisión, categorización de la actividad sanitaria, coordinación de esfuerzos y comunicación, identificación de caídas, todo esto como propósito principal de las aplicaciones de inteligencia artificial por lo que se puede afirmar que la inteligencia artificial en el ámbito clínico, desde el cuidado directo del paciente hasta investigaciones enfocadas en la gestión y educación o administración, representan posibles ventajas, dado que la mayoría de las investigaciones capacitaron y evaluaron estos algoritmos.

Ninon Girardon et al., (2024) planteó que la Inteligencia Artificial puede realizar actividades con cierta autonomía para lograr metas concretas, por lo que su aplicación en el campo de la enfermería puede proporcionar efectividad de datos y disminuir el tiempo laboral, inclusive proporcionando habilidades educativas y de retroalimentación en auditoría de enfermería respecto a lesiones por presión vinculadas a la patología, Donna Bliss et al (2022) refiere también que ayuda en la detección de factores de riesgo, tratamientos, cuidados, facilitando el aprendizaje de competencias y destrezas técnicas, así como del pensamiento crítico y el razonamiento clínico ajustándose a situaciones clínicas complejas siendo crucial para alcanzar los beneficios del proceso de salud desde las tecnologías de inteligencia al campo de la enfermería aportando un verdadero valor añadido al cuidado personalizado.

Yugo Chin Ong et al., (2021) dijo que la inteligencia artificial tiene la capacidad de potenciar la salud y el bienestar de las personas, y posee la capacidad de asistir y perfeccionar la atención de enfermería, el aprendizaje automático, el aprendizaje profundo, gracias a las investigaciones constantes se ha evidenciado que los sistemas robóticos de inteligencia artificial son capaces de incorporarse en los sistemas terapéuticos, aportando varios beneficios, tales como asistir en la rehabilitación, tareas cotidianas, incluso pueden contribuir a mejorar la soledad, la interacción social en las personas de edad avanzada, reduciendo la ansiedad y el estrés en los niños y potenciando el humor, y la disminución del dolor durante la vida.

Wilson Tam et al., (2023) mencionó que han surgido diversas aplicaciones con estas tecnologías como AI-Chatbot que puede ser útil para asistir a las enfermeras en ciertas labores difíciles, tales como detallar documentos, atender consultas, guiar a los pacientes a distintas áreas de un hospital.

Arielle Scoglio et al., (2019) refirió a que estos robots sociales posibilitan cierta interacción y comunicación con los humanos, replicar las terapias y tener un impacto

beneficioso en los aspectos emocionales y fisiológicos, representando una opción esperanzadora para los cuidados a personas con enfermedades crónicas y en grupos de edad avanzada, de acuerdo con los resultados de las investigaciones presentes en esta revisión.

Lozano et al., (2023) evidencian mejora la gestión de ciertos escenarios en el manejo del paciente crítico en salas quirúrgicas mediante la creación de nuevas técnicas.

José David Barberá Tomás et al., (2022) refirió que los programas de inteligencia artificial incorporan diversas formas de aprendizaje, que incluyen desde la visualización de vídeos hasta participar en proyectos de realidad virtual o aumentada, paquetes de software en línea u otras modalidades de aprendizaje basado en representaciones.

4.3. Beneficios identificados en diversas áreas de la salud

Para Antony Espiritu et al., (2024) la habilidad de la inteligencia artificial para analizar datos radiológicos y clínicos puede contribuir a generar diagnósticos más rápidos y exactos, lo que puede ser beneficioso en donde el diagnóstico inmediato de problemas es crucial, esto sugiere motivar el uso de la inteligencia artificial a diversos campos en el área de la salud, beneficiando la atención.

Angélica Xavier da Silva et al., (2020) por medio de estudios experimentales comprobó que el sistema robótico con inteligencia artificial reduce considerablemente el dolor, tales como el accidente cerebrovascular, la demencia, el síndrome fantasma y las lesiones en la médula espinal,

Rui Xu et al., (2024) planteó que la investigación al papel empresarial en la mejora de la salud psicosocial y el bienestar general, así como en la vigilancia de la seguridad de grupos en situación de vulnerabilidad, esto nos indica que con el creciente desarrollo de sistemas avanzados se abrió paso a la inteligencia artificial la cual tiene libertad de aprender y brindar respuestas con una ilimitada capacidad de largo plazo.

Para Lina Fernanda Aguilera et al., (2023) la inteligencia artificial no solo favorece a los profesionales sanitarios y al paciente, sino que también ha demostrado mejoras en la calidad de la atención, ya que contribuye a reducir posibles incidentes o sucesos adversos vinculados al ejercicio profesional, lo cual eleva la sensibilidad, especificidad y precisión como

herramienta diagnóstica de comparación, haciendo que las distintas áreas o espacios en unidades de cuidados sean altamente equipadas con estos sistemas ya que brinda los recursos relevantes para optimizar el flujo de trabajo de todo el equipo multidisciplinario dentro del hospital.

Méndez (2023) investigó varias pruebas para el entrenamiento de la Red Neuronal Artificial y la implementación de una aplicación que impulse diagnóstico de salud de enfermería basándose en los signos vitales de los pacientes, valoraciones del estado general e información del expediente médico electrónico del paciente, sumado al juicio clínico y crítico del profesional en enfermería.

5 DISCUSIÓN

El estudio y las directrices sugieren motivar el uso de la inteligencia artificial aún más a diversos campos en el área de la salud, lo que beneficia no solo la atención en tiempo presente sino que también llegue a rincones muy alejados de las instituciones sanitarias, en referencia a este punto Milad Ahmadi et al., (2023) mencionó que “La pandemia de COVID-19 aceleró el impulso de nuevos métodos tecnológicos, debido a que muchos centros clínicos cerraron sus puertas por el colapso, aumentando el uso de la atención clínica virtual”.

Si bien se habla de los aportes y beneficios que trae consigo la moderna utilización de inteligencia artificial, hay que mencionar que entre las desventajas es que los modelos de inteligencia artificial pueden llegar a ser difíciles de interpretar lo que podría generar desconfianza y dificultades para entender, a esto Rojas (2022) refiere que A pesar de este crecimiento, es llamativo como también se resalta la falta de conocimiento sobre la inteligencia artificial a pesar de tener disponibilidad de información.

Katherine Benancio et al., (2024) dice que “Se sugiere implementar iniciativas que promuevan una mentalidad abierta y positiva hacia la automatización, como campañas de sensibilización, testimonios de éxito y demostraciones prácticas de integrar el uso de inteligencia artificial en la calidad de salud”.

Las perspectivas de los autores dentro de la revisión consideran que el papel de la inteligencia artificial en los servicios de enfermería es trascendental, tanto para evitar errores, negligencias o cuasi eventos, así como eventos centinelas, ya que permiten abordar un mejor pensamiento y decisiones a través de aplicaciones.

Lei Cheng et al., (2020) y Clare Yu et al., (2022) coinciden en recomendar realizar estudios futuros sobre el efecto de las tecnologías de salud digital en el manejo de los servicios de enfermería, así como evaluar la efectividad a largo plazo de la inteligencia artificial en el campo de la salud”.

Naseer Ahmed et al., (2021) dice que “Se requiere más investigación, ya que los resultados que se han logrado debido a la falta de datos precisos y suficientes existen desafíos tanto en los aspectos técnicos como en los éticos”.

Es así que podemos decir que esta falta de documentación, recursos, comprobación hace que el proceso de salud digital con ayuda de la inteligencia artificial no solo quede en ensayos y experimentaciones, sino que estos respondan al avance acelerado de la ciencia y tecnología que brinda soporte a través de la inteligencia artificial.

5.1. Limitaciones del estudio

Si bien los resultados de este estudio demostraron una respuesta favorecedora a la pregunta de investigación, se debe considerar que hubo limitaciones para su alcance, primero hacemos hincapié al número reducido de estudios de artículos referentes a la inteligencia artificial en América Latina, donde la mayoría son estudios de Europa y Asia, en segundo lugar el idioma fue otro factor dentro de la revisión, por lo que se tuvo que traducir al idioma español, para la lectura crítica dentro de estos artículos, por lo cual se presumía que podría dificultar la generalización de los resultados.

Por otro lado, la mayoría de estudios fueron de revisiones sistemáticas, con los cuales no garantizó un estudio centrado en la totalidad de verificación y comprobación por parte de autores, se centra más en mapear los conceptos y oportunidades como desafíos de estos sistemas, evidenciado resultados que precisan los tratamientos a patologías dirigidas pero aún hace falta estudios que evidencien un resultado más amplio, que permita disponer de manera más segura sobre la inteligencia artificial, de igual manera le faltó mayor profundidad debido a la carencia de estudio comprobados.

Un aspecto que dificultó la recolección de datos fue el costo y la verificación de diversas revistas científicas, ya que no todas son de acceso público, por lo que se tuvo que buscar en diferentes fuentes de información que, si dispusieran la descarga y la lectura a los artículos sin costo previo, con la cual se privó descubrir temas de artículos de alto impacto como aporte dentro de esta revisión.

6 CONCLUSIONES

La inteligencia artificial, ha evolucionado desde sus humildes comienzos hasta convertirse en una disciplina de vanguardia, con implicaciones profundas en la tecnología, la sociedad y la salud.

La integración de la inteligencia artificial, en las tareas administrativas y clínicas no solo mejora la eficiencia operativa y la precisión en el diagnóstico, sino que también libera a los profesionales de la salud de tareas repetitivas y administrativas, permitiéndoles centrarse en la atención al paciente y la toma de decisiones clínicas complejas.

La educación de enfermería desde la integración de sistemas inteligentes ofrece beneficios significativos para el desarrollo clínico, se demostró a través de la revisión sistemática que estas tecnologías logran modernizar el conocimiento, satisfacción al proporcionar comentarios personalizados y objetivos, debido a su alta capacidad de almacenamiento de datos y de mezclar las posibilidades de lectura, enriquece las experiencias de aprendizaje y mejora las respuestas a los desafíos de la práctica moderna de enfermería.

Las tecnologías digitales se están desarrollando rápidamente y su uso se está generalizando en todos los campos, por lo que se están convirtiendo en una necesidad ineludible en el ámbito de la salud, de igual hay una tendencia de efectos positivos encontrado en las intervenciones que cuentan con función interactiva considerándosela un material adecuado para el manejo y efectos beneficiosos sobre la rehabilitación a enfermedades.

7 RECOMENDACIONES

Sin embargo, también es crucial abordar cuestiones éticas, de privacidad y de regulación para asegurar que la implementación de la IA en la salud sea segura y equitativa.

Se debe incentivar la educación digital y cómo utilizarla de forma segura y eficaz, para garantizar que se mantenga la seguridad del paciente, y la posible integración de las herramientas de las nuevas tecnologías generativa en los cuidados de enfermería, garantizando que se preste una atención más eficiente y eficaz, contribuyendo a la mejora del trabajo.

Es importante recalcar el desarrollar competencias en la formación académica de los estudiantes en el manejo de sistemas de inteligencia artificial avanzado acoplándose a las nuevas tendencias de hoy en día, con el fin de estar acorde a las nuevas necesidades de la disciplina de enfermería e ir a la par con el crecimiento tecnológico, sin perder la esencia del cuidado propio de enfermería.

8 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aiken, L. H., et al. (2018). "Nurses' perceptions of hospital work environments and patient safety: A mixed methods study." *Health Services Research*, 53(2), 795-805.
- Amezcuca, M. (2019). *Tecnologías avanzadas e Inteligencia artificial: oportunidades para una Enfermería con competencias ampliadas*. España: SCIELO. Index de enfermería.
- Amy Liang, I. P. (2017). Un ensayo piloto aleatorizado de un robot de compañía para personas con demencia que viven en la comunidad. *Science Direct*, 12.
- Angélica Xavier da Silva, S. C. (2020). Propuesta de un prototipo de aplicativo Androide para diagnósticos de . *Mediagraphic*, 15.
- Angélica Xavier da Silva, S. C. (2020). Propuesta de un prototipo de aplicativo Androide para diagnósticos de enfermería utilizando redes neuronales artificiales. *Mediagraphic*, 15.
- Anita Lukić, N. K.-M. (2023). Actitudes de los estudiantes de primer curso de enfermería hacia la inteligencia artificial: estudio transversal multicéntrico. *Science Direct*, 9.
- Anthony Summers, M. E.-A. (2024). Navegando por los desafíos y las oportunidades: las opiniones de los estudiantes de enfermería sobre la IA generativa en la educación superior. *Science Direct*, 9.
- Antony Paul Espiritu Martinez, M. Z. (2024). Impacto de la Inteligencia artificial en ciencias de la salud: perspectivas para enfermería. *Revista clinica*.
- Arielle AJ Scoglio, E. D. (2019). Uso de robots sociales en la investigación sobre salud mental y bienestar: revisión sistemática. *Journal Medical*, 12.
- Ayşe Eminoğlu, Ş. Ç. (2024). Evaluación de la relación entre el liderazgo de las enfermeras ejecutivas, la autoeficacia y la preparación para la inteligencia artificial médica. *Science Direct*, 12.
- Begoña Moreno, M. M. (2018). *Revisiones Sistemáticas: definición y nociones básicas*. Scielo, 12.

- Benancio Beteta Katherine Ingrid, R. L. (2024). Expectativa de confianza y uso de inteligencia artificial para el cuidado de enfermería del hospital Hermilio Valdizán – Huanuco, 2023. Repositorio, 126.
- Beteta, K. (2024). Expectativa de confianza y uso de Inteligencia Artificial para el cuidado de enfermería del Hospital Hermilio Valdizán – Huánuco, 2023. Repositorio, 124.
- Bethany Nichol, J. M. (2024). Exploración del impacto de los robots de asistencia social en la salud y el bienestar a lo largo de la vida: una revisión general y un metaanálisis. Science Direct, 15.
- Bravo Bonoso Delia Georgina, R. S. (2023). Inteligencia artificial en la formación de los profesionales de enfermería. Repositorio, 84.
- Camilo Silva, J. C. (2024). Complejidades del uso de la inteligencia artificial en los cuidados de enfermería. Revistas Userena, 4.
- Clare Yu, A. S. (2022). Robots de asistencia social para personas con demencia: revisión sistemática y metanálisis de la viabilidad, la aceptabilidad y el efecto sobre la cognición, los síntomas neuropsiquiátricos y la calidad de vida. Science Direct, 15.
- Dehghani, M., et al. (2022). "Artificial intelligence in patient education: A systematic review." Journal of Medical Internet Research, 24(4), e27162.
- Díaz, E. L. (2022). Determinación de las limitaciones para la implementación de modelos de Inteligencia Artificial en Cuidado Intensivo en un Hospital Universitario de Bogotá, Colombia. Repositorio, 65.
- Díaz, J. (2019). La realidad de la Inteligencia Artificial en Salud. Obtenido de La realidad de la Inteligencia Artificial en Salud: [https://www.iic.uam.es/lasalud/realidad-inteligencia-artificial-salud/#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%20\(IA\)%20existe,usuario%20y%20recetaba%20medicaciones%20de](https://www.iic.uam.es/lasalud/realidad-inteligencia-artificial-salud/#:~:text=La%20Inteligencia%20Artificial%20(IA)%20existe,usuario%20y%20recetaba%20medicaciones%20de)
- Donna Bliss, A. B. (2022). Realidad aumentada proyectada (P-AR) para mejorar la educación de enfermería sobre las lesiones por presión: un estudio piloto de evaluación. Pubmed, 9.

- Donna Bliss, E. T. (2022). Realidad Aumentada Proyectada (P-AR) para Mejorar la Educación de Enfermería sobre la Lesión por Presión: Un Estudio de Evaluación Piloto. *Pubmed*, 20.
- Ejia, A. (2016). ¿Revisión sistemática, revisión narrativa o metaanálisis? *Scielo*, 15.
- Elizabeth, E. (2023). Impacto de la inteligencia artificial en la monitorización de pacientes en enfermería. *Polo del conocimiento*, 13.
- Esteva, A., et al. (2017). "Dermatologist-level classification of skin cancer with deep neural networks." *Nature*, 542, 115-118.
- Fragosso Pisiotti, A. k. (2023). Inteligencia artificial (robótica) en la práctica de enfermería ,una revisión de la literatura. *Repositorio*, 48.
- Fabrizio Andrade Zamora, O. J. (2018). Método inductivo y su refutación deductiva. *Scielo*, 6.
- Gonul Bodur, Z. T. (2024). Evaluación de las perspectivas de realidad virtual y las habilidades de aprendizaje autodirigido de los estudiantes de enfermería: un enfoque mejorado con el aprendizaje automático. *Science Direct*, 14.
- Hanna von Gerich, H. M.-M. (2021). Tecnologías basadas en Inteligencia Artificial en enfermería: una revisión de la literatura de la evidencia. *Science Direct*, 9.
- Hawkes, C., et al. (2021). "The impact of artificial intelligence on nursing roles and responsibilities." *Journal of Nursing Scholarship*, 53(1), 88-97.
- Health, W. (2021). ¿Qué es la inteligencia artificial en la medicina? *IBM*, 12.
- Hernández, R. F. (2012). *Metodología de la Investigación* (sexta edición). Mexico: McGraw-Hill Education.
- Hijano, J. (2023). Avanzar en los cuidados de enfermería mediante inteligencia artificial. *Ciberindex*, 5.
- Ismael Hamad Maldonado, J. C. (2024). El papel de la Inteligencia Artificial en las funciones de Enfermería en la Atención Primaria: Revisión Sistemática de la Literatura. *Repositorio*, 27.

- Ita Daryanti Saragih, S. I.-L.-J.-O. (2021). Efectos de las intervenciones de atención robótica para la atención de la demencia: una revisión sistemática y metanálisis de ensayos controlados aleatorios. *Online Library*, 9.
- Jiang, H., et al. (2021). "Automated medical billing and claims processing using AI." *Journal of Healthcare Informatics Research*, 5, 45-56.
- Jingjing Wang, Y. L. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Atención Geriátrica: Análisis Bibliométrico. *JMIR publications*, 9.
- Jinyan Lyu, Q. a. (2024). Uso de la inteligencia artificial para predecir los resultados de la COVID-19: una revisión exploratoria. *Libros electronicos*, 17.
- JORGE VEIGA DE CABO, E. D. (2008). MODELOS DE ESTUDIOS EN INVESTIGACIÓN APLICADA; CONCEPTOS Y CRITERIOS PARA EL DISEÑO. *Scielo*, 8.
- José David Barberá Tomás, M. E. (2022). La inteligencia artificial en la gestion de medicamentos. *Repositorio*, 18.
- Kathrin Seibert, D. D. (2021). Escenarios de Aplicación de la Inteligencia Artificial en los Cuidados de Enfermería: Revisión Rápida. *JMIR Publications*, 10.
- Kellermann, A. L., & Jones, S. S. (2013). "What it will take to achieve the as-yet-unfulfilled promises of health information technology." *Health Affairs*, 32(1), 63-69.
- Lei Cheng, M. D. (2020). El efecto de las tecnologías de salud digital en el manejo de los síntomas en todo el proceso de cáncer pediátrico: una revisión sistemática. *Science Direct*, 9.
- Leodoro J. Labrague, R. A.-R. (2023). Actitudes de los estudiantes de enfermería, utilización percibida e intención de adoptar la tecnología de inteligencia artificial (IA) en la práctica de enfermería: un estudio transversal. *Science Direct*, 12.
- Liz Hamui Sutton, T. V. (2022). Las preguntas analíticas en investigación cualitativa. *Scielo*, 6.
- Lingzhi Hong, X. C. (2021). Aplicación de la Inteligencia Artificial en la Enfermería de Urgencias de Pacientes con Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. *Pubmed*, 12.

- Lopez, J. Y. (2023). Relación de la Enfermería y la Filosofía en Tiempos de la Inteligencia Artificial. Bolivia: Investigacion e innovacion: Revista científica de enfermeria.
- López, J. Y. (2023). Relación de la enfermería y la filosofía en tiempos de la inteligencia artificial. *Revista de enfermeria*, 12.
- Lozano, M. (2023). Aplicación y eficacia de la realidad virtual en la educación de enfermería. *Revisión de alcance. Repositorio*, 59.
- Luchen Pan, X. W. (2022). Tecnologías de salud digital potenciadas por inteligencia artificial en la atención a los sobrevivientes del cáncer: una revisión del alcance. *Oncology Nursing*, 12.
- Lucija Gosak, L. P. (2024). El efecto ChatGPT y la transformación de la educación de enfermería con IA generativa: documento de debate. *Science Direct*, 9.
- Madison Milne, C. d. (2020). La efectividad de los agentes conversacionales de inteligencia artificial en la atención médica: revisión sistemática. *Pubmed*, 8.
- Marcelo Ronaldo Robles, K. d. (2024). Uso de inteligencia artificial como soporte para el aprendizaje en las ciencias de la salud. *Journals Medical*, 12.
- Margot Darragh, H. S. (2017). Robots de atención domiciliar para mejorar la salud y el bienestar en el deterioro cognitivo leve y la demencia en etapa temprana: resultados de un estudio exploratorio. *Science Direct*, 12.
- Marianela Mejías, Y. C. (2022). *Revista de salud. Inteligencia artificial en el ámbito de la enfermería.*, 8.
- Marteau, J. (2023). El futuro de la enfermería y la salud digital: la nueva declaración de posición del CIE pone de relieve las oportunidades y los riesgos. *International Council of nurses*, 6.
- Martin, N. K. (2023). Adopción y uso de la simulación clínica virtual por parte de enfermeras prácticas con licencia/programas de educación de enfermeras vocacionales con licencia durante la pandemia de COVID-19. *Pubmed*, 7.
- María Elinor Dulzaides Iglesias, A. M. (2004). Análisis documental y de información: dos componentes de un mismo proceso. *Scielo*, 5.

- Mendez, L. P. (2023). Inteligencia artificial y realidad aumentada: herramienta coadyuvante a disminuir el sesgo entre realidad y la simulación en las prácticas de enfermería. *Revista Internacional de pedagogia*, 22.
- Miguel Rodriguez Arrastia, A. M. (2022). Experiencias y percepciones de estudiantes de último año de enfermería sobre el uso de un chatbot en una situación de emergencia simulada: un estudio cualitativo. *Pubmed*, 5.
- Miki Sato, Y. Y. (2020). Cuidados de rehabilitación con el robot humanoide Pepper: Un estudio de caso cualitativo de pacientes mayores con esquizofrenia y/o demencia en Japón. *Science Direct*, 16.
- Milad Ahmadi Marzaleh, M. P. (2023). Funcionalidades de Inteligencia Artificial durante la pandemia de COVID-19. *Cambridge Core*, 9.
- Mirliana Ramirez, N. f. (2023). La inteligencia artificial en el cuidado: un reto de enfermería. *Scielo*, 15.
- Mohamed Benfatah, I. Y. (2024). Impacto del debriefing mejorado con inteligencia artificial en el desarrollo de habilidades clínicas en estudiantes de enfermería: un estudio comparativo. *Science Direct*, 16.
- Moorhead, S., et al. (2020). "The role of artificial intelligence in nursing education." *Nursing Education Perspectives*, 41(2), 91-95.
- Naseer Ahmed, M. S. (2021). Técnicas de inteligencia artificial: análisis, aplicación y resultados en odontología: una revisión sistemática. *Online Library*, 7.
- Nina Schwalbe, B. W. (2020). La inteligencia artificial y el futuro de la salud global. *Science Direct*, 9.
- Ninon Girardon da Rosa, T. A. (2024). Carga de trabajo de enfermería: uso de inteligencia artificial para el. *Scielo*, 12.
- Norman K. Denzin, Y. S. (2015). *Métodos de recolección y análisis de datos: Manual de investigación cualitativa*. España: Editorial Gedisa.
- Nur Lidiya Abdul Rashid, Y. L.-Y. (2023). La efectividad de un robot terapéutico, 'Paro', sobre los síntomas conductuales y psicológicos, el uso de medicamentos, el tiempo

- total de sueño y la sociabilidad en adultos mayores con demencia: una revisión sistemática y metaanálisis. *Science Direct*, 19.
- Obermeyer, Z., & Emanuel, E. J. (2016). "Predicting the future — big data, machine learning, and clinical medicine." *New England Journal of Medicine*, 375, 1216-1219.
- Okasha Anjum, H. A. (2021). Eficacia de la fisioterapia asistida por robot para el tratamiento del dolor en trastornos neurológicos: una revisión sistemática. *Journal of medical*, 5.
- Patricio M., P. R. (2023). Efecto de una herramienta de apoyo a la toma de decisiones de inteligencia artificial en la derivación de cuidados paliativos en pacientes hospitalizados: un ensayo clínico aleatorizado. *Science Direct*, 12.
- Piña-Ferrer, L. S. (2023). El enfoque cualitativo: Una alternativa compleja dentro del mundo de la investigación. *Scielo*, 3.
- Rajkomar, A., et al. (2019). "Machine learning for clinical decision support: Challenges and opportunities." *Journal of the American Medical Association*, 322(21), 2066-2075.
- Ramesh, A., et al. (2020). "Natural language processing in health care: A systematic review." *Journal of Biomedical Informatics*, 108, 103508.
- Ramírez Rendón Manuel, B. G. (2024). Investigación e inteligencia artificial: tendencias en la formación profesional para el cumplimiento del rol Enfermero en América y Europa. Revisión narrativa de la Literatura. *Repositorio*, 73.
- Rivera, D. (2023). Inteligencia artificial en la formación de profesionales de enfermería. *Repositorio*, 57.
- Rui Xu, Z. W. (2024). Inteligencia artificial generativa en salud desde la perspectiva de los medios digitales: Aplicaciones, oportunidades y retos. *Science Direct*, 12.
- Sanchez, P. (2024). Inteligencia artificial y enfermería. *Proyectos de digitalización de PYME*, 9.
- Sandra Perez, M. S. (2019). El impacto transformador de la inteligencia artificial en la enfermería: mejorando la atención y personalizando los cuidados. *Revista Sanitaria de investigación*, 9.

- Sarriff, A., et al. (2021). "Reducing administrative burden in nursing through artificial intelligence: A systematic review." *Journal of Nursing Management*, 29(5), 842-850.
- Sejin Heo, L. d. (2022). Una guía basada en la realidad aumentada para la configuración de ventiladores mecánicos: prueba piloto aleatoria prospectiva. *Pubmed*, 9.
- Shan Zhang, W. C.-W. (2024). Un ensayo controlado aleatorizado por conglomerados de un estudio de prevención y tratamiento del delirio asistido por inteligencia artificial dirigido por enfermeras (AI-AntiDelirium) sobre el delirio en la unidad de cuidados intensivos: protocolo del es. *Plos One*, 12.
- Siobhán O'Connor, Y. Y. (2022). Inteligencia artificial en enfermería y partería: una revisión sistemática. *Online Library*, 8.
- Siri Jakobsson, L. B. (2022). El efecto de las intervenciones de robots sobre el sueño en adultos: una revisión sistemática y metanálisis en red. *Journal clinical*, 6.
- Soriano, P. (2024). El Impacto de la Inteligencia Artificial en las Comunidades Virtuales de Pacientes. *Blog*, 7.
- Suebsarn Ruksakulpiwat, S. T. (2024). Una revisión sistemática de la aplicación de la inteligencia artificial en los cuidados de enfermería: ¿Dónde estamos y qué sigue? *Pubmed*, 11.
- Topol, E. J. (2019). *Deep Medicine: How Artificial Intelligence Can Make Healthcare Human Again*. Basic Books.
- Vera Regina Waldow, C. G.-B. (2020). *Tecnologías Avanzadas e Inteligencia Artificial: reflexión sobre desarrollo, tendencias e implicaciones para la Enfermería*. España: SCIELO; Index de enfermería.
- Víctor Patricio Díaz-Narváez, A. C. (2016). Artículos científicos, tipos de investigación y productividad científica en las Ciencias de la Salud. *Scielo*, 7.
- Wang, S., et al. (2018). "AI-based systems for appointment scheduling and management." *Journal of Health Management*, 20(3), 201-210.
- Wilson Tam, T. H. (2023). Educación de enfermería en la era de los chatbots impulsados por inteligencia artificial (AI-Chatbots): ¿Ya estamos listos? *Science Direct*, 17.

- Yan Li, S. L. (2023). Viabilidad y eficacia de los agentes conversacionales impulsados por inteligencia artificial en intervenciones sanitarias: una revisión sistemática de ensayos controlados aleatorizados. *Science Direct*, 9.
- Yang, G. Z., et al. (2020). "Medical robotics and computer-assisted surgery." *Medical Image Analysis*, 63, 101684.
- Yoke Chin Ong, A. T. (2021). Eficacia de la terapia robótica en el manejo de los síntomas conductuales y psicológicos en personas con demencia: una revisión sistemática y metaanálisis. *Science Direct*, 17.
- Yugo Chin Ong, A. T. (2021). Efectividad de la terapia robótica en el manejo de los síntomas conductuales y psicológicos para personas con demencia: una revisión sistemática y metaanálisis. *Science Direct*, 10.
- Zeliha Demir Kaymak, Z. T. (2024). Efectos de la preparación de los estudiantes de obstetricia y enfermería sobre la inteligencia artificial médica en la ansiedad por la inteligencia artificial. *Science Direct*, 7.
- Zhou, d. e., Luo, Y. P., Li, J. P., Zhang, H., Meng, Z. M., Xiong, W. M., & Zhang, J. (2023). Aplicación de la Inteligencia Artificial en Enfermería Oncológica. *Journal clinical*, 12.
- Zi Qi Pamela, L. Y. (2021). El papel de la inteligencia artificial en la mejora de la atención clínica de enfermería: una revisión exploratoria. *Online Library*, 7.

9 ANEXOS

Anexo 1

Tabla 4.
Pregunta PICO

| POBLACIÓN | INTERVENCIÓN | COMPARACIÓN | RESULTADOS |
|---|--|--|--|
| Enfermeras y pacientes en entornos de cuidados de salud | Implementación de tecnologías de IA para apoyar a la toma de decisiones y la gestión de cuidados | La práctica de enfermería tradicional sin apoyo de la IA | Mejoría en la calidad y seguridad de los cuidados, reducción de errores, aumento de la eficiencia y satisfacción del paciente. |

Elaborado por: Mery Jaramillo

¿Cuáles son los aportes de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería, considerando los avances tecnológicos, así como los beneficios identificados en diversas áreas de la salud?

Anexo 2

Tabla 5.
Tabla PRISMA

| Autor (Año) | Base datos y revista | Tipo de publicación y muestra | Resultados / Hallazgos y evidencias |
|-----------------------------------|----------------------|-------------------------------|--|
| (Miguel Rodríguez Arrastia, 2022) | PubMed | Revista | Este estudio incluyó a 114 participantes. Después de nuestro análisis de datos, surgieron dos temas principales: Experiencias en el uso de un servicio de chatbot para la toma de decisiones clínicas e integración de agentes conversacionales en la cultura de seguridad organizacional. |
| (Martin, 2023) | PubMed | Revista | Los programas que respondieron aumentaron significativamente la proporción de horas clínicas completadas en simulación clínica virtual entre el otoño de 2019. Los programas adoptaron una variedad de modalidades, incluyendo simplemente ver videos y participar en realidad virtual o aumentada, paquetes de software en línea u otras formas de aprendizaje basado en la pantalla. |
| (Donna Bliss, 2022) | PubMed | Revista | Las puntuaciones medias de las evaluaciones de los estudiantes y profesores fueron de 5 (muy de acuerdo o muy satisfechos) y 4 (de acuerdo o satisfechos) en casi todas las declaraciones de evaluación y satisfacción. La satisfacción de los estudiantes con el "realismo" recibió una puntuación media de 3 (neutral). El sistema P-AR se refinó para incluir imágenes fijas y animadas realistas. |
| (Sejin Heo, 2022) | PubMed | Revista | En este estudio, los participantes no tenían experiencia previa con la configuración del ventilador o el HMD; Además, todos los participantes completaron todo el procedimiento, desde la preparación de los materiales hasta la configuración del modo de ventilación inicial, antes de conectarse con el paciente. Además, el grupo de RA pudo completar todos los procedimientos siguiendo las instrucciones basadas en RA en el diseño |

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|--|
| | | | planificado del estudio, incluida una breve práctica de HMD y una sesión de autoaprendizaje. |
| (LingzhiHong, 2021) | PubMed | Revista | En este trabajo se propone la aplicación de la inteligencia artificial en la enfermería de urgencias de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica. El método incluyó a 447 pacientes con EPOC en un ensayo controlado aleatorizado que analizó las mejoras en la calidad de vida a los 4 y 12 meses después de la intervención médica con IA. Los resultados muestran que la calidad de vida del grupo experimental y del grupo control no ha cambiado después de 4 meses y la calidad de vida del grupo experimental mejoró significativamente en comparación con el grupo control después de 12 meses, y las condiciones emocionales y psicológicas también mejoraron significativamente. |
| (Suebsam Ruksakulpiwat, 2024) | PubMed | Revista | La integración de la IA en las prácticas de enfermería para la identificación de riesgos presenta una oportunidad transformadora para mejorar los resultados de los pacientes. Los estudios destacados no solo ilustran las diversas aplicaciones de la IA y el ML, que abarcan la predicción de los riesgos de reingreso y facilitan el manejo de las enfermedades crónicas, sino que también enfatizan la precisión lograda a través de la identificación de los factores de riesgo clave. Esta precisión permite intervenciones específicas, lo que puede conducir a una reducción de los costos sanitarios y a una mejora general de la calidad de la atención al paciente. |
| (Mohamed Benfatah, 2024) | Science Direct | Revista | La integración de la IA en la formación de enfermería, especialmente en las sesiones informativas con simulación, presenta oportunidades y desafíos. Las tecnologías de IA tienen el potencial de transformar la manera en que los estudiantes de enfermería adquieren y mejoran su competencia clínica. Al proporcionar retroalimentación personalizada y facilitar un compromiso más profundo con los conceptos clínicos, las sesiones informativas asistidas por IA prometen mejorar los resultados del aprendizaje y preparar mejor a los futuros profesionales de enfermería para las complejas tareas de la enfermería. |
| (Anthony Summers, 2024) | Science Direct | Revista | Este estudio representa una exploración inicial que se ha centrado en comprender las experiencias y actitudes de los estudiantes de enfermería con respecto al uso de la IA generativa. Curiosamente, los estudiantes de enfermería que fueron entrevistados expresaron más opiniones desfavorables sobre el uso de la IA generativa que opiniones favorables. A continuación, se analizan las implicaciones y aplicaciones de estos datos preliminares. |
| (Patricio M., 2023) | Science Direct | Revista | Observamos que una herramienta de apoyo a la toma de decisiones clínicas que utiliza un algoritmo de IA/ML y se entrega a través de una torre de control clínico se asoció con un aumento en la tasa de consultas decididas por especialistas en el hospital. Nuestros análisis exploratorios también sugieren una reducción en las Re-hospitalizaciones de 60 y 90 días. Nuestro estudio tiene varias fortalezas. En primer lugar, el estudio fue un diseño pragmático prospectivo de gran escala que incorporó características para ajustar los efectos del tiempo secular. |
| (Mariana Mejías, 2022) | Saludcyt | Revista | Con el avance de la tecnología, la inteligencia artificial se presenta como opción para manejar grandes cantidades de datos producto del cuidado de las personas, pero también como recurso para mejorar los sistemas de salud y brindar atención con calidad, hoy demandada por los usuarios. La utilización de la inteligencia artificial en el sector salud genera grandes y rápidos cambios los cuales las generaciones presentes y futuras deben enfrentar en el desarrollo de las actividades inherentes a la profesión. |
| (Kathrin Seibert, 2021) | JMIR Publications | Revista | Los resultados de esta revisión rápida explican los escenarios de aplicación de los sistemas de IA en los cuidados de enfermería. Los hospitales, seguidos de la vida independiente en el hogar, fueron los entornos investigados con mayor frecuencia, mientras que los hogares de ancianos y la atención ambulatoria a largo plazo se examinaron con menos frecuencia. La gran mayoría de los estudios aplicaron ML, mientras que los sistemas expertos e híbridos se utilizaron solo en aproximadamente una de cada 10 publicaciones. Esto implica que la instancia actual de IA está impulsada principalmente por ML. |
| (Siobhán O'Connor, 2022) | Online Library | Revista | Las enfermeras de adultos, pediátricas, de salud mental y de problemas de aprendizaje, junto con las matronas, deben desempeñar un papel más activo en la investigación rigurosa e interdisciplinaria que evalúe las tecnologías basadas en la IA en la práctica profesional para determinar su eficacia clínica, así como sus implicaciones éticas, legales y sociales en la atención sanitaria. |
| (Okasha Anjum, 2021) | Review Journal of Medical Sciences | Revista | Esta revisión integral es la primera en abordar la brecha de conocimiento sobre la eficacia de RAPT para el tratamiento del dolor en la enfermedad de Newcastle al analizar rigurosamente los últimos ECA realizados durante los últimos 8 años. Esta RS examina ocho ensayos de calidad que incluyen 242 pacientes neurológicos que sufren accidente cerebrovascular, demencia, síndrome del miembro superior fantasma y LME incompleta. |
| (Ita Daryanti Saragih, 2021) | Online Library | Revista | La intervención de atención robótica puede ser una intervención eficaz y alternativa para mejorar los resultados de salud de las personas con demencia. Debe confirmarse el efecto del cuidado robótico sobre la ansiedad. Otros estudios pueden considerar la frecuencia, la duración de la intervención y los posibles resultados negativos después de las intervenciones de atención robótica. Como enfoque no farmacológico, el personal de enfermería puede considerar la intervención de atención robótica en la atención de pacientes con demencia, ya que esta intervención tiene beneficios clínicos. |
| (Leodoro J. Labrague, 2023) | Science Direct | Revista | Los hallazgos sugieren que los estudiantes de enfermería tenían percepciones favorables de la utilización de la IA en la práctica de enfermería, expresaban altas intenciones de adoptar la tecnología de IA y tenían actitudes positivas hacia la IA. Además, las percepciones de los estudiantes de enfermería sobre la utilización de la IA en la práctica de enfermería influyeron en sus actitudes hacia la IA, lo que, a su vez, afectó a sus intenciones de adoptar la tecnología de IA. Los programas de educación en enfermería deben incorporar cursos, capacitación y aprendizaje experiencial centrados en la IA para mejorar aún más la preparación y la competencia de los estudiantes en el uso de la tecnología de IA. |
| (Angélica Xavier da Silva, 2020) | Mediagraphic | Revista | En la actualidad, pruebas para el entrenamiento de la Red Neuronal Artificial están sucediendo y se espera el uso de una aplicación para promover diagnósticos de salud. enfermería a partir de los signos vitales |

| | | | |
|--------------------------------|-----------------------|---------|--|
| | | | de los pacientes, evaluaciones del estado general e información del expediente médico electrónico del paciente, junto con el juicio clínico y Crítica del profesional de enfermería. |
| (Díaz, 2022) | Repositorio | Tesis | Dentro de las limitaciones actuales para la implementación de modelos de inteligencia artificial en UCI identificamos que aún hay falta de participación en investigación en esta área, al igual que aún hay 27.7% de personas que no están familiarizadas con el tema, a pesar de ser afines al mismo. Además de lo anterior, en la gran mayoría de estudios no se incluye a todo el equipo multidisciplinario. Por otro lado, se identifican varias limitaciones al realizar este tipo de investigaciones de las cuales se destaca que se requiere incluir también la percepción de los pacientes y la totalidad del cuerpo asistencial dentro de los hospitales. |
| (Beteta, 2024) | Repositorio | Tesis | Después de determinar la relación entre la expectativa de confianza y uso de inteligencia artificial para el cuidado de enfermería. Se halló un alto coeficiente de correlación positiva con un valor p significativo. Demostrándose que las expectativas de los licenciados en enfermería hacia la inteligencia artificial están vinculadas de manera significativa con su uso efectivo. En otras palabras, aquellos que tienen expectativas más altas hacia la IA podrán utilizarla de manera más frecuente en su práctica. Este hallazgo indica una predisposición positiva y una conexión entre la actitud y la adopción real de la tecnología en el contexto estudiado |
| (Ninon Girardon da Rosa, 2024) | SciELO | Revista | El uso de inteligencia artificial permitió el desarrollo del modelo clasificador de evaluación de la carga de trabajo de enfermería, identificando las variables que más contribuyeron para su predicción. El algoritmo clasificó correctamente el 72% de las variables y el área bajo la curva Receiver Operating Characteristic fue del 82%. Hubo el desarrollo de un modelo predictivo, demostrando que es posible entrenar algoritmos con datos del expediente electrónico del paciente para predecir la carga de trabajo de enfermería y que las herramientas de inteligencia artificial pueden ser efectivas para la automatización de esta actividad |
| (Lozano, 2023) | Repositorio | Tesis | El objetivo de esta revisión de alcance fue proveer una visión holística sobre la aplicación y eficacia de la realidad virtual en la educación de enfermería. Una gran parte de los estudios tuvieron un diseño cuasi experimental, lo cual indica que se trata de un tema de interés científico que merece la pena ser estudiado. La mayor parte de la producción se realizó en los últimos cuatro años, confirmando que el tema de investigación todavía está en su fase inicial. En cuanto a su distribución geográfica, la mayoría de los estudios se llevaron a cabo en países asiáticos como Corea o Singapur, esto puede deberse al gran impulso de la tecnología que se desarrolla en estos países, no obstante, la distribución se extiende por casi todos los continentes, sobre todo en países desarrollados como los que conforman el continente europeo y Estados Unidos. |
| (Anita Lukić, 2023) | Science Direct | Revista | Nuestro estudio demostró que los estudiantes de enfermería de primer año tenían actitudes ligeramente positivas hacia la inteligencia artificial en enfermería. Elegimos a los estudiantes de primer año porque queríamos evaluar sus actitudes hacia la inteligencia artificial al comienzo de su estudio. Esto proporciona una "línea de base" que luego puede servir como comparación en estudios de seguimiento, especialmente porque esperamos que las escuelas participantes incluyan cursos relacionados con la inteligencia artificial en diferentes momentos. |
| (Ramírez Rendón Manuel, 2024) | Repositorio | Tesis | Evidenciamos que a nivel del continente Americano y Europeo el egresado tiene mayores competencias enfocadas al área de cuidado, es decir, un profesional integral con la capacidad de brindar cuidado de calidad a la comunidad, personas y familia, con habilidades para elaborar planes de prevención y promoción de la salud, con adecuada comunicación asertiva, liderazgo y trabajo multidisciplinar y con competencias básicas para desarrollar trabajos investigativos en su vida laboral, sin embargo, durante el proceso de análisis de la información queda claro que la investigación sigue siendo más una debilidad que una fortaleza, pues además de que es un área poco apoyada, los profesionales no están muy interesados en inmersión en ella. |
| (Ismael Hamad Maldonado, 2024) | Repositorio | Tesis | Los resultados afianzan la incorporación de los algoritmos de IA con relación a la identificación, manejo y tratamiento de enfermedades crónicas en pacientes mayores de AP. Sin embargo, la funcionalidad de esta tecnología va más allá de la atención clínica, pudiendo realizarse avances considerables en cuanto a investigación de interés para el colectivo de enfermería, enfocado al entorno comunitario propio de AP. En esta revisión, los resultados principales obtenidos fueron de cinco artículos clave, elaborados entre 2021 y 2023, publicados en Reino Unido (dos de ellos), y España, Canadá y Estados Unidos (los otros tres); cuyos temas principales se centraron en el tratamiento de la fragilidad mediante aprendizaje automático (IA) en el contexto de AP, la descripción acerca de la implementación de la IA como herramienta válida y efectiva en salud comunitaria por parte del personal sanitario de AP, la valoración del potencial de la IA en la atención al paciente crónico en enfermería, y los últimos dos artículos (los elaborados en Reino Unido), enfocados al ámbito de la enfermería cardiovascular en relación con la admisión de las AIHT (entre ellas ChatGPT) como una extensión útil tanto para la investigación como para la práctica clínica, y el tratamiento de posibles usos indebidos y errores de aplicación. |
| (López, 2023) | Revista de enfermería | Revista | La mayoría de las entrevistadas no tienen noción, en algunos casos ni elemental, de la filosofía, pero manifiestan que es muy importante la filosofía para la enfermería. El recuerdo de estudios realizados en secundaria de los filósofos de la antigüedad y de la modernidad es muy poco o casi nulo. Esto contrasta con el hecho de que en el mundo la filosofía sigue y seguirá influyendo en la vida de las personas, por ejemplo, en su percepción del mundo, para su reflexión sobre la vida y la muerte, su opinión ante la aparición de la inteligencia artificial y otros avances de la ciencia y la tecnología. Las entrevistadas han recordado a Sócrates, Platón o Aristóteles, pero casi nadie tuvo la iniciativa de |

| | | | |
|----------------------------|-------------------|---------|---|
| | | | explicar, aunque brevemente, sobre los aportes de cada uno a la filosofía. Sócrates es el primer mártir de la filosofía. ¹⁸ En cuando a los filósofos modernos su noción es casi nulasobre Kant, Lucke, Hegel, Heidegger; en el caso de Marx la mayoría ha escuchado sobre él, pero lo relacionan con el comunismo |
| (Shan Zhang, 2024) | Journals Plos One | Revista | El resultado primario será la incidencia de delirio en la UCI, que será evaluado dos veces al día utilizando el CAM-ICU por dos evaluadores de resultados entrenados (personal de investigación) ciegos a la asignación de pacientes en cada hospital. El delirio se definirá como una puntuación CAM-UCI de al menos +1 durante el día. Los resultados secundarios del estudio serán la duración del delirio en la UCI, definida como el número de días que un paciente tiene una puntuación positiva en la CAM-ICU mientras está en la UCI; duración <i>de la estancia en la UCI</i> , definida como el número de días desde el ingreso en la UCI hasta el alta en la UCI; la duración <i>de la estancia hospitalaria</i> , definida como el número de días transcurridos desde el ingreso hospitalario hasta el alta hospitalaria; <i>Mortalidad</i> en la UCI, definida como la tasa de mortalidad durante la estancia en la UCI; y la <i>mortalidad intrahospitalaria</i> , definida como la tasa de mortalidad por cualquier causa durante la estancia hospitalaria. <i>La función cognitiva</i> se medirá mediante el Mini-Mental State Examination (MMSE) (35) al alta de la UCI. La puntuación del MMSE para cada ítem oscila entre 0 (deficiente) y 30 (excelente), y la puntuación total clasifica las patentes como con menoscabo definitivo (<23), deterioro leve (24-27) osin menoscabo |
| (Yan Li, 2023) | Science Direct | Revista | Esta es la primera revisión sistemática conocida de ensayos clínicos controlados aleatorizados para investigar la viabilidad, aceptabilidad y efectos de las intervenciones basadas en agentes conversacionales en el contexto de la atención médica. Los resultados de esta revisión sistemática demuestran que las intervenciones basadas en agentes conversacionales fueron factibles, aceptables y efectivas para mejorar una variedad de resultados de atención médica, como la función física, el estilo de vida saludable, la salud mental, los resultados psicosociales y los comportamientos de riesgos. |
| (Luchen Pan, 2022) | Oncology Nursing | Revista | Si bien las terapias digitales son prometedoras en la atención de los pacientes con cáncer, todavía se necesitan más estudios de alta calidad en el futuro para demostrar la eficacia de las terapias digitales en la atención del cáncer. Los estudios deben explorar cómo desarrollar estándares uniformes para medir los resultados relacionados con los pacientes, garantizar la validez científica de los métodos de investigación y enfatizar la participación de los pacientes y los profesionales de la salud. Se revisaron el estado actual y los resultados relacionados con la aplicación de DHT impulsados por IA en la atención de supervivencia del cáncer. La mayoría de estos estudios se diseñaron específicamente para la atención de los sobrevivientes de cáncer de mama y se centraron en las áreas de recurrencia o predicción del cáncer secundario, apoyo a las decisiones clínicas. |
| (Naseer Ahmed, 2021) | Online Library | Revista | Los estudios incluidos describen que la IA es una herramienta confiable para hacer que la atención dental sea fluida, mejor, ahorre tiempo y sea económica para los profesionales. La IA los beneficia al satisfacer la demanda y las expectativas de los pacientes. Los dentistas pueden usar la IA para garantizar un tratamiento de calidad, un mejor resultado en el cuidado de la salud bucal y lograr precisión. La IA puede ayudar a predecir fallas en escenarios clínicos y presentar soluciones confiables. |
| (Margot Darragh, 2017) | Science Direct | Revista | Un robot de atención domiciliar podría proporcionar beneficios prácticos y terapéuticos a las personas con deterioro cognitivo leve con dos programas amplios que brindan rutina y <u>tranquilidad</u> ; y seguimiento de la salud y el bienestar. La siguiente fase del proyecto tiene como objetivo programar robots de atención domiciliar con escenarios desarrollados a partir de estos resultados, integrar componentes de los socios del proyecto y luego probar la viabilidad, utilidad y aceptabilidad del robot de atención domiciliar. |
| (Siri Jakobsson, 2022) | Journak clinica | Revista | No se ha demostrado que las intervenciones con robots tengan efectos positivos en el tiempo total de sueño de los adultos mayores en comparación con los juguetes de peluche o el tratamiento habitual. Los estudios futuros deberían utilizar robots especialmente diseñados para controlar el sueño, incluir una evaluación exhaustiva de los participantes y excluir a las personas con un sueño adecuado, seleccionar medidas de sueño |
| (Arielle AJ Scoglio, 2019) | Journal medical | Revista | La investigación actual sobre los RAE en el uso de la salud mental es limitada en cuanto a la generalización, el alcance y la medición de los resultados psicológicos. Las oportunidades para la expansión de la investigación en esta área incluyen la diversificación de las poblaciones estudiadas, los SAR utilizados, las aplicaciones clínicas, las medidas utilizadas y los entornos para esas aplicaciones. En general, nuestra revisión reveló la naturaleza incipiente de la investigación en salud mental con robots sociales. Aunque existe un creciente interés en el uso de robots sociales en intervenciones psicológicas, todavía existe una base de investigación muy modesta que examina esta aplicación. Nuestros 12 estudios revisados incluyeron el uso de 5 robots sociales distintos para influir en varios resultados de salud mental o bienestar. La mayoría se centró en proporcionar comodidad y compañía a los participantes del estudio (Paro, criatura háptica). Una minoría de los estudios utilizaron RAR para implementar una intervención específica (p. ej., entrevista motivacional con NAO y CRECA de asentimiento). El impacto de las intervenciones e interacciones de salud mental administradas por robots sociales varió de generalmente positivo a mixto, y algunos estudios encontraron cambios positivos en el estado de ánimo y la calidad de vida después de las interacciones con robots. |
| (Wilson Tam, 2023) | Science Direct | Revista | El uso de chatbots de IA para ayudar socialmente a los pacientes y con fines terapéuticos en el ámbito de la salud mental es prometedor para |

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------|---------|--|
| | | | mejorar el bienestar de los pacientes y, potencialmente, aliviar la escasez y el agotamiento de los trabajadores sanitarios. A medida que la tecnología de chatbots con IA se integra en la educación de enfermería, los educadores deben discutir su uso y consideraciones éticas con los estudiantes para mejorar su aprendizaje. Inicialmente controvertida, la adopción del aprendizaje en línea durante el confinamiento por la pandemia finalmente demostró ser efectiva. Con el potencial de ChatGPT para la investigación y la educación en enfermería, el personal docente debe considerar cómo usar el tiempo ahorrado e involucrar a los estudiantes de enfermería para que piensen de manera crítica y tomen decisiones que beneficien a los pacientes. |
| (Bethany Nichol, 2024) | Science Direct | Revista | Se identificaron 35 revisiones, la mayoría centradas en adultos mayores con o sin demencia (n = 24). El metaanálisis agrupado no indicó ningún efecto de los robots de asistencia social en la calidad de vida (diferencia de medias estándar [SMD] = 0,43), la ansiedad (SMD = - 0,02) o la depresión (SMD = 0,21), aunque el recuento de votos identificó mejoras significativas en la interacción social, el estado de ánimo, el afecto positivo, la soledad, el estrés y el dolor a lo largo de la vida, y la síntesis narrativa identificó una mejora en la ansiedad en los niños. Sin embargo, algunas revisiones no informaron ninguna diferencia significativa entre los efectos de los robots de asistencia social y un juguete de peluche, y no hubo ningún efecto de los robots de asistencia social en los resultados psiquiátricos, incluida la agitación, los síntomas neuropsiquiátricos y el uso de medicamentos. |
| (YokeChinOng, 2021) | Science Direct | Revista | Se identificaron 1008 registros mediante la búsqueda en bases de datos y listas de referencias y se eliminaron 204 duplicados utilizando EndNote. Dos revisores examinaron y excluyeron de forma independiente 562 registros mediante la evaluación de los títulos y 186 registros mediante la evaluación de los resúmenes. Se identificaron 56 artículos para la revisión de texto completo y se seleccionaron en función de la relevancia y la calidad frente a los criterios de elegibilidad. Se incluyeron 18 artículos publicados de 14 estudios que involucraron un total de 1256 participantes. Los participantes con terapia robótica tuvieron una disminución significativa en la agitación (SMD -0,38, IC del 95%: -0,66, -0,09; p = 0,01) y un aumento significativo en la interacción social (SMD 0,49, IC del 95%: 0,01, 0,97; p = 0,04), mientras que los efectos para la depresión, la ansiedad, el estado cognitivo y la calidad de vida no fueron estadísticamente significativos. Los resultados de esta revisión muestran que la terapia robótica puede reducir eficazmente la agitación y aumentar las interacciones sociales de las personas con demencia. La práctica clínica futura debe considerar el potencial de la terapia robótica como una opción para implementar en los programas actuales de demencia. Se requieren más ensayos a gran escala para la investigación exhaustiva de diferentes formatos de intervención y tipos de robots, al tiempo que se consideran los posibles factores de confusión. |
| (Madison Milne, 2020) | PudMed | Revista | En esta revisión sistemática, examinamos 31 estudios que evaluaron la efectividad y la usabilidad de los agentes conversacionales en la atención de la salud. En general, los estudios informaron una cantidad moderada de evidencia que respalda la efectividad, la usabilidad y las percepciones positivas de los usuarios de los agentes. En promedio, dos tercios de los estudios (67%) informaron evidencia positiva o mixta para cada resultado de la evaluación. Sin embargo, esto varió significativamente, siendo la usabilidad, el rendimiento del agente y la satisfacción los que recibieron más apoyo en los estudios, y la relación costo-efectividad recibió casi ningún apoyo. También debe notarse que las definiciones de <i>efectividad</i> fueron muy variadas y, como lo demuestran las limitaciones metodológicas identificadas en la evaluación de calidad, rara vez se evaluaron con el escrutinio esperado para los dispositivos médicos. |
| (Bravo Bonoso Delia Georgina, 2023) | Repositorio | Tesis | En resumen, los resultados de la encuesta presentada, el (32%) de los encuestados está de acuerdo y totalmente de acuerdo (23%), con un (6%) totalmente en desacuerdo y un (8%) en desacuerdo, tal vez sea, por preocupaciones sobre la precisión de la inteligencia artificial o la creencia en la importancia de la educación tradicional, mientras que el (31%) se mantiene neutral. En síntesis, la encuesta sugiere que la mayoría de los encuestados percibe que la inteligencia artificial ha mejorado su conocimiento sobre investigaciones y avances en enfermería. La neutralidad también es notable, lo que acentúa la necesidad de una mayor educación y concienciación sobre el papel de la inteligencia artificial en enfermería. |
| (Antony Paul Espiritu Martinez, 2024) | Revista clinica | Revista | La irrupción de la inteligencia artificial en el ámbito de la enfermería ha marcado un cambio significativo en la prestación de servicios de salud, afectando diversas facetas de esta noble profesión. En un primer plano, la automatización de tareas rutinarias ha liberado a los enfermeros de labores repetitivas, permitiéndoles focalizar su atención en aspectos más especializados y, lo que es crucial, en la atención directa al paciente. Este fenómeno se intensifica en el ámbito diagnóstico y pronóstico, donde los sistemas de inteligencia artificial analizan vastos conjuntos de datos clínicos para ofrecer diagnósticos más precisos y pronósticos más certeros. La capacidad de identificar patrones sutiles en la información clínica podría pasar desapercibida para los profesionales de la salud, proporcionando así una nueva perspectiva para la toma de decisiones clínicas |
| (Ayşe Eminoğlu, 2024) | Science Direct | Revista | Según los hallazgos, la puntuación media de la Escala de autoeficacia de liderazgo (LSES) de las enfermeras de gestión fue de 117,06 ± 11,57, lo que indica que sus percepciones de la autoeficacia de liderazgo estaban por encima de la media. Al evaluar las puntuaciones medias de las enfermeras de gestión en la Escala de preparación para la inteligencia artificial médica (MAIRS), se obtuvieron las puntuaciones de las subescalas de cognición (27,72 ± 5,83), capacidad (29,82 ± 5,65), visión (10,32 ± 2,60) y ética (11,31 ± 2,46). |

| | | | |
|---------------------------------|------------------|---------|--|
| (Zeliha Demir Kaymak, 2024) | Science Direct | Revista | En primer lugar, se analizaron la preparación para la inteligencia artificial médica (IMA) y el estado de ansiedad ante la IA de los estudiantes que participaron en el estudio. Las puntuaciones medias de los estudiantes de obstetricia y enfermería para la preparación para la IA y sus sub-factores se proporcionan en la Tabla 1. Se utilizó la prueba t de muestras independientes para comparar la preparación para la IA de los estudiantes de obstetricia y enfermería. Las puntuaciones medias calculadas para los factores de cognición ($X=24,22$) y visión ($X=9,90$) de los estudiantes de enfermería fueron significativamente ($p<0,05$) más altas que las de los estudiantes de enfermería |
| (ZiQi Pamela, 2021) | Pubmed | Revista | Se identificaron seis casos de uso: documentación, formulación de diagnósticos de enfermería, formulación de planes de atención de enfermería, monitoreo de pacientes, predicción de la atención al paciente, como la predicción de caídas (la más común) y el manejo de heridas. Esta revisión destacó el potencial de la inteligencia artificial para mejorar la calidad de los cuidados de enfermería. Sin embargo, se deben realizar más ensayos controlados aleatorios en entornos de atención médica de la vida real para mejorar el rigor de la evidencia. |
| (Hanna von Gerich, 2021) | Science Direct | Revista | La investigación contemporánea sobre las aplicaciones de las tecnologías basadas en inteligencia artificial en enfermería abarca principalmente las primeras etapas del desarrollo de la tecnología, lo que deja escasa evidencia del impacto de estas tecnologías y los aspectos de implementación en la práctica. El contenido de la investigación reportada es variado. Por lo tanto, se necesitan pautas sobre la presentación de informes de investigación y la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial en enfermería. |
| (RuiXu, 2024) | Science Direct | Revista | Este artículo realiza un análisis de texto cualitativo de artículos de noticias que informan sobre los LLM de GenAI (es decir, ChatGPT) en atención médica desde su liberar. El método de utilizar múltiples sinónimos para la misma palabra clave hace que este estudio sea más sistemático, mientras que los datos obtenidos de Las redes sociales aumentan la confiabilidad de esta investigación. Posteriormente, los resultados de la investigación proporcionan una comprensión integral de los escenarios de aplicación, oportunidades de desarrollo y desafíos potenciales de los LLM de GenAI en atención médica. Además, estas noticias Los artículos ofrecen puntos de vista esclarecedores y análisis en profundidad sobre casos específicos y tendencias de desarrollo futuro de esta tecnología en cuidado de la salud. Para explorar y utilizar completamente la información adicional contenida en estos artículos de noticias, esta sección lleva a cabo una discusión de tres Perspectivas: aplicaciones, oportunidades y desafíos. |
| (Jingjing Wang, 2023) | JMIRPublications | Revista | Nuestro estudio muestra que la investigación sobre la aplicación de la IA en la atención geriátrica ha aumentado gradualmente durante los últimos 23 años. Sin embargo, el campo se ha desarrollado de forma relativamente lenta y todavía tiene mucho espacio de investigación. Además, el desarrollo de la investigación ha sido desigual entre países/regiones, y la cooperación entre los países/regiones e instituciones en los que el campo ha estado menos desarrollado es más limitada. Esto puede estar relacionado con el grado de desarrollo económico del país y el tamaño de su población envejecida. Según la clasificación mundial de 2019 de países con poblaciones envejecidas, Japón, el Reino Unido, Australia, los Estados Unidos y China ocupan los primeros puestos |
| (LeiCheng, 2020) | Science Direct | Revista | La evidencia actual que respalda que el efecto de las tecnologías de salud digital es generalmente mixto y no concluyente. Hay una tendencia de efectos positivos encontrados en las intervenciones que cuentan con la función interactiva de las tecnologías de salud digital. Esta revisión destaca la necesidad de realizar más investigaciones con diseños de investigación rigurosos y la consideración de los factores que influyen en los síntomas, los participantes y los niveles de contexto para informar una mejor implementación de la salud digital |
| (Clare Yu, 2022) | Science Direct | Revista | En el metanálisis, PARO no tuvo TS ni LT en comparación con CU o AC durante 5-12 semanas con agitación (ST versus CU, 4 ensayos, 153 participantes: diferencia de medias estandarizada (DME) agrupada 0,25; -0,57 a 0,06; LT vs UC; dos ensayos, 77 participantes, DME = -0,24; -0,94, 0,46), cognición (ST vs CU, 3 ensayos, 128 participantes: DME = 0,03; -0,32, 0,38), síntomas neuropsiquiátricos generales (TS vs CU, 3 ensayos, 169 participantes: DME = -0,01; -0,32, 0,29; ST vs AC, 2 ensayos, 145 participantes: DME = 0,02; -0,71, 0,85), apatía (ST vs AC, 2 ensayos, 81 participantes: DME = 0,14; 0,29, 0,58), depresión (ST vs CU, 4 ensayos, 181 participantes: DME = 0,08; -0,52, 0,69; LT vs CU: 2 ensayos, 77 participantes: DME = 0,01; -0,75, 0,77), ansiedad (ST vs CU: 2 ensayos, 104 participantes, DME = 0,24; -0,85, 1,33) y calidad de vida (TS vs CU, 2 ensayos, 127 participantes: DME = -0,05; -0,52, 0,42; TS vs CA: 2 ensayos, 159 participantes, DME = -0,36, -0,76, 0,05). Los animales robóticos, los robots humanoides de compañía, los robots de telepresencia y los robots multifuncionales eran factibles y aceptables. Sin embargo, los robots humanoides de compañía tienen problemas de reconocimiento de voz, y los robots de telepresencia y los robots multifuncionales a menudo eran difíciles de usar. Hubo pruebas contradictorias sobre la viabilidad de los robots de atención domiciliaria. Había poca evidencia sobre la efectividad de cualquiera de estos robots. |
| (Nur Lidiya Abdul Rashid, 2023) | Science Direct | Revista | La paroxetina podría ser un enfoque no farmacológico beneficioso para mejorar los síntomas conductuales y psicológicos de la demencia, reduciendo el uso de medicamentos y aumentando la sociabilidad de los adultos mayores con demencia. Sin embargo, los resultados deben interpretarse con cautela, ya que se dispone de estudios limitados. Además, hubo una variedad de enfoques en los estudios (es decir, intervenciones grupales e individuales, facilitadas y no facilitadas), lo que dificultó determinar qué enfoque intervencionista es óptimo para producir efectos beneficiosos de la paroxetina. Por lo tanto, se necesitan estudios más rigurosos con un tamaño |

| | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|---------|---|
| | | | de muestra más grande para comprender completamente el mecanismo y la eficacia de la paroxetina en adultos mayores con demencia. |
| (MikiSato, 2020) | Science Direct | Revista | Se observaron las actitudes de los adultos mayores con demencia hacia Pepper, la relación entre los adultos mayores con demencia y Pepper, y el resultado de salud de Pepper con CPGE, los robots humanoides pueden obtener instrucciones simples e individuales para un ejercicio simple e iniciar una conversación simple en bucle de preguntas y respuestas con sus sujetos. Sin embargo, el despliegue de robots humanoides en los cuidados a largo plazo requiere numerosas mejoras en la tecnología robótica para provocar un aumento de la comunicación y otros factores. |
| (Amy Liang, 2017) | Science Direct | Revista | Las observaciones mostraron que Paro mejoró significativamente las expresiones faciales (afecto) y la comunicación con el personal (interacción social) en las guarderías. Los subanálisis mostraron que los receptores de cuidados con menos deterioro cognitivo respondieron significativamente mejor a Paro. No hubo diferencias significativas en los síntomas de demencia de los receptores de atención, ni en las medidas fisiológicas entre el grupo de intervención y el grupo control. |
| (Lucija Gosak, 2024) | Science Direct | Revista | En el proceso de educar a las enfermeras sobre el proceso de enfermería y el diagnóstico de enfermería, el Transformador de Preentrenamiento Generativo (ChatGPT) puede presentar posibles problemas de los pacientes a las enfermeras y guiarlas a través del proceso, desde la toma de un historial médico, el establecimiento de diagnósticos de enfermería y la planificación de objetivos e intervenciones. El Transformador Pre-entrenamiento Generativo (ChatGPT) arrojó diagnósticos de enfermería apropiados, pero estos no estaban en línea con la clasificación de la Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería – Internacional (NANDA-I) como se solicitó. De todos los diagnósticos de enfermería proporcionados, solo uno fue consistente con la versión más reciente de la Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería – Internacional (NANDA-I). El Transformador Pre-entrenamiento Generativo (ChatGPT) aún no es lo suficientemente específico para los diagnósticos de enfermería, lo que resulta en respuestas incorrectas en varios casos. |
| (Milad Ahmadi Marzaleh, 2023) | Cambridge Core | Revista | Hasta donde saben los investigadores, este estudio es la primera revisión exploratoria que evalúa las funcionalidades de la IA en la pandemia de COVID-19. Las organizaciones de atención médica necesitan tecnologías de apoyo a la toma de decisiones y aparatos basados en evidencia que puedan percibir, pensar y razonar de manera similar a los seres humanos. Las posibles funcionalidades de dichas tecnologías se pueden utilizar para predecir la mortalidad, detectar, examinar y rastrear. |
| (Fragosso Pisiotti, 2023) | Repositorio | Tesis | El estudio pudo determinar frente a la repercusión de la tecnología artificial (robótica) en la práctica de la enfermería moderna que la repercusión de la tecnología es de manera positiva frente a la práctica de la enfermería, sin embargo, se debe desarrollar más etapas para la implementación de estas tecnologías en la asistencia de pacientes a largo plazo; esto fue respaldado en el artículo. |
| (Mendez, 2023) | Revista Internacional de pedagogía | Revista | Se habla de la educación integral por medio del método ABP en la preparación de los futuros profesionales de enfermería, lo que se pretende es explorar las tecnologías que, aunque no son nuevas en nuestro diario vivir, sí ha sido compleja su implementación en algunas disciplinas de formación académica especialmente en las profesiones de la salud, que es procedimental. Aparte de todo esto el trabajo es directamente con pacientes humanos lo que implica que su entrenamiento o formación sea lo más cercana posible a realidad que deben enfrentarse diariamente. |
| (Nina Schwalbe, 2020) | Science Direct | Revista | Los títulos y resúmenes de los artículos identificados fueron revisados inicialmente por un revisor del estudio para evaluar si el estudio se realizó en un país de ingresos bajos o medios, de acuerdo con el método de clasificación de países del Atlas del Banco Mundial, y se centró en los desafíos de salud o del sistema de salud que podrían abordarse con intervenciones de inteligencia artificial (IA). Sintetizamos los temas y tendencias clave, utilizando una clasificación descrita previamente para intervenciones de salud impulsadas por IA (es decir, sistemas expertos, aprendizaje automático, procesamiento del lenguaje natural, planificación y programación automatizadas, y procesamiento de imágenes y señales) y categorías amplias de intervenciones de salud (es decir, diagnóstico, evaluación de riesgos, predicción y vigilancia de brotes de |
| (Marcelo Ronaldo Robles, 2024) | Revista de imageneología | Revista | Esta investigación fue realizada para poder presentar la importancia y la efectividad que brinda la inteligencia artificial en el aprendizaje del campo médico, y los avances informáticos que han promovido un mejor diagnóstico y tratamiento de los pacientes, es por esta razón que se predispone que los estudiantes puedan tener un mejor enfoque en cuanto a las prácticas médicas con simulación virtual enriqueciendo sus conocimientos, implementando software y algoritmos que los estudiantes puedan acoplar a su aprendizaje. |
| (José David Barberá Tomás, 2022) | Repositorio | Tesis | Los algoritmos de mayor usos son las redes neuronales y los bosques aleatorios. Sin embargo, diferentes autores señalan que la elección de los algoritmos dependerá del resultado esperado y de la cantidad y calidad de los datos disponibles. Los desafíos para la implementación de la IA en medicamentos incluyen: Cantidad y calidad de los datos, personal capacitado, equidad para su acceso, resistencia para su utilización y usos responsables de la tecnología. |
| (Zhou, y otros, 2023) | Cancer Nursing | Revista | La aplicabilidad y las perspectivas de la IA en la enfermería oncológica son prometedoras, aunque faltan pruebas sobre la eficacia de estas tecnologías en la práctica. Aún se necesitan más ensayos controlados aleatorizados en entornos reales de enfermería oncológica. Las tecnologías de IA más utilizadas fueron los métodos |

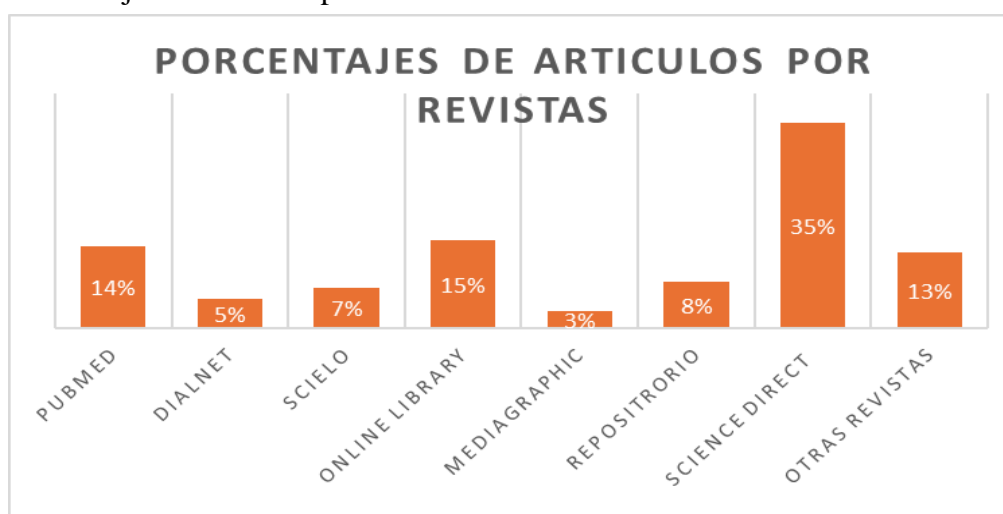
| | | | |
|-------------------------------|---------------------|---------|--|
| | | | de IA híbridos (28,6 %) y el aprendizaje automático (25,0 %), que se utilizaron principalmente para la identificación/predicción de riesgos (28,6 %). |
| (Rivera, 2023) | Repositorio | Tesis | Según datos de la CEPAL (2021) en lo que refiere a la infraestructura digital para el 2019, el 67% de la población tenía acceso a Internet, siendo la cuarta región del mundo con mayor penetración de usuarios a la red (10). Esto haciendo referencia a América Latina. Es importante destacar que América Latina se encuentra un rango sólido siendo una de las regiones con mayor acceso a internet, lo que facilita, el acceso de este, siendo fundamental para aprovechar al máximo las aplicaciones de inteligencia artificial, sin embargo, existen desafíos como la falta de capacitación, la inversión insuficiente en investigación, y las preocupaciones sobre la privacidad y ética. |
| (Ramírez Rendón Manuel, 2024) | Repositorio | Tesis | Evidenciamos que a nivel del continente Americano y Europeo el egresado tiene mayores competencias enfocadas al área de cuidado, es decir, un profesional integral con la capacidad de brindar cuidado de calidad a la comunidad, personas y familia, con habilidades para elaborar planes de prevención y promoción de la salud, con adecuada comunicación asertiva, liderazgo y trabajo multidisciplinar y con competencias básicas para desarrollar trabajos investigativos en su vida laboral, sin embargo, durante el proceso de análisis de la información queda claro que la investigación sigue siendo más una debilidad que una fortaleza, pues además de que es un área poco apoyada, los profesionales no están muy interesados en inmergir en ella |
| (Jinyan Lyu, 2024) | Libros electronicos | Revista | Durante la pandemia de COVID-19, la inteligencia artificial ha desempeñado un papel esencial en la analítica sanitaria. Se ha demostrado que las revisiones exploratorias son fundamentales para analizar las tendencias recientes en áreas de investigación específicas. Este artículo tuvo como objetivo aplicar la metodología de revisión exploratoria para analizar los trabajos que utilizaron modelos de inteligencia artificial (IA) para pronosticar los resultados de COVID-19. De los 1.057 artículos iniciales sobre COVID-19, 19 artículos cumplieron con los criterios de inclusión/exclusión. Descubrimos que los modelos basados en árboles fueron los más utilizados para extraer información de los conjuntos de datos de COVID-19. El 25% de los artículos utilizaron series temporales para transformar y analizar sus datos. El mayor número de artículos procedían de Estados Unidos y China. Los métodos de inteligencia artificial revisados fueron capaces de predecir los casos, la muerte, la mortalidad y la gravedad. Las herramientas de IA pueden servir como medios poderosos para crear análisis predictivos durante las pandemias. |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Anexo 3

Gráfico 2

Porcentajes de artículos por revistas



Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Anexo 4

Figura 3.

Porcentajes de tipos de estudios según la revisión de artículos



Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Anexo 5

Tabla 6.

Cronograma de actividades

| N. | CRONOGRAMA | ENE | FEB | MAR | ABR | MAY | JUN | JUL | AGO | SEP |
|----|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | Desarrollo del Plan | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 2 | Ejecución del Proyecto | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | |
| 3 | Elaboración del marco teórico | | ■ | ■ | | | | | | |
| 4 | Elaboración del marco metodológico | | | ■ | | | | | | |
| 5 | Recolección de los datos | | | | ■ | ■ | ■ | | | |
| 6 | Análisis de los resultados | | | | | | ■ | ■ | | |
| 7 | Elaboración del informe final de tesis | | | | | | | ■ | ■ | |
| 8 | Disertación del grado | | | | | | | | | ■ |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Anexo 6

Tabla 7.
Criterios de calidad de los artículos seleccionados

| Criterios | (Marianela Mejías, 2022) | (Kathrin Seibert, 2021) | (Siobhán O'Connor, 2022) | (Okasha Anjum, 2021) | (Ita Daryanti Saragih, 2021) | (Leodoro J. Labrague, 2023) | (Angélica Xavier da Silva, 2020) | (Díaz, 2022) | (Beteta, 2024) |
|---|--------------------------|-------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--------------|----------------|
| El estudio es aleatorizado | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| El estudio es enmascarado a doble ciego | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ¿Se describen las pérdidas y retiradas del estudio? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Es adecuado el método de aleatorización | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Es adecuado el método de doble ciego | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTAL | 3 | 1 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Tabla 8

| Criterios | (Miguel Rodriguez Arrastia, 2022) | (Martin, 2023) | (Donna Bliss, 2022) | (Sejin Heo, 2022) | (Lingzhi Hong, 2021) | (Suebsarn Ruksakulpiwat, 2024) | (Mohamed Benfatah, 2024) | (Anthony Summers, 2024) | (Patricio M., 2023) |
|---|-----------------------------------|----------------|---------------------|-------------------|----------------------|--------------------------------|--------------------------|-------------------------|---------------------|
| El estudio es aleatorizado | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| El estudio es enmascarado a doble ciego | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ¿Se describen las pérdidas y retiradas del estudio? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Es adecuado el método de aleatorización | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| Es adecuado el método de doble ciego | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| TOTAL | 5 | 3 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 3 | 5 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Tabla 9

| Criterios | (Ninon Girardonda Rosa, 2024) | (Lozano, 2023) | (Anita Lukić, 2023) | (Ramírez Rendón Manuel, 2024) | (Ismael Hamad Maldonado, 2024) | (Shan Zhang, 2024) | (López, 2023) | (Yan Li, 2023) | (Luchen Pan, 2022) |
|---|-------------------------------|----------------|---------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------|----------------|--------------------|
| El estudio es aleatorizado | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| El estudio es enmascarado a doble ciego | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| ¿Se describen las pérdidas y retiradas del estudio? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Es adecuado el método de aleatorización | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Es adecuado el método de doble ciego | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 |
| TOTAL | 5 | 5 | 5 | 5 | 1 | 5 | 5 | 1 | 3 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

Tabla 10

| Criterios | (Naseer Ahmed, 2021) | (Margot Darragh, 2017) | (Siri Jakobsson, 2022) | (Arielle AJ Scoglio, 2019) | (Wilson Tam, 2023) | (Bethany Nichol, 2024) | (Yoke Chin Ong, 2021) | (Bravo Bonoso Delia Georgina, 2023) | (Antony Paul Espiritu Martinez, 2024) |
|---|----------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|--------------------|------------------------|-----------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| El estudio es aleatorizado | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| El estudio es enmascarado a doble ciego | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 |
| ¿Se describen las pérdidas y retiradas del estudio? | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Es adecuado el método de aleatorización | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Es adecuado el método de doble ciego | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| TOTAL | 3 | 5 | 1 | 1 | 5 | 1 | 5 | 1 | 2 |

Elaborado por: Mery Jaramillo 2024

CERTIFICADO DE APROBACION EN LA REVISTA CIENCIA LATINA

Fecha: 16/09/2024

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea)
Asociación Latinoamericana para el Avance de las Ciencias, ALAC
Editorial
Ciudad de México, México
Código postal 06000

**CERTIFICADO DE APROBACIÓN
PARA PUBLICACIÓN**

Por la presente se certifica que el artículo titulado:
Influencia de la inteligencia artificial en el cuidado de enfermería y su reto
corresponde la autoría a:
Mery Jael Jaramillo Verduga
Carmen María de los Angeles Alarcón Dalgo
Ha sido
Arbitrado y evaluado por pares Académicos mediante el sistema doble ciego y aprobado
para su publicación.
El artículo será publicado en la edición Septiembre-Octubre, 2024,
Volumen 8, Número 4.
Verificable en nuestra plataforma: <http://ciencialatina.org/>



Dr. Francisco Hernández García,
Editor en Jefe
Para consultas puede contactar directamente al editor de la revista editor@ciencialatina.org
o al correo: postulaciones@ciencialatina.org

LINK DE ARTICULO PUBLICADO

<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13480>.