



UNIVERSIDAD
DE ATACAMA

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA.

**DESAFÍOS ÉTICOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
EN DOCENCIA DE ENFERMERÍA: REVISIÓN INTEGRADORA.**

Seminario para optar al Grado académico de Licenciado en Enfermería.

Profesor Tutor: Mag. Pablo Dubo Araya.

Autores:

Javiera Beltrán Chávez.

Nicole Contreras Gálvez.

Emiliana Flores Guerrero.

Ignacio Maldonado Viveros.

Melanie Rojas Julio.

Copiapó, Chile 2024.

AGRADECIMIENTOS.

Como grupo, queremos agradecer a nuestro profesor tutor Mg. Pablo Dubo Araya, por su apoyo y compañía durante el proceso de elaboración de nuestra tesis. Su dedicación, paciencia y sabiduría han sido fundamentales para el logro de este proyecto académico. Gracias por su inspiración, motivación y por compartir sus conocimientos con nosotros. Su guía ha sido fundamental en nuestra formación profesional y personal.

No solo fue un guía académico excepcional, sino que también se convirtió en un mentor inspirador y un gran amigo. Sus palabras de aliento en momentos de duda fueron un faro de luz que nos guió hacia la meta final. La confianza que depositó en nosotros nos motivó a esforzarnos más allá de nuestros límites.

Admiramos su dedicación a la excelencia y su pasión por fomentar el aprendizaje. Su habilidad para transmitir conocimientos de manera clara y su disposición para desafiarnos intelectualmente han sido cruciales para nuestro desarrollo como estudiantes. Cada reunión, risa y broma fue una oportunidad para aprender no solo sobre el tema de tesis o el proceso de investigación, sino también sobre la vida, la importancia de ser perseverantes y mantenernos humildes.

Agradecemos profundamente el tiempo y la energía que invirtió en nuestro crecimiento. Su influencia perdurará más allá de este proyecto de tesis, ya que las lecciones que hemos aprendido bajo su tutela continuarán guiándonos en el futuro académico y profesional.

DEDICATORIAS.

Nicole Contreras.

Dedico cada gota de esfuerzo que puse en esta tesis a mi madre Susan Gálvez y a mi padre Rodrigo Contreras, los cuales son mi principal ejemplo a seguir, me han ofrecido un apoyo incondicional y eterno amor que han guiado cada paso en este camino académico, los quiero y es un gran privilegio ser su hija.

También, quiero agradecer a mi tía madrina Kathy por siempre estar disponible para ayudar y enseñarme cada vez que lo necesito, y a mis hermanos Felipe y Sebastián por ser mi fuente de distracción en los momentos más estresantes de mi proceso académico.

A mi grupo de tesis les agradezco por ser un equipo excepcional y a mis amistades cercanas, sobre todo a mi amiga Fernanda, gracias por sus palabras de aliento y por confiar en mí, espero no decepcionarlos.

Emiliana Flores.

Quiero agradecer a mi familia quienes son un pilar fundamental en mi vida, gracias por apoyarme desde el día número uno en el que decidí elegir este camino, por siempre impulsarme a seguir mi sueño y confiar en mí. Agradezco sus palabras de apoyo y estar siempre conmigo. Estoy segura que sin su apoyo y confianza no estaría donde estoy hoy en día.

También quiero agradecer a mi Diego que desde el día uno me apoyo, confío y me impulsó a seguir en cada momento, agradezco a mi amiga Daniela por ser mi segunda familia, apoyarme e impulsarme en este camino, por las palabras de ánimo y abrazos que siempre estuvieron y me ayudaron a seguir adelante. Y por último a mi grupo de trabajo de tesis, sin su paciencia y dedicación esta tesis no hubiera sido posible, gracias por cada risa y momento vivido este año.

Ignacio Maldonado.

Quisiera partir agradeciendo a mi familia por darme todo su apoyo, compartir sus experiencias de vida y motivaciones, por acompañarme en todo el proceso y jamás dejarme solo. Por inspirarme y motivarme a ser la mejor versión de mi día a día. Gracias por cada risa, lágrima, enojo y gesto de amor que me han dado; todo eso y más me han convertido en el hombre que soy hoy en día. Las palabras no serán suficiente para agradecerles por todo lo que han hecho por mí. Este pequeño gran logro es por y para ustedes. Les estoy eternamente agradecido.

También agradecerles y desearles el mejor de los éxitos a mis compañeras de tesis. Gracias por ser tan amables, risueñas y confiables. Estoy seguro que, tal y como son, las llevará muy lejos en la vida. Sigán cumpliendo sus metas que nada les es imposible.

Melanie Rojas.

Primeramente, quiero agradecer a mis padres Christian Rojas y Elizabeth Julio, por acompañarme durante estos años de universidad, por poner todo a mis pies para llegar hasta aquí, por impulsarme cada día a seguir mis sueños y por, sobre todo, amarme incondicionalmente. Agradecer a mi Mami Ene, quién es mi inspiración a cada día ser mejor y ejemplo a seguir, agradezco a Dios por permitir que me acompañe en este proceso tan importante. Familia, para ustedes es todo esfuerzo y logro. Gracias por siempre estar para mí y espero siempre llenarlos de orgullo.

Le agradezco a mi compañero de vida Álvaro, por acompañarme desde el minuto uno, por contenerme cada vez que lo necesite, por estar ahí en los momentos difíciles, por levantarme, escucharme y motivarme a cada día ser mejor, por creer en mí frente a todo y por siempre entregarme su tiempo.

Por último, agradezco a mis compañeros tesisistas, gracias por todo el esfuerzo, paciencia y dedicación entregado durante estos meses, sé que no fue fácil, pero me siento muy orgullosa del gran trabajo logrado. Quiero decirle que donde quiera que vayan brillen y confíen en ustedes.

Javiera Beltrán.

Escribo estas líneas con mucho cariño a quienes fueron parte de este proceso, primero darle las gracias a mi mamá Claudia Chávez y a mi papá Cristian Beltrán, por ser mi mayor ejemplo y animarme a seguir adelante. Son los mejores padres que me pudieron tocar. Los amo por y para siempre. Imposible olvidarme de mis tatitas que son una gran inspiración para mí, aprecio tener la posibilidad de compartir este logro con ustedes, que con su amor inmenso me han impulsado a ser quien soy hoy. Quiero agradecer además a Nelson, el mejor partner, quién entendió mis días de frustración, los días que desaparecí por estar pegada horas avanzando en la tesis y quien ha estado conmigo incluso cuando no sabía que necesitaba apoyo. Igualmente, darle las gracias a mis compañeros tesisistas, ya que fueron una inspiración para potenciarme en el área de investigación de la enfermería. Sé que cada uno logrará llegar muy lejos. Y por último, quiero agradecerme a mí por mi resiliencia, por mi capacidad de trabajo en equipo y por mi enorme empatía, porque en la enfermería esas son mis cualidades más brillantes.

ÍNDICE DEL CONTENIDO:

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN.....	9
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL.....	11
2.1 Marco teórico.....	12
2.1.1 Inteligencia artificial.....	12
2.1.2 Docencia.....	14
2.1.3 Ética profesional.....	17
2.2 Marco Referencial.....	22
2.2.1 Estado actual de los desafíos éticos en la enseñanza con IA en enfermería.....	22
CAPÍTULO III.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	24
3.1 Antecedentes del problema.....	24
3.2 Justificación del problema.....	25
3.3 Pregunta de investigación:.....	25
CAPÍTULO IV: OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
4.1 Objetivo general:.....	26
4.2 Objetivos específicos:.....	26
CAPÍTULO V: MATERIALES Y MÉTODOS.....	27
5.1 Metodología de síntesis:.....	27
5.2 Criterios de elegibilidad:.....	27
5.3 Palabras Claves:.....	28
5.4 Fuentes de información.....	29
5.5 Estrategia de Búsqueda:.....	30
5.6 Proceso de selección:.....	31
5.7 Implicaciones éticas del estudio:.....	31
5.7.1 Beneficencia.....	31
5.7.2 No maleficencia.....	32
5.7.3 Justicia.....	32
5.7.4 Autonomía.....	32
CAPÍTULO VI: RESULTADOS.....	33
6.1 Matriz PRISMA.....	33

6.2 Descripción de los resultados.....	35
6.3 Descripciones de los Desafíos éticos.....	37
6.4 Clasificación de los Desafíos éticos.....	39
6.4.1 Ética profesional del docente.....	39
6.4.2 Ética en estudiantes.....	40
6.4.3 Limitaciones de la IA.....	41
6.4.4 Competencias para el uso de la IA en enfermería.....	42
CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN.....	44
7.1 Ética profesional del docente.....	45
7.2 Ética en estudiantes.....	47
7.3 Limitaciones de la IA.....	49
7.4 Competencias para el uso de la IA en enfermería.....	53
CAPÍTULO VIII: CONCLUSIÓN.....	56
CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA.....	59
CAPITULO X: ANEXOS.....	68
10.1 Anexo 1 Matriz de priorización PRISMA N°1.....	68
10.2 Anexo 2 Matriz PRISMA N.° 2 Hallazgos.....	82

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla N.º 5. 3. 1 Descriptor: Inteligencia artificial	28
Tabla N.º 5. 3. 2 Descriptor: Enseñanza	28
Tabla N.º 5. 3. 3 Descriptor: enfermería	28
Tabla N.º 5. 3. 4 Descriptor: Ética	29
Tabla N.º 5. 3. 5 Descriptor: Principios morales.....	29
Tabla N.º 5. 5. 1 Criterios de inclusión y exclusión.....	31
Tabla N.º 6.2. 1 Frecuencia de artículos según año de publicación.	35
Tabla N.º 6.2. 2 Frecuencia de estudios según país de origen.....	35
Tabla N.º 6.2. 3 Frecuencia de artículos según el tipo de documentos.	36
Tabla N.º 6.2. 4 Frecuencia de estudios según fuente de datos.....	36
Tabla N.º 6.3. 1 Descripción de Desafíos éticos.	37
Ilustración N.º 6. 1 Diagrama de flujo de búsqueda sistemática tipo PRISMA	34

RESUMEN.

La presente investigación se realizó con el propósito de identificar cuáles son los desafíos éticos que surgen frente a la implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en la docencia de pregrado de enfermería.

Metodología: Se realizó una revisión integradora de la literatura en las bases de datos WOS, Scopus, PubMed, Medline y LILACS, donde se aplicó la estrategia de búsqueda (Ethics OR Moral Principles) AND (Nursing Education Research) AND Nurs* AND (Artificial Intelligence), en donde se analizaron 9 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión.

Resultados: Los artículos seleccionados corresponden en un 55% al año 2023, el 33% corresponde a investigaciones realizadas en Canadá, seguido de USA con 22%. Según el tipo de documento, el 22% corresponde a estudios primarios y 78% a investigaciones secundarias. Por último, según la fuente de datos, se obtienen una mayor cantidad de artículos en Pubmed con un 44,4%, seguido de WOS con un 33,3% y Scopus con un 22,2%.

Discusión y conclusión: Se identificó 13 desafíos éticos que surgen al momento de implementar IA en docencia de enfermería, los cuáles se agruparon en cuatro categorías; ética profesional docente, ética en estudiantes, limitaciones de la IA y competencias para el uso de la IA en enfermería. Estos desafíos son las principales limitaciones que atentan a una implementación de calidad y segura de la IA en docencia de enfermería. Es fundamental abordar de manera ética y responsable la implementación, con el objetivo de beneficiar la formación de enfermería sin comprometer los valores fundamentales de la profesión y la seguridad de la atención.

Palabras clave: INTELIGENCIA ARTIFICIAL (IA) - ENSEÑANZA- ENFERMERÍA - DESAFÍOS ÉTICOS.

ABSTRACT

The present research was developed with the aim of identifying the ethical issues that arise from the implementation of Artificial Intelligence (AI) in undergraduate nursing education.

Methodology: An integrative analysis of the literature was carry out in the databases WOS, Scopus, PubMed, Medline and LILACS, where the search strategy (Ethics OR Moral Principles) AND (Nursing Education Research) AND Nurs* AND (Artificial Intelligence) was applied, in which 9 articles that met the inclusion criteria were analyzed.

Results: 55% of the selected articles correspond to the year 2023, 33% correspond to research carried out in Canada, followed by the USA with 22%. According to the type of document, 22% corresponds to primary studies and 78% to secondary research. Finally, according to the data source, a higher number of articles were obtained in Pubmed with 44.4%, followed by WOS with 33.3% and Scopus with 22.2%.

Discussion and conclusion: A total of 13 ethical issues that arise when implementing AI in nursing education were identified, which were grouped into four categories: professional teaching ethics, student ethics, limitations of AI, and competencies for the use of AI in nursing. These challenges are the main limitations to a quality and safe implementation of AI in nursing education. It is essential to approach the implementation in an ethical and responsible way, with the aim of benefiting nursing education without compromising the fundamental values of the profession and the safety of nursing care.

Keywords: ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) - TEACHING - NURSING - ETHICAL ISSUES.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

El concepto de Inteligencia Artificial (IA) hoy en día se ha masificado y son muchas las áreas del quehacer cotidiano donde se encuentra presente, pasando a complementar o derechamente a realizar tareas que antes solo eran ejecutadas por personas. Este avance ha sido posible por el desarrollo de las tecnologías en el procesamiento y almacenamiento de información a partir de la segunda mitad del siglo pasado y se espera que su desarrollo en la presente década sea aún más relevante. Gran parte del éxito y aceptación de esta tecnología dentro de la sociedad actual se debe a la capacidad de la IA de facilitar tareas y procesos basados en el manejo de información y aprendizaje autónomo de la IA. (1)

La IA desde su creación ha ganado espacio dentro de la sociedad aportando, transformando e impactando la vida humana en ambientes tecnológicos, económicos, sociales, culturales y educativos. En este último ámbito educativo, la implementación de la IA ha despertado un gran interés, especialmente en la docencia universitaria, donde se busca aprovechar su potencial para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes. (1)

Como la IA basa gran parte de su funcionamiento en el procesamiento de datos, esto abre un abanico de posibilidades para algunas áreas educativas y especialmente en el área de salud. El área de salud cuenta con una gran base de información disgregada que puede ser aprovechada por la IA para mejorar la experiencia de aprendizaje, entrega de conocimiento y retroalimentación para los procesos de mejora continua. (1)

Como vemos, el área de salud es un campo abierto para explotar a la IA y es un desafío que la educación de enfermería debe asumir, pues presenta un potencial revolucionario que debe ser aprovechado para proporcionar experiencias de aprendizaje personalizadas que sin duda repercutirán en la eficiencia y los resultados finales en el cuidado de los pacientes. Por esta razón, el proceso formativo de nuevos profesionales, tiene la obligación de evolucionar para mantenerse al día con el avance tecnológico. Siendo este uno de los desafíos más relevantes de esta época en la educación de enfermería, pues requiere que se reconozcan e incorporen la mayor cantidad de beneficios que la IA ofrece para los profesionales en la entrega de cuidados. (2)

Es necesario destacar que el éxito de la incorporación de la IA en el entorno de aprendizaje de los estudiantes de enfermería, requiere indispensablemente de educadores e instituciones

comprometidas e informadas con la enseñanza relacionada a la IA. Para que esto sea posible, se requieren cambios enfocados tanto en los paradigmas de aprendizaje, incorporando en los programas educativos el desarrollo de las competencias tecnológicas que permitan la participación de las nuevas tecnologías, como también, se requiere del apoyo de los docentes de enfermería. El docente de enfermería, es un académico o académica quién, en el espacio universitario, contribuye al desarrollo de competencias para la formación de los futuros profesionales del cuidado. Por lo tanto, tiene la responsabilidad de moldear a los alumnos en actitudes, conocimientos y habilidades para el desarrollo profesional. (3) Al fin y al cabo, está claro que el proceso formativo de los nuevos profesionales debe cumplir un rol fundamental para que la enfermería del futuro incorpore en su práctica diaria los avances en el campo de las tecnologías, pero sin olvidar que el cuidado, como esencia de la enfermería, debe hacerse presente en la metodología que incorpora estas nuevas tecnologías.

Según Palencia (4), el propósito de la educación en enfermería no se limita a la mera adquisición de información por parte de los estudiantes, sino que se enfoca en promover la exploración de las relaciones y vínculos existentes entre los diferentes conocimientos proporcionados en los planes de estudio. Esta comprensión de las conexiones favorecerá en los estudiantes un pensamiento abierto y libre, que aumentará su capacidad crítica y reflexiva para construir su propia concepción sobre el tipo de profesional que desean ser en el futuro. Lo que incentiva una aplicación de la IA en un ambiente ético y responsable, siempre respetando la privacidad, seguridad y cumplimiento de los estándares profesionales. Es por esto mismo, que en esta investigación se exploran y analizan las dimensiones éticas que influyen en la implementación de la IA en la docencia universitaria de enfermería (5).

Correspondiente a esto utilizaremos una metodología de revisión de la literatura para responder a la siguiente pregunta de investigación, ¿Cuáles son los desafíos éticos frente a la incorporación de la IA en el proceso de enseñanza de enfermería?

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO Y REFERENCIAL.

2.1 Marco teórico

2.1.1 Inteligencia artificial.

La inteligencia artificial (IA) es un área de investigación y desarrollo enfocada en la creación de sistemas y programas capaces de realizar funciones que, normalmente, requieren de la inteligencia humana. Cuyo principal objetivo es replicar el razonamiento, aprendizaje y toma de decisiones de los seres humanos, en base a algoritmos y modelos matemáticos. (6)

John McCarthy, impulsor del término IA, en 2007 la define como “ciencia e ingeniería para construir máquinas inteligentes, especialmente, programas de computación inteligentes”. Así como, lo relativo a la tarea de usar computadoras para entender la inteligencia humana, pero no limitada a métodos observables biológicamente. Al igual que McCarthy, distintos autores plantean que la IA puede dotar a las máquinas con lo que entendemos por inteligencia humana. Esta aproximación no es reciente, ya que Shirai & Tsujii en 1982, indican que el propósito de la investigación con IA radica en lograr que las computadoras sean capaces de desempeñar funciones principales de la inteligencia humana. (7)

El uso de la IA se ha desarrollado en distintas áreas del conocimiento, generando cambios desde su aplicación en diversas disciplinas, como los sectores productivos, hasta los servicios de salud. Según la perspectiva de Pokrivcakova, la IA en el sector educativo se ha convertido en una realidad gracias a décadas de investigación y desarrollo de equipos multidisciplinares, donde es posible encontrar diseñadores de sistemas, científicos de datos, diseñadores de productos, estadísticos, lingüistas, científicos cognitivos, psicólogos y expertos en educación. Juntos, han trabajado en el desarrollo de sistemas educativos con un nivel de inteligencia que les permite desempeñar diversas funciones, incluyendo el apoyo a los docentes y la facilitación del aprendizaje de los estudiantes, quienes necesitan desarrollar conocimientos y habilidades adaptables a un mundo en constante cambio. (8)

La Teoría del Cuidado Humano planteada por Jean Watson, se fundamenta en la integración equilibrada de la mente, el cuerpo y el alma, a través de una relación empática y confiable entre el cuidador y la persona que recibe el cuidado. Su enfoque filosófico se enmarca en lo existencial-fenomenológico, con una base espiritual, considerando el cuidado como un ideal ético y moral en enfermería. La filosofía de Jean Watson sostiene que el Cuidado Humano implica un compromiso

moral, que va más allá de una mera evaluación médica, y se enfoca en proteger y realzar la dignidad humana. Asimismo, enfatiza la importancia de la experiencia, percepción y conexión, mostrando un profundo interés hacia la persona que está siendo cuidada. (9)

Por otro lado, la teoría del Cuidado de Enfermería Humanístico de Anne Boykin y Savina Schoenhofer se centra en la importancia del cuidado humanístico en la práctica de enfermería. Considera el cuidado como el corazón de la profesión y aboga por una conexión genuina entre enfermera y paciente para mejorar la experiencia del paciente y promover su bienestar. (10)

Locsin tras analizar las teorías mencionadas anteriormente, formula la teoría Technological Competency as Caring in Nursing (TCCN), sostiene que la competencia en enfermería implica tener la habilidad y experiencia necesarias para brindar cuidado en respuesta a las demandas actuales de la práctica de enfermería. Además, afirma que la tecnología puede ser integrada con el cuidado humano a través de la competencia tecnológica de las enfermeras hacia sus pacientes, sin importar si se encuentran en entornos de alta o baja tecnología. (11)

En su teoría, Locsin (11) plantea cómo es posible establecer un equilibrio armonioso entre la enfermera, el paciente y la tecnología para lograr un cuidado efectivo y holístico. Destaca que la tecnología es un medio y no un fin en sí misma para comprender al paciente de manera integral, y así contribuir a su recuperación y curación.

En el desarrollo de su teoría, Locsin estableció las bases conceptuales de la siguiente manera; Competencia, refiriéndose a la aptitud o condición de una persona que posee el conocimiento, las habilidades, la energía, la motivación, el juicio y la experiencia requeridos para desempeñar eficazmente sus responsabilidades profesionales (12); y Tecnología, que abarca un conjunto de métodos y aplicaciones que establecen pautas y procesos en las técnicas utilizadas por la enfermería para hacer más accesibles y eficientes las actividades diarias (13). Tras definir y agrupar estos conceptos, Locsin conceptualiza la Competencia Tecnológica para Enfermería, definiéndose como la expresión competente de las acciones intencionadas y genuinas de enfermería, llevadas a cabo diariamente en entornos que demandan estas habilidades, mientras se hace uso deliberado y constante de la tecnología como parte del cuidado para conocer al paciente. Tras estas definiciones y en términos generales, la IA se refiere al desarrollo de máquinas que poseen un nivel de

inteligencia con la capacidad de llevar a cabo funciones similares a las realizadas por los seres humanos, como el pensamiento crítico, toma de decisiones, entre otros factores (14).

2.1.2 Docencia.

La docencia es una actividad fundamental en el ámbito educativo, ya que se constituye el proceso mediante el cual los docentes comparten conocimientos y competencias a sus respectivos estudiantes, con el objetivo de facilitar su aprendizaje y desarrollo integral. Es decir, la docencia implica más allá de la simple transmisión de información. Los docentes desempeñan un papel activo en la planificación, organización y ejecución de actividades educativas que van más allá de la entrega de contenidos. Estos profesionales tienen la responsabilidad de crear un ambiente de aprendizaje propicio, motivador y seguro, donde los estudiantes se sientan inspirados y comprometidos con su propia formación. (15)

La labor docente implica una cuidadosa preparación de las lecciones y materiales educativos, adaptándose a las necesidades y características del entorno estudiantil. Además, los docentes utilizan diferentes estrategias pedagógicas para fomentar la participación activa, el pensamiento crítico y la resolución de problemas por parte de los alumnos. (15)

Asimismo, la docencia implica una evaluación constante y sistemática del progreso de los estudiantes, con el fin de identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Mediante la retroalimentación, los docentes brindan información valiosa y constructiva a los estudiantes para que puedan desarrollar y mejorar sus habilidades y conocimientos. (15)

Esta profesión se lleva a cabo en diversos contextos educativos, desde escuelas y universidades hasta institutos de formación profesional o programas de educación a distancia. Cada nivel y ámbito educativo presenta sus propias características y desafíos, pero todos comparten el objetivo común de promover el aprendizaje y el crecimiento personal de los estudiantes. Se podría decir que, la docencia es una actividad en la que los docentes desempeñan un papel fundamental como guías, facilitadores y motivadores del aprendizaje de los estudiantes. Su labor va más allá de la transmisión de conocimientos, involucrando la planificación, adaptación, evaluación y retroalimentación para garantizar un proceso educativo enriquecedor y efectivo. (15)

2.1.2.1 Docencia en enfermería.

El docente de enfermería, es un académico o académica quién en el espacio universitario contribuye al desarrollo de competencias para la formación de los futuros profesionales del cuidado. Por lo tanto, tiene la responsabilidad de moldear a los alumnos en actitudes, conocimientos y habilidades para el desarrollo profesional (3). Por otra parte, el docente de enfermería cuenta con el deber de entregar una óptima formación, actualizada en conocimientos y además de brindar las herramientas necesarias, con el objetivo de que los futuros profesionales se enfrenten al entorno laboral con las habilidades, experiencias y conocimientos propios de la profesión, necesarias para desarrollarse y desempeñarse como profesionales de calidad (4).

Palencia, menciona que el propósito de la educación en enfermería no se limita a la mera adquisición de información por parte de los estudiantes, sino que se enfoca en promover la exploración de las relaciones y vínculos existentes entre los diferentes conocimientos proporcionados en los planes de estudio. Esta comprensión de las conexiones favorecerá en los estudiantes un pensamiento abierto y libre, que aumentará su capacidad crítica y reflexiva para construir su propia concepción sobre el tipo de profesional que desean ser en el futuro. (4)

Por otro lado, la teórica de enfermería, académica y tutora Patricia Benner, presenta su propia teoría fenomenológica, conocida como la Teoría de Dominio de Enfermería, la cual es desarrollada para comprender y describir el proceso de adquisición de habilidades y conocimientos en el campo de la enfermería. Esta teoría se basa en la filosofía fenomenológica, que busca comprender la experiencia humana tal como es experimentada y vivida por las personas involucradas. (3)

Según Benner (3), la adquisición de habilidades y conocimientos en la enfermería se produce a través de cinco niveles de competencia progresiva: novato, principiante avanzado, competente, eficiente y experto. Cada nivel se caracteriza por diferentes características y habilidades clínicas.

- Nivel I principiante o novato: No se tiene experiencia con las situaciones para desempeñar sus tareas, pero se tienen que enfrentar a ellas. El/la estudiante de enfermería aprende acerca de las situaciones en términos de atributos objetivos (peso corporal, ingresos, egresos, temperatura corporal, presión sanguínea, pulso entre otros parámetros medibles de la condición del paciente). Este primer nivel podría representar al estudiante en sus primeros semestres de formación (tercero, cuarto semestre o un año previo a su práctica profesional o servicio social).

- Nivel II principiante avanzado: Es quien puede demostrar rendimiento aceptable. El/la estudiante se ha enfrentado a suficientes situaciones reales o ha sido conducido por un mentor o tutor quien proporciona directrices para el reconocimiento acerca de algunos aspectos clínicos, los componentes de la situación significativa generalmente no son objetivos. El/la estudiante de enfermería debe tener alguna experiencia con situaciones anteriores previas antes que pueda utilizar directrices en situaciones clínicas. El principiante avanzado puede reconocer de forma intuitiva elementos situacionales significativos en la práctica clínica. Este nivel corresponde al estudiante en su última etapa de formación (cuando inicia prácticas profesionales o servicio social). Las siguientes fases c, d y e requieren de la experiencia para identificar algunos aspectos clínicos significativos, los estudiantes cuentan con conocimientos o competencias indispensables para quien inicia su práctica profesional o servicio social, y que a lo largo de ese período logra desarrollar.
- Nivel III competente: Se tipifica a los egresados de enfermería (pregrado) que han trabajado de dos a tres años, que comienzan a ver/observar/analizar sus acciones en términos de metas o planes a largo plazo, contemplan situaciones actuales y futuras más importantes que deben ser consideradas y las que pueden ser ignoradas. Se caracteriza por una sensación de dominio, con capacidad para enfrentar y gestionar diversas contingencias (eventualidades) de enfermería clínica. El egresado de enfermería (a quien se les puede denominar enfermera/o porque están insertos en el ámbito laboral) competente es coherente, previsor, gestiona el tiempo como resultado de la consecución de un cierto nivel de experiencia por medio de la planeación y la previsión, ayuda a alcanzar un nivel de eficiencia y organización. Por lo que el aprendizaje clínico se vuelve crucial para reconocer patrones y determinar qué elementos de la situación merecen atención y cuáles no.
- Nivel IV eficiente: El egresado de enfermería percibe situaciones como totalidades (conjunto), la actuación es guiada por máximas, es capaz de reconocer los principales aspectos y posee un dominio intuitivo de la situación a partir de la información previa que conoce (la experiencia enseña el dominio), la comprensión holística del egresado de enfermería eficiente mejora su toma de decisiones y se muestra más implicado con el paciente y su familia.

- Nivel V experto: El egresado de enfermería ya no se basa en el principio analítico (norma, directriz, máxima) para justificar su comprensión de la situación a una acción apropiada. Porque ha adquirido un nivel intuitivo de la situación, es capaz de identificar el origen del problema sin perder tiempo en soluciones y diagnósticos alternativos, muestra dominio clínico y de la práctica basada en los recursos, asimilación del saber práctico, visión general y previsión de lo inesperado. El egresado de enfermería experto posee la habilidad de reconocer patrones de actuación profesional gracias a su amplia experiencia.

La teoría de Benner destaca la importancia de la experiencia clínica en el desarrollo de las competencias en enfermería. Además, enfatiza la importancia de la reflexión y la atención plena en la práctica clínica, así como el papel del mentor y el aprendizaje en el contexto de la comunidad de práctica. En resumen, la teoría fenomenológica de Patricia Benner describe el proceso de adquisición de habilidades y conocimientos en la enfermería a través de diferentes niveles de competencia, que se basan en la experiencia clínica y la capacidad de tomar decisiones basadas en la intuición y el juicio clínico. (3)

2.1.3 Ética profesional.

La ética profesional implica la aplicación de valores fundamentales, como la responsabilidad, la honestidad, la justicia y el respeto, en el desempeño de las funciones propias de una determinada profesión. Estos principios éticos aseguran que los profesionales actúen en beneficio de los clientes, pacientes o usuarios, así como en armonía con el bienestar de la sociedad en general. También aborda temas como la confidencialidad de la información, la competencia en el campo de trabajo, la autonomía de los clientes o pacientes, y la necesidad de evitar conflictos de interés. Además, promueve la actualización continua de conocimientos y habilidades, la colaboración con otros profesionales y el respeto a la diversidad cultural y social. (16)

Ramos G. y López A. mencionan que “La ética profesional puede entenderse como la disciplina científica que se ocupa de formular, determinar y regular el conjunto de responsabilidades morales o reglas de acción necesarias para el ejercicio de una profesión.” A su vez se refieren que “la ética profesional se concibe como aquel rasgo distintivo de una profesión vinculado al deber moral profesional y que expresa los mandatos y obligaciones que pretenden guiar éticamente la acción

del profesional en su desempeño, lo que a su vez se ve reflejado también en su comportamiento individual y social como una integralidad.” (16)

Por otro lado, Gladwin, observó la ética como hacer la propia labor con habilidad y perfección moral. Mientras que Aikens, describió a la ética en enfermería como los ideales, costumbres y hábitos asociados con las características generales de la enfermera.” (17)

Barrios I-M, Molina A, Sánchez C-M, Ayudarte M-L., plantean dos enfoques principales de la ética en la profesión de enfermería. El primero se basa en la *ética de la virtud*, que se centra en identificar las cualidades y actitudes que una persona debe tener para ser considerada una "buena enfermera o enfermero". Por otro lado, el segundo enfoque es la *ética de los principios*, que se ocupa de analizar cómo se aplican los principios éticos en la actuación profesional y cómo se respeta su cumplimiento para ser considerado un "buen profesional". Si bien estos son diferentes enfoques, estos se encuentran bastantes relacionados, pues un profesional con un actuar basado en principios valóricos tendrá un actuar correcto en el ejercicio de su profesión. (18)

2.1.3.1 La ética profesional basada en principios fundamentales.

Halse C. invita a que reflexionemos acerca de la coexistencia –en el ámbito académico– de dos discursos irreconciliables: la ética profesional basada en principios, que denomina *ética principialista*, y la del *propio interés racional*. La importancia de la propuesta radica en las implicaciones que tiene “para ser o convertirse” en un académico ético y con respecto al trabajo de los comités –especialmente en el nivel de la educación superior– que entre sus funciones está la aceptación o no aceptación de estudiantes de doctorado con base en los proyectos de tesis que presentan, priorizando los aspectos éticos. Estamos de acuerdo con la perspectiva de la Dra. Halse al favorecer el enfoque ético fundamental de la *ética principialista*, ya que a diferencia de la del *propio interés racional* esta ética prioriza la preocupación por el bienestar de los demás en el ámbito académico. Según la Dra. Halse, la ética basada en el *propio interés racional* se ha convertido en una especie de nueva "moral económica" entre los estudiantes, los directores de tesis y los administradores universitarios. La premisa central de esta concepción es que todas las acciones se derivan de una preocupación racional que busca maximizar el beneficio propio. (19)

La elección de una postura ética se relaciona con la preocupación de Christine Halse acerca de la desconexión que encuentra entre la ética universitaria y el mundo real de la práctica de la

investigación. Una de las consecuencias es la presencia cada vez más frecuente de conductas no éticas. El interés de la autora es cuestionarse acerca de las posibilidades de estar en la Universidad y de ser un académico ético, optando, como ya se identificó previamente, por una ética basada en principios. Con respecto a dicha elección, la autora retoma el documento Australia's National Statement on Human Research Ethics en sus cuatro principios (19):

1. Mérito e integridad en la investigación: la investigación debe basarse en un estudio riguroso de estudios previos y de la literatura actual; emplear un diseño riguroso y modos apropiados y contribuir al conocimiento y al entendimiento de una disciplina o de un campo.
2. Justicia: se refiere a que los beneficios y obligaciones de la investigación se distribuyan de manera equitativa.
3. Beneficencia: trata acerca de que los beneficios esperados de la investigación justifiquen cualquier riesgo de daño o incomodidad a los participantes, incluyendo los de tipo psicológico (tales como sentimientos de minusvalía, angustia, culpa, enojo o miedo). Por ejemplo, cuando se pone al descubierto información sensible o vergonzosa, y devaluación de la propia valía o daños sociales, que incluyen las redes sociales o las relaciones con otros.
4. Respeto: el investigador debe respetar la privacidad, confidencialidad y sensibilidad cultural de los participantes y cuando sea relevante también de las comunidades.

En resumen, la ética profesional que presenta cada docente de enfermería, tiene un impacto significativo en la formación de los alumnos, al promover valores éticos, enseñar toma de decisiones éticas, fomentar la responsabilidad profesional y crear un ambiente de aprendizaje ético. Estas influencias permiten desarrollar una comprensión sólida de la ética en la práctica de enfermería, ayudando a preparar a los estudiantes para ser enfermeros éticamente competentes y conscientes, además de sensibles y responsables con la comunidad a la que sirven. (19)

2.1.3.2 Dilemas éticos.

Un dilema ético surge cuando un profesional se enfrenta a dos o más alternativas de actuación posible y válida, e incluye principios éticos. (20). Estos se pueden definir como situaciones en las que los preceptos morales o las obligaciones de similar obligatoriedad ética se encuentran en conflicto, de forma que cualquier solución posible al dilema es moralmente intolerable. Visto desde otra perspectiva, un dilema ético es una situación donde los principios morales que guían la conducta no permiten determinar de manera evidente lo correcto o incorrecto ante dos posibles cursos de acción (21).

Ahora bien, los dilemas éticos en el contexto de la educación, son aquellos que refieren a las situaciones complejas y difíciles en las que los docentes se enfrentan a la toma de decisiones que involucran aspectos morales y éticos en el contexto educativo. Estos dilemas emergen desde la interacción entre los valores, principios y obligaciones éticas que guían la práctica docente y las prácticas complejas que los educadores enfrentan a diario. (22)

En la enseñanza, los dilemas éticos pueden surgir en diversos ámbitos y/o contextos, estos abarcan una amplia gama de problemas y desafíos éticos. Estos dilemas se pueden ver involucrados tanto en las decisiones de gran alcance como en las cotidianas y rutinarias, aquellas pueden afectar en diferentes aspectos de la práctica docente ya sean; en los métodos de enseñanza, evaluación de los estudiantes, en las interacciones con los estudiantes y las relaciones con otros profesionales y miembros de la comunidad educativa. (23)

Por último, podemos decir que los dilemas éticos en la enseñanza son situaciones desafiantes y complejas en las que los educadores deben sopesar múltiples consideraciones éticas y tomar decisiones informadas y responsables. Estos dilemas requieren una reflexión cuidadosa y una consideración de los valores y principios éticos relevantes, así como de las implicaciones y consecuencias de las diferentes opciones disponibles. La resolución de estos dilemas implica el compromiso de actuar con integridad, respeto y responsabilidad hacia los estudiantes, la comunidad educativa y la profesión docente en general.

2.1.3.3 Desafíos éticos.

Los desafíos éticos se refieren principalmente a dilemas éticos y conflictos morales en situaciones desafiantes, en donde se deben tomar decisiones difíciles para ser resueltas. Los conflictos éticos surgen cuando uno es consciente de la necesidad de realizar acciones adecuadas, sin embargo, puede existir problemáticas para ejercerlas debido a factores internos o externos, estos conflictos éticos provocan confusión en el profesional de enfermería entre los valores, creencias personales y profesionales. (24, 25,26)

En docencia existen múltiples desafíos éticos a los que se enfrentan día a día los profesionales encargados de traspasar los conocimientos de enfermería, ya que deben ser capaces de orientar a los estudiantes en los principios superiores que rigen el actuar profesional. Por esto se hace necesario que los docentes cuenten con los conocimientos y habilidades para traspasar estos principios. (23)

Para la docencia el uso de la IA en los trabajos de investigación significa una nueva perspectiva que no existía tiempo atrás pues el uso de esta herramienta, si bien facilita la obtención de resultados, la comprensión y presentación de la información, suma nuevos desafíos éticos a los ya existentes, pues se debe ser capaz de analizar si la información y como esta se plantea cumple con las pautas éticas que rigen el actuar profesional de enfermería. (27)

2.1.3.4 Conductas éticas.

Las conductas éticas son acciones y comportamientos que se consideran moralmente correctos y están de acuerdo con los principios y valores éticos de las personas. Estas conductas reflejan la práctica de los principios éticos y se caracterizan por su conformidad con normas morales (28). Autores como Basto V. y Ramos D. consideran que “Conducta ética de enfermería es el comportamiento ideal de la enfermera con moral, lealtad, prudencia, respeto y con un comportamiento social aceptable durante su atención y cuidado a los pacientes.” (17).

Estas Conductas éticas del profesional docente de enfermería tienen una profunda incidencia para la formación de los estudiantes en la vida universitaria. Aquellas conductas adecuadas interfieren en la formación que implica colaborar con el mejoramiento de la naturaleza de los estudiantes, tanto en el afinamiento de habilidades y capacidades. Esto significa que todo profesional docente debe ejercer de manera comprometida y responsablemente su labor. (29)

2.2 Marco Referencial.

2.2.1 Estado actual de los desafíos éticos en la enseñanza con IA en enfermería.

Enfermería es profesión y disciplina, y su desarrollo, de acuerdo a la Asociación de Enfermeras Registradas de Ontario, se extiende a los roles de: Administración , educación, práctica clínica, política e investigación, donde los cuidados deben ser enfocados tanto en el usuario, su familia y la comunidad, es decir, su enfoque es comprometerse plenamente con los pacientes, reconociendo y respondiendo a sus necesidades individuales, promoviendo el bienestar y formando relaciones terapéuticas esenciales para una atención eficaz y de calidad. (30)

Hoy en día la implementación de la IA en la docencia de enfermería se ha visto potenciada, no obstante, este progreso tecnológico plantea importantes cuestiones éticas que deben abordarse en la educación de enfermería, específicamente en relación con la atención de nuestros usuarios. (31)

Cuando se adoptan avances tecnológicos es natural que surjan una serie de desafíos éticos que deben ser reconocidos, previstos y abordados adecuadamente para encontrar las mejores soluciones posibles. Algunos de los dilemas que se encontraron en relación a la utilización de la IA, los cuales hemos relacionado con la educación en el área de enfermería son: (32,33)

- **Transparencia y Explicabilidad:** La utilización de la IA debe ser interpretable y trazables, permitiéndonos seguir el proceso que se realizó para llegar a un resultado determinado, y la explicación de dicho proceso debe ser entendido por cualquier persona interesada, esto con el fin de que los docentes en enfermería generen confianza en la utilización de la IA.
- **Privacidad:** Los datos e información manejados por la IA deben ser utilizados responsablemente y ser aplicados solamente para el fin por el cual fueron recopilados. Deben tener protocolos uniformes que aseguren la ocultación de la identidad y datos adicionales que puedan de anonimizar a la persona.
- **Calidad del dato y precisión:** La calidad y precisión de los resultados obtenidos por la IA está estrechamente relacionada con la cantidad de información que tenga disponible para

llegar a dicho resultado, al existir diferentes bases de datos es posible que se pierda información, disminuyendo su eficiencia.

- **Autonomía y Supervisión:** El docente de enfermería debe ser capaz de juzgar por sí mismo la utilización o no de los resultados entregados por la IA y de distinguir los posibles errores que se puedan generar, como también, contar con personal de apoyo para asesorarse y asegurarse que se cumplan las condiciones necesarias para el buen funcionamiento de la IA.
- **Responsabilidad y Regulación:** Debe de existir responsabilidad compartida por parte del docente que recopila la información como de los estudiantes que la reciben para minimizar los errores y verificar el correcto funcionamiento de esta. Así como también, protocolos de revisión constante controlados y cooperativos para contribuir a la mejora progresiva y disminuir el concepto de “riesgo aceptable”.

Según González-Arencibia & Martínez-Cardero “La IA transforma las bases mismas de las ciencias sociales justamente porque nos convoca a reflexionar sobre lo ético. La ciencia y en particular las ciencias de la educación no pueden ser ajenas a pensar y repensar el porqué de cualquier desarrollo tecnológico. Es sobre esta base que debe construirse el futuro de la educación en todos sus niveles”. (34)

CAPÍTULO III.- FORMULACIÓN DEL PROBLEMA Y PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

3.1 Antecedentes del problema.

El avance de la IA impulsa la integración de la tecnología y la informática en la educación, sin embargo, su uso inadecuado puede conllevar a diversos dilemas éticos, por lo que se exige un empleo regulado y responsable de esta. (35)

En el ámbito de enfermería, según los estudios analizados, se requiere adoptar nuevas pedagogías que capaciten a las enfermeras y estudiantes de enfermería para utilizar estas nuevas tecnologías. El personal docente requiere de preparación para enfrentar los cambios que se generan en la práctica y poder adaptar la enseñanza a las nuevas tendencias tecnológicas. (36)

Los sistemas de IA están modificando constantemente las instituciones educativas en todos sus niveles, consiguiendo con ello que se cumplan con objetivos de aprendizaje y mejorando la eficacia con la que aprenden las personas. Esto se consigue a través de la enseñanza personalizada y adaptable que estas tecnologías pueden ofrecer. No obstante, la IA en la educación transforma los métodos de enseñanza de los docentes, generando desafíos que requieren del pensamiento crítico de docentes, poniendo a prueba su habilidad para comprender cómo se deben utilizar éticamente, tener en cuenta los costos que requieren para su implementación y mantenimiento, así como también evitar la discriminación de estos sistemas hacia los estudiantes. Para cumplir con esto, se requiere de educadores comprometidos con la enseñanza, conscientes de los cambios que se generan en este nuevo periodo tecnológico y que se demuestran empoderados con la profesión. (37)

Esta era de IA produce cambios de paradigmas en la manera de concebir la enseñanza y el aprendizaje, dichos cambios también inducen a modificaciones en los diseños curriculares donde sería beneficioso que se incorpore en los programas educativos el desarrollo de las competencias que permitan la participación activa, de manera responsable y de calidad a la hora de la generación de nuevas tecnologías. Se debe formular un escrito, que permita al lector asimilar la importancia

de comprender los desafíos que tienen impacto en la ética relacionada con la implementación y aplicación de la IA en la docencia universitaria de enfermería. (38)

3.2 Justificación del problema.

La evidencia científica actualmente indica que la utilización de la IA en el área de salud se ha vuelto cada vez más popular, por lo que es necesario conocer las limitaciones y problemas de su implementación en el currículo de enfermería.

Uno de los principales desafíos pesquisados, es el número limitado de educadores de enfermería que poseen los conocimientos, las habilidades y la confianza necesaria para abordar el aprendizaje de los estudiantes asociado con la IA y los conceptos de salud digital. (39)

Diversos estudios ya han iniciado la exploración de la influencia de las IA en funciones, flujos de trabajo, procesos y la atención de los pacientes en enfermería. No obstante, no existe revisión de alcance publicada que investigue sobre cómo abordar de manera ética la implementación de la IA en la docencia, donde los principales problemas parten en el personal docente, el cual requiere de una preparación para poder adoptar y enseñar prácticas con esta nueva tecnología, estrechamente relacionado con responsabilidad que toman los docentes en verificar la información entregada por la IA, como menciona Torres. A es la “fiabilidad del dato, conseguir información de calidad, adecuada y suficiente”. (39)

La evidencia sugiere múltiples beneficios para la atención de enfermería al incorporar IA en las prácticas de cuidado, y al existir una escasa información al respecto, se debe abordar con una revisión integradora de la literatura para que los educadores adquieran conocimientos y habilidades en esta área y que se aborden los desafíos éticos para asegurar un uso efectivo y responsable de estas tecnologías en la formación de los futuros profesionales del cuidado. (40)

3.3 Pregunta de investigación:

¿Cuáles son los desafíos éticos de los docentes frente a la incorporación de la inteligencia artificial en el proceso de enseñanza de enfermería?

CAPÍTULO IV: OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Objetivo general:

- Describir los desafíos éticos que influyen en la implementación de la IA en la docencia de enfermería.

4.2 Objetivos específicos:

- Identificar los desafíos éticos de la implementación de la IA en la docencia de enfermería.
- Clasificar los desafíos éticos en la implementación de la IA en la docencia de

CAPÍTULO V: MATERIALES Y MÉTODOS.

5.1 Metodología de síntesis:

Balestrini refiere que el marco metodológico “es el conjunto de procedimientos a seguir con la finalidad de lograr los objetivos de la información de forma válida y con una alta precisión”. En simples palabras es una estructura que permite la recolección, análisis y organización de la información, que posibilita la interpretación de ella en función al problema que se está investigando. (41)

Para responder la pregunta de investigación propuesta, se lleva a cabo un estudio secundario llamado revisión integrada, en donde se recopila, analiza y sintetiza los resultados e información de investigaciones anteriores sobre un fenómeno específico. En la búsqueda de literatura se aplican métodos sistemáticos para reconocer, seleccionar y evaluar los estudios más relevantes y obtener conclusiones generales sobre el problema de investigación. (42)

Este tipo de estudio tiene como objetivo evidenciar una síntesis completa sobre estudios relevantes en un solo escrito a partir de un riguroso proceso de selección y análisis de varias producciones sobre el problema en estudio, permitiendo una mirada integral de la evidencia existente sobre la temática de interés, debido a que nos permite comprender fenómenos de estudio experimentales, como no experimentales, además de facilitar la identificación de lagunas en los conocimientos y establecer prioridades para futuras investigaciones.

5.2 Criterios de elegibilidad:

Se utiliza la herramienta PICO para planear la pregunta de investigación:

- ❖ **P:** Docentes y estudiantes universitarios.
- ❖ **I:** Docencia universitaria con apoyo de la IA.
- ❖ **C:** Educación sin IA.
- ❖ **O:** Dilemas éticos, barreras, calidad en la formación.

5.3 Palabras Claves:

Luego de definir las plataformas de búsquedas se integraron las palabras claves y sus sinónimos según la pregunta de investigación, por medio de la aplicación DeCS/MeSH.

Tabla N.º 5. 3. 1 Descriptor: Inteligencia artificial

Tema	Inteligencia Artificial
Definición	Teoría y desarrollo de sistemas de computación que realizan tareas que normalmente requieren de inteligencia humana. Estas tareas pueden incluir el reconocimiento de voz, aprendizaje, percepción visual, cálculos matemáticos, razonamiento, solución de problemas, toma de decisiones y traducción de idiomas
Traducción (inglés)	Artificial Intelligence
Sinónimos	IA Razonamiento automático Razonamiento computacional Inteligencia de máquina Adquisición de conocimientos

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos obtenidos de DeCS/MeSH. 2023

Tabla N.º 5. 3. 2 Descriptor: Enseñanza

Tema	Enseñanza.
Definición	Proceso formal y organizado de transmisión de conocimientos a una persona o grupo.
Traducción (inglés)	Teaching.
Sinónimos	Docencia Método de enseñanza Pedagogía Técnica de entrenamiento

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos obtenidos de DeCS/MeSH. 2023

Tabla N.º 5. 3. 3 Descriptor: enfermería

Tema	Enfermería.
Definición	El campo de atención de enfermería referido a la promoción, mantenimiento y restauración de la salud.

Traducción (inglés)	Nursing.
Sinónimos	N/A.

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos obtenidos de DeCS/MeSH. 2023

Tabla N.º 5. 3. 4 Descriptor: Ética

Tema	Ética.
Definición	La filosofía o código correspondiente al que se considera ideal en el carácter y en la conducta humana. También el campo de estudio que trata de los principios de la moralidad.
Traducción (inglés)	Ethics.
Sinónimos	N/A

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos obtenidos de DeCS/MeSH. 2023

Tabla N.º 5. 3. 5 Descriptor: Principios morales

Tema	Principios Morales.
Definición	Patrones de conducta considerados como correctos o incorrectos.
Traducción (inglés)	Moral principles
Sinónimos	Moralidad

Fuente: Elaboración propia. Basado en datos obtenidos de DeCS/MeSH. 2023

5.4 Fuentes de información

Para llevar a cabo la búsqueda de literatura utilizaremos las plataformas (PubMed; Web of science, Scopus, Medline y LILACS).

- **PubMed:** Motor de búsqueda de libre acceso que permite consultar principal y mayoritariamente los contenidos de la base de datos MEDLINE y otras revistas científicas de calidad similar. A través del buscador es posible acceder a referencias bibliográficas y resúmenes de artículos de investigación biomédica. Ofrecido por la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos en 1996.
- **Web of Science (WOS):** Servicio en línea de información científica, suministrado por Clarivate Analytics desde el 2016, integrado en ISI Web of Knowledge (WoK). Facilita el acceso a un conjunto de bases de datos en las que aparecen citas de artículos de revistas

científicas, libros y otros tipos de material impreso que abarcan todos los campos del conocimiento académico. WOS incluye tres grandes bases de datos para cada rama del conocimiento: Science Citation Index (SCI), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (A&HCI). Dos bases de datos químicas; Index Chemicus, Current Chemical Reactions. Dos bases de datos de presentaciones en congresos y conferencias; Conference Proceedings Citation Index: Science, Conference Proceedings Citation Index: Social Science and Humanities.

- **Scopus:** Base de datos bibliográfica de resúmenes y citas de artículos de revistas científicas propiedad lanzada en 2004 por Elsevier, incluye revistas científicas, libros y actas de congresos. Scopus proporciona una visión general completa de la producción de investigación en todo el mundo en los campos de la ciencia, la tecnología, la medicina, las ciencias sociales y las artes y las humanidades.
- **Medline:** Es un servicio de información en línea provisto por la biblioteca nacional de medicina de los Estados Unidos. Brinda información sobre salud de manera gratuita, en inglés y español.
- **LILACS:** Literatura latinoamericana y del caribe de la salud es el principal índice repositorio de la producción científica y técnica del área de las ciencias de salud publicadas en América latina y caribe. Tiene documentos publicados a partir de 1982, incluyendo tesis, libros, capítulos de libros, anales de congresos o conferencias, informes técnicos-científicos y artículos de revistas, entre otros. Complementa sus índices internacionales, como MEDLINE y Web of Science. El acceso a LILACS es libre y gratuito y puede ser realizado por la biblioteca en salud o directamente por el portal de búsqueda de LILACS.

5.5 Estrategia de Búsqueda:

De acuerdo a las palabras claves se definió la primera estrategia de búsqueda tras la incorporación de operadores booleanos, que fueron utilizados para la recopilación de artículos en las diferentes bases de datos, a continuación, se menciona:

- (Ethics OR Moral Principles) AND (Nursing Education Research) AND Nurs* AND (Artificial Intelligence).

Los filtros que se utilizaron para la primera búsqueda de documentos fueron los siguientes:

- Open Access: Artículos gratuitos.
- Artículos dentro de los últimos diez años.
- Idioma: español e inglés.

Los criterios de inclusión y exclusión serán incorporados una vez realizada la búsqueda. Aquellos se mencionan a continuación:

Tabla N.º 5. 1 Criterios de inclusión y exclusión

CRITERIOS INCLUSIÓN	CRITERIOS EXCLUSIÓN
Inteligencia Artificial (IA) en docencia teórica y práctica de enfermería.	Uso de la Inteligencia Artificial (IA) en ambiente clínico.
Conciencia ética en el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en docencia de enfermería.	Digitalización de salud pública.
Implementación de la Inteligencia Artificial (IA) en docencia de enfermería.	Uso de Inteligencia Artificial (IA) en gestión de enfermería.

Fuente: Elaboración propia.

5.6 Proceso de selección:

La selección de los artículos que forman parte de este estudio secundario “revisión integradora de la literatura”, se realizará mediante la lectura de textos completo de diferentes literaturas, discriminando en razón a los criterios de inclusión y exclusión.

5.7 Implicaciones éticas del estudio:

5.7.1 Beneficencia

La realización de esta investigación, es beneficiosa para los estudiantes y docentes de enfermería, esto debido a que la presencia de IA, como instrumento formativo, ofrece múltiples

oportunidades, tanto en el papel pedagógico inherentes al profesional de enfermería, como también para el aprendizaje y formación de futuras generaciones de enfermeros y enfermeras.

5.7.2 No maleficencia

La revisión integradora, referente a la utilización ética de IA en la docencia de pregrado de enfermería, no conlleva riesgos potenciales para los individuos, ya que, no existe contacto directo con ellos. Esto deriva de la naturaleza del enfoque metodológico empleado para el análisis de este estudio.

5.7.3 Justicia

La selección de los artículos para la ejecución de la revisión integradora se efectuó de manera imparcial, abarcando la totalidad de los artículos de libre acceso disponibles en las bases de datos seleccionadas. Los resultados de este estudio no manifiestan algún tipo de discriminación hacia ninguna persona en virtud de sus creencias, cultura o pensamiento.

5.7.4 Autonomía

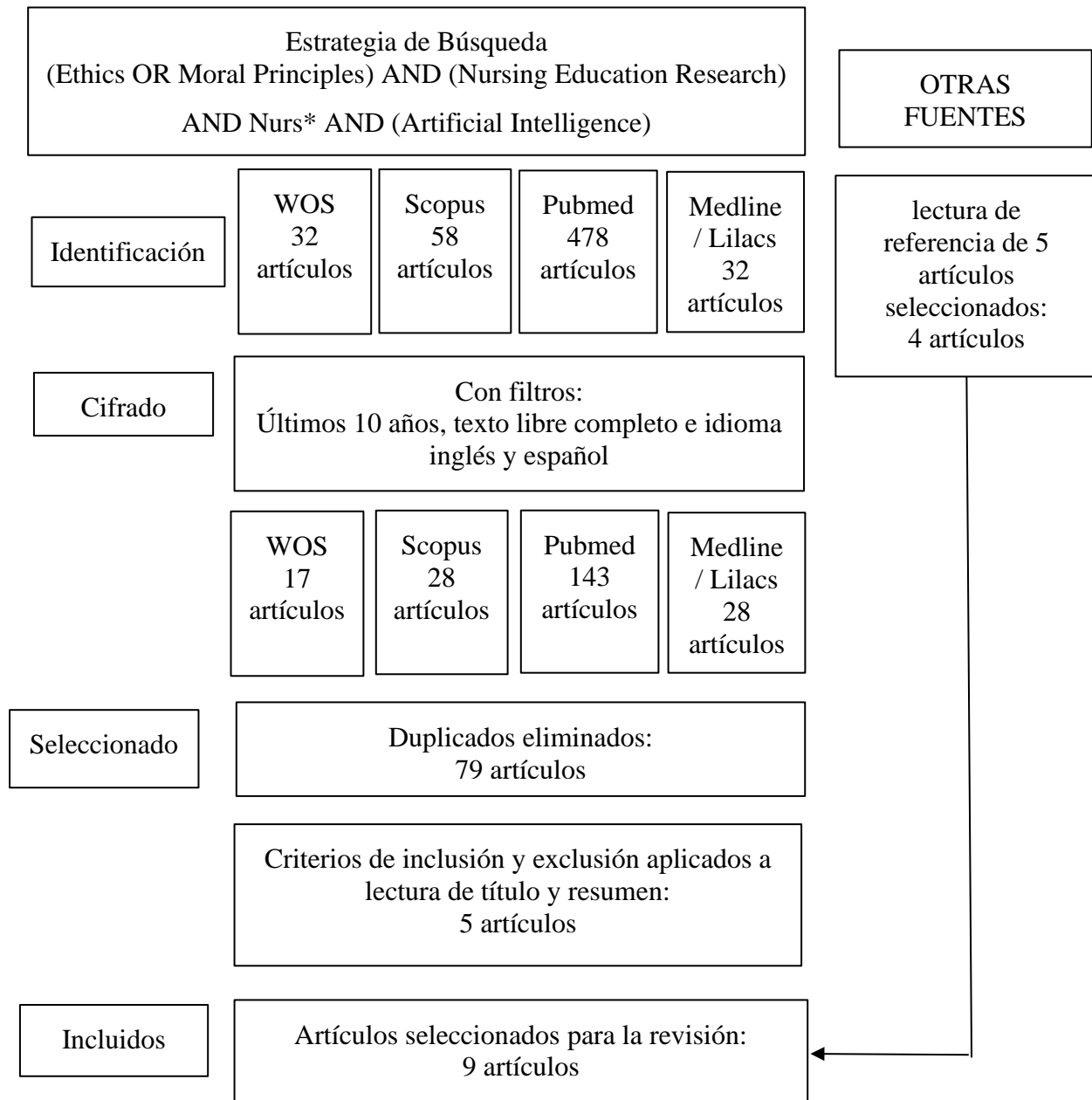
Durante la revisión integradora, se respeta la autonomía interpretativa de los autores de los artículos. Como autores declaramos no tener conflictos de opinión.

CAPÍTULO VI: RESULTADOS

6.1 Matriz PRISMA.

La estrategia de búsqueda aplicada en esta investigación fue (Ethics OR Moral Principles) AND (Nursing Education Research) AND Nurs* AND (Artificial Intelligence), en donde se obtuvieron 600 artículos en total pertenecientes a diferentes bases de datos como; PubMed, WOS, Scopus, Medline, LILACS. Al aplicar los filtros (últimos 10 años, textos libre acceso e idioma en español e inglés), se obtuvieron 216 artículos, en donde se eliminaron los duplicados obteniendo un resultado de 79 estudios, posteriormente se realizó lectura de título y resumen, considerando los criterios de inclusión y exclusión en donde se seleccionaron 5 artículos como resultado final de la búsqueda. Además, se revisó la bibliografía de los artículos seleccionados en busca de otras fuentes de información, donde se obtuvieron 4 nuevos estudios que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión.

Ilustración N.º 6. 1 Diagrama de flujo de búsqueda sistemática tipo PRISMA



6.2 Descripción de los resultados.

En el proceso de revisión de artículos en las diferentes bases de datos referenciales WOS, Scopus, PubMed, Medline y LILACS, se realizó la selección de los documentos según los criterios de inclusión y exclusión, los cuales fueron aplicados en título, resumen y texto completo. En donde fueron seleccionados 9 artículos, los cuales se encuentran organizados por año de publicación, país de origen, tipo de estudio y base de datos.

Los años en los que fueron publicados los artículos seleccionados, corresponden al periodo de tiempo entre el 2014 y 2023. Donde los años 2014, 2021 y 2022 representan cada uno de ellos un 11,1% (1 artículo). Por otro lado, al momento de la selección de los artículos el año con mayor porcentaje de publicación fue el 2023 con un 55,5% (5 artículos). Ver en tabla N° 6.2.1.

Tabla N.º 6.2. 1 Frecuencia de artículos según año de publicación.

Año de publicación.	Frecuencia absoluta (n).	Frecuencia relativa (%)
2014	1	11,1
2020	1	11,1
2021	1	11,1
2022	1	11,1
2023	5	55,5

Fuente: Elaboración propia.

El país de origen de los artículos seleccionados, se puede revisar en la Tabla N° 6.2.2, donde el país de origen con más incidencia es Canadá, el cual pertenece un 33,3% (3) de los artículos seleccionados, seguido por USA con un 22,2% (2) de los documentos, los países de Sur Corea, Inglaterra, Jordania y Singapur corresponden cada uno a un 11,1% (1) de los artículos.

Tabla N.º 6.2. 2 Frecuencia de estudios según país de origen.

País	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Canadá	3	33,3
Sur Corea	1	11,1
Inglaterra	1	11,1
USA	2	22,2
Jordania	1	11,1
Singapur	1	11,1

Fuente: Elaboración propia.

Los tipos de documentos consultados en esta revisión, se pueden revisar en la Tabla N° 6.2.3, donde los estudios Transversal y Editorial corresponden cada uno al 22,2% (2) de los artículos seleccionados. Por otro lado, Comentario, Carta al editor, Estudio de ensayo controlado, Revisión de alcance y comunicación representan individualmente el 11,1% (1) de los artículos seleccionados.(separar tipo de documento y tipo de estudio - transversal, controlado)

Tabla N.º 6.2. 3 Frecuencia de artículos según el tipo de documentos.

Tipo de documento	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Comentario	1	11,1
Estudio transversal	2	22,2
Carta al editor	1	11,1
Estudio de ensayo controlado	1	11,1
Revisión de alcance	1	11,1
Comunicación	1	11,1
Editorial	2	22,2

Fuente: Elaboración propia.

Según las fuentes de bases de datos los artículos seleccionados, se observan en la tabla N° 6.2.4, donde el 33,3% (3) corresponde a WOS, el 33,3% (3) a PubMed y por último, el 22,2/% (2) a Scopus.

Tabla N.º 6.2. 4 Frecuencia de estudios según fuente de datos.

Fuente de publicación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Web of Science (WOS)	3	33,3
Scopus	2	22,2
PubMed	4	44,4

Fuente: Elaboración propia.

6.3 Descripciones de los Desafíos éticos.

Producto de los artículos seleccionados, se identifican trece desafíos éticos, los cuales se detallan en la Tabla N°6.3.1., los cuales fueron clasificados y definidos según sus participantes. En la clasificación de “Ética en estudiantes”, los desafíos incorporados son Sobredependencia de la IA y Práctica deshonestas, cuyos involucrados fueron los estudiantes. La clasificación “Ética profesional del docente y Ética en estudiantes”, comparten desafíos los cuáles son Actitud frente a la IA, Utilización responsable de la IA y desconexión docente-estudiante, cuyos implicados fueron Estudiantes y Docentes. La clasificación “Limitaciones de la IA”, los desafíos incorporados son Sesgos y discriminación, Costos de implementación de la IA, Robo de identidad intelectual, Autoaprendizaje de la IA, Seguridad y confidencialidad de datos, en donde los implicados son Propias de la IA, por último, la clasificación “Competencias para el uso de la IA en enfermería”, los desafíos incorporados son: Implementación de la IA en planes curriculares, falta de marco regulatorio y alfabetización en salud, cuyos implicados son la Institución y/o Entorno educativo.

Tabla N.º 6.3. 1 Descripción de Desafíos éticos.

Clasificación	Desafío.	Definición.	Implicados.
Ética en estudiantes	Sobredependencia de la IA.	Hace referencia a una excesiva confianza o dependencia en la IA para realizar tareas educativas, lo que afecta en los estudiantes la capacidad de desarrollar habilidades cognitivas, creativas, pensamiento crítico y resolución de problemas.	Estudiantes.
	Prácticas deshonestas.	Comportamientos o acciones que involucran falta de integridad, astucia o transgresión de normas éticas y morales. Estas acciones pueden incluir el fraude, plagio o cualquier conducta que busque obtener ventajas de manera deshonestas.	Estudiantes.
Ética profesional del docente. / Ética en estudiantes	Actitud frente a la IA.	Se refiere a la disposición, mentalidad o enfoque que las personas, organizaciones o sociedades adoptan en relación con el desarrollo, la implementación y el uso de tecnologías de IA.	Estudiantes / Docentes.

	Utilización responsable de la IA.	Se refiere a la ética y la conducta responsable en el desarrollo, implementación y uso de la IA.	Estudiantes / Docentes.
	Desconexión docente - estudiante.	Se refiere a la pérdida o disminución de la interacción humana directa entre profesores y estudiantes.	Estudiantes / Docentes.
Limitaciones de la IA.	Sesgo y discriminación.	Hace referencia a la presencia de prejuicios sistemáticos en los datos, algoritmos o decisiones automatizadas que pueden afectar negativamente a ciertos grupos de estudiantes o profesionales.	Propios de la IA.
	Costo de implementación de la IA.	Se refiere a los gastos asociados con la incorporación y ejecución de la IA, tanto para adquirir la IA, capacitar al personal y mantener su utilización.	Propios de la IA.
	Seguridad y confidencialidad de datos.	Se centra en proteger los sistemas de IA de posibles riesgos y/o vulnerabilidad, asegurando la integridad de los datos y la funcionalidad del sistema. La confidencialidad de datos en IA implica garantizar que la información utilizada o generada por los sistemas de IA se maneje de manera segura, protegiendo la privacidad y cumplimiento con normativas de protección de datos para evitar accesos no autorizados o divulgación indebida.	Propios de la IA.
	Robo identidad intelectual.	Se refiere al acto de apropiarse indebidamente de las ideas, invenciones, obras creativas o cualquier otro tipo de propiedad intelectual de otra persona sin su permiso.	Propios de la IA.
	Autoaprendizaje de la IA	Hace referencia a la capacidad de un sistema de IA para mejorar su rendimiento o adquirir nuevas habilidades sin la necesidad de la intervención humana directa. Esto se logra mediante	Propios de la IA.

		algoritmos que permiten a la IA analizar datos, identificar patrones y ajustar sus modelos internos para mejorar su desempeño a lo largo del tiempo	
Competencias para el uso de la IA en enfermería.	Alfabetización en IA.	Capacidad de comprender, utilizar y participar de manera crítica y ética en el ámbito de la IA. Implica tener conocimientos sobre los principios básicos de la IA, sus aplicaciones, así como la capacidad de evaluar y tomar decisiones informadas sobre la utilización de la IA.	Institución y/o Entorno educativo.
	Falta de marco regulatorio.	Hace referencia a la ausencia o insuficiencia de normativas legales y directrices específicas que guíen y regulen el uso de la IA en la docencia de enfermería.	Institución y/o Entorno educativo.
	Implementación de la IA en planes curriculares.	Hace referencia a la integración de la IA como parte integral de los programas de estudio, en cuanto a desarrollar nuevos cursos centrados en la IA y utilizar herramientas que utilicen esta tecnología para mejorar la enseñanza.	Institución y/o Entorno educativo.

Fuente: Elaboración propia.

6.4 Clasificación de los Desafíos éticos.

6.4.1 Ética profesional del docente.

En esta investigación se consideró la clasificación “ética profesional del docente” lo que puede entenderse como disciplina científica que se ocupa de formular, determinar y regular el conjunto de responsabilidades morales o reglas de acción necesarias para el ejercicio de una profesión.

Los principales resultados relacionados a esta categoría podemos identificar que la ética profesional docente es fundamental para la implementación de la IA en la docencia de enfermería, ya que son los responsables de guiar el desarrollo de los futuros profesionales que se encontrarán

inmersos en este nuevo mundo de la tecnología. Entre las principales citas identificadas se encuentran:

“Los educadores de enfermería de todos los sectores a dar forma proactiva a la interfaz enfermería-IA, garantizando que la educación en enfermería se alinee con los valores fundamentales de la enfermería que promueven la atención compasiva.” (43-p.8)

“Por otro lado, la toma de decisiones y el juicio clínico en enfermería van más allá de los datos e incluyen la intuición, el conocimiento tácito, la sabiduría y las experiencias personales.” (44- p.1)

“El papel de las enfermeras educadoras en el fomento de estas habilidades esenciales es fundamental para el desarrollo de enfermeras competentes y compasivas. Al lograr un equilibrio entre las herramientas impulsadas por la IA y la interacción humana, las escuelas de enfermería pueden proporcionar una experiencia de aprendizaje más holística y eficaz para los estudiantes.” (45- p. 2)

“Los esfuerzos de colaboración entre investigadores de IA y educadores de enfermería pueden conducir a un enfoque integral y matizado de la educación de enfermería que aproveche los beneficios de la tecnología y al mismo tiempo preserve el valor de la interacción humana.” (45- p.2)

6.4.2 Ética en estudiantes.

La categoría “ética en estudiantes”, se define como la conducta, acompañada de los principios morales que los estudiantes deben seguir en una instancia académica. Esto implicaría en la honestidad frente a certámenes y/o ensayos, respeto frente a los derechos de autor en el momento de citar, evitar plagio, y comportarse de manera justa y respetuosa en los diversos entornos educativos que puede verse enfrentado el estudiante.

El comportamiento ético de los estudiantes frente a la IA se puede dar en diferentes contextos del aprendizaje como son; prácticas clínicas y/o simulaciones con pacientes virtuales, procesos investigativos, clases teóricas de pre y posgrado.

A continuación, se presentarán diversas citas identificadas en los documentos seleccionados, con el fin de respaldar esta categoría:

“Dependencia excesiva de la tecnología: Existe el riesgo de que los alumnos de cirugía se vuelvan demasiado dependientes de la tecnología de IA, y esto podría conducir a una reducción en el desarrollo de sus habilidades quirúrgicas.” (46)

“La introducción temprana de la clarificación de valores en la educación de enfermería (a) proporciona a los estudiantes un marco para priorizar y reflexionar sobre el impacto de los valores de enfermería en su práctica” (47)

“GPT-3 se puede utilizar para crear tutores de chatbot que puedan ayudar a los estudiantes con sus trabajos de curso. Estos tutores pueden responder las preguntas de los estudiantes, brindar comentarios sobre las tareas de escritura y ayudar a los estudiantes a resolver problemas.” (48)

6.4.3 Limitaciones de la IA.

Esta categoría hace referencia a las dificultades propias de la IA que limita su utilización e implementación en el área de docencia en enfermería. Se encuentran principalmente limitaciones como: autoaprendizaje de la IA, sesgo y discriminación, robo identidad intelectual, costos de implementación, seguridad y confidencialidad de los datos.

Esta categoría se compone de las siguientes citas identificadas en los documentos seleccionados:

“Estas preocupaciones se relacionan con varios problemas impredecibles, discriminación y problemas éticos causados por mal funcionamiento y tecnología incompleta de dispositivos médicos de IA, la distorsión y el sesgo de la información debido a la falta de datos acumulados o errores de aprendizaje de la IA, y la invasión de la privacidad.” (49)

“Sesgos y discriminación: Los algoritmos de IA pueden estar sesgados, y esto puede conducir a la discriminación en educación y capacitación quirúrgica. Es esencial garantizar que los algoritmos de IA se desarrollen y utilicen de una manera justa e imparcial.” (46)

“Costo: El desarrollo y la implementación de la tecnología de IA pueden ser costosos. Este costo puede ser una barrera para la adopción generalizada de la IA en la investigación quirúrgica y educación.” (46)

“Privacidad y seguridad de datos: El uso de la IA en la educación y capacitación quirúrgica requiere la recopilación y el almacenamiento de datos confidenciales.” (46)

“Por ejemplo, el uso de Chat GPT, un sistema de chatbot de IA, es, en la educación de enfermería ha suscitado preocupaciones sobre las violaciones de la integridad académica y la ética y el robo de la propiedad intelectual.” (45)

“También plantea varios desafíos relacionados con la privacidad y la seguridad, consideraciones éticas, y resistencia a la adopción” (45)

“Un desafío principal asociado con la integración de la IA es la protección de la privacidad de los estudiantes.” (45)

“La implementación de herramientas basadas en IA en el plan de estudios de enfermería puede implicar costos significativos y puede requerir inversiones en tecnología e infraestructura para respaldar su integración, como los gastos relacionados con software, hardware, y capacitación del personal.” (45)

6.4.4 Competencias para el uso de la IA en enfermería.

Esta categoría hace alusión a las competencias necesarias para el manejo y uso de la IA en enfermería, las cuales pueden desarrollarse en programas de pregrado como de posgrado, manifestándose en distintos niveles de profundidad. Dichas competencias comprenden una dimensión técnica, enfocada en aspectos como la programación de la IA, así como una dimensión ético-legal.

En esta categoría se identificaron las siguientes citas referenciales en los documentos seleccionados para su análisis:

“Se sugiere la necesidad de educación en alfabetización en datos, alfabetización técnica, pensamiento sistémico, algoritmo de IA y el significado ético de la IA para mejorar la competencia de enfermería, esto también minimiza la disfunción y los efectos adversos asociados a la IA.” (49)

“Falta de marco regulatorio: Actualmente existe una falta de marco regulatorio en torno al uso de IA en la educación y capacitación quirúrgica.” (46)

“Los planes de estudio de enfermería deben dotar a los estudiantes de las habilidades necesarias para prosperar en un entorno de atención médica rico en tecnología mediante la integración de

temas como la alfabetización de datos, la cibernética y la evaluación de las implicaciones éticas de la implementación de la IA." (47 - p1)

“Al igual que con cualquier nueva tecnología, las preocupaciones y controversias rodean la adopción de la IA en la educación de nivel superior, incluidos los programas de enfermería.” (45)

CAPÍTULO VII: DISCUSIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos de esta investigación, la implementación de la IA en la docencia de enfermería tiene el potencial para mejorar la educación al permitir un enfoque más personalizado y adaptativo. De acuerdo a Geum Hee Jeong “La aplicación de la IA será sin duda beneficiosa; por lo tanto, los profesores deben comprender los principios de la IA y prepararse para integrar en el plan de estudios de enfermería.” (50)

Autores como Bernal, L. (51) Montuschi (52), Rodriguez y Gil (53), coinciden en que el desarrollo de nuevas tecnologías representa desafíos a la ética.

Para esta investigación se consideraron las limitaciones de la IA, como las dificultades propias de la IA que limitan su utilización e implementación en el área de docencia en enfermería, las cuales son similares a los desafíos éticos que Montuschi (52) y Bernal (51) lograron identificar, relacionados con: Acceso desigual a la información, amenazas a la privacidad, propiedad de los programas informáticos, decisiones tomadas por computadoras, realidad virtual e IA, violación del respeto interpersonal, comunidades virtuales, ciber aislamiento y ciberalfabetización.

Específicamente, Montuschi (52) se refiere a que los desafíos en la educación están relacionados al acceso a nuevas formas y estrategias de trabajo en las instituciones educativas. Para realizar estas transformaciones Borrell, Feixas y Marqués (54) coinciden en que se requiere universalizar la información, generar nuevas metodologías para el autoaprendizaje, rediseñar los programas, construir experiencias de aprendizaje significativo, mayor utilización de los espacios tecnológicos, como espacios de desarrollo de una cultura basada en la colaboración y el intercambio. Lo anterior concuerda con las dimensiones de competencias y autoaprendizaje descritos para esta investigación.

Las debilidades y amenazas de la implementación de IA en educación, mencionadas por Rodríguez y Gil (53), se relacionan con los desafíos éticos de los docentes y estudiantes que emergen de esta investigación, las cuales están relacionadas con: Intrusión, ansiedad ante la complejidad de la tecnología, limitaciones de las decisiones individuales, paternalismo tecnológico, limitaciones de la intimidad y aislamiento/falta de contacto personal.

No obstante, se logra identificar otras debilidades y amenazas las cuales no fueron mencionadas en esta investigación, las cuales son: estigmatización por el uso de dispositivos de localización, precio de los productos de apoyo, exclusión social de los no iniciados y vulnerabilización de derechos fundamentales. (51, 52, 53, 54)

En base a esto, se propone una clasificación de los desafíos éticos presentes en la implementación de la IA en la docencia de enfermería.

7.1 Ética profesional del docente.

Según Ramos, G y López, A, mencionan que la ética profesional docente “Constituyen aquel conjunto de principios de conducta, derechos, deberes y normas profesionales que surgen y se elaboran por los propios profesionales u organización dada y cuyo cumplimiento se entiende y asume de manera voluntaria.” Estos principios éticos de los docentes de enfermería están diseñados para garantizar un actuar responsable, justo, honesto y respetuoso en el ejercicio de sus funciones educativas. (16)

Por lo tanto, la utilización de la IA en educación plantea diversos cuestionamientos éticos sobre la imparcialidad y la justicia del desempeño académico de los estudiantes, donde es esencial su utilización regulada, para que los docentes puedan garantizar a los estudiantes protección de la privacidad y promover una reflexión crítica sobre el uso de tecnologías. (55)

Según Escudero (56) , menciona que uno de los principales desafíos a los que se ven enfrentados los docentes hoy en día es a la actualización de los avances de su disciplina, debido a que los conocimientos se transforman constantemente y es responsabilidad del docente conocer sobre los temas de su enseñanza, esto concuerda con uno de los desafíos propuesto en esta investigación llamado “actitud frente a la IA” y “uso responsable”, el cual fue definido como la ética y la conducta responsable en el desarrollo, implementación y uso de la IA.

Además, Escudero. A plantea otro desafío en docencia en donde menciona “la creación de ambientes innovadores de aprendizaje” en donde se genere un ambiente en donde se estimule el interés por aprender de los estudiantes. Por último, se menciona que el docente debe poner en práctica nuevos y variados estilos de enseñanza en donde incorporan recursos tecnológicos en los procesos educativos. (56)

La implementación de nuevas tecnologías cada vez se ve más en desarrollo y crecimiento a nivel educacional es por esto que el autor Barcena. F (57) propone que se deben egresar profesionales altamente competentes, con conocimientos y destrezas tecnologías en la innovación y un alto grado de independencia cognoscitiva que permita construir su propio aprendizaje como respuesta al continuo y acelerado avance de la ciencia y la tecnología, lo cual complementa el desafío descrito como “actitud frente a la IA”, ya que los docentes de enfermería deben adoptar nuevas metodologías de aprendizaje y son los responsables de fomentar la utilización e incorporación responsable de la IA, esto permitirá egresar profesionales altamente competentes, que logren adoptar un enfoque positivo en cuanto a la relación con el desarrollo, la implementación y el uso de nuevas tecnologías.

Pierella, MP, menciona que “atribuir autoridad a los profesores es condición para que la transmisión de conocimiento tenga lugar”, dicha autoridad se suele establecer en relaciones presenciales a través del lenguaje gestual, corporal, comunicacional o escrito, generando el vínculo docente-estudiante, si bien no todos estos aspectos pueden ser llevados a un ambiente virtual, García A. afirma que “Jamás deberá ignorarse el inmenso valor de la relación presencial en los procesos educativos. Pero no debemos aprovechar esa realidad para infravalorar otras formas de enseñar, formar, de aprender y educar.” (58)

A lo largo de esta investigación se ha demostrado que la implementación de estas nuevas tecnologías brinda herramientas y apoyo en el aprendizaje de los estudiantes permitiendo prepararlos de mejor manera para situaciones reales y promoviendo la eficacia de los cuidados. (56)

Finalmente, es fundamental que, para una adecuada implementación de la IA en docencia, se encuentre presente la ética profesional docente. Frente a esto, se debe considerar que, los desafíos propuestos en esta investigación, no tienen como solución la prohibición de estas herramientas, sino de aplicar la IA de manera responsable y con una mirada crítica para generar una conciencia ética en su utilización. Además, el papel de los docentes para su implementación y utilización es sumamente importante, puesto que son los responsables de la toma de decisiones justa y transparente, evitando discriminaciones y protegiendo la privacidad de los estudiantes frente a la incorporación de estas nuevas tecnologías en docencia de enfermería. (46)

7.2 Ética en estudiantes.

La ética en estudiantes es comprendida como el conjunto de valores morales y principios que guían el comportamiento de los estudiantes durante su formación académica. Según mencionan Riera L. y Sansevero I. (59) es importante destacar el compromiso ético del estudiante, cuyo actuar debe de ser desde el respeto, honestidad y responsabilidad durante el desarrollo de sus actividades. Sobre esto Valdez Fernández, Adriana Lucía; Ordóñez Meneses (60) aportan que estas actividades para el estudiante de enfermería se deben de desarrollar en conceptos teóricos, técnicos, prácticos y humanísticos que sustenten el cuidado de los usuarios, con el propósito de preservar el derecho a la vida de todos los seres humanos y regirse por los ocho principios éticos: beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia, veracidad, solidaridad, lealtad y fidelidad.

Es por esto que, la utilización de la IA en el entorno educativo plantea desafíos y preocupaciones éticas en los estudiantes, por lo que se debe generar un equilibrio entre la tecnología y la enseñanza humana. (61)

Los estudiantes cumplen un rol fundamental en su propio desarrollo del aprendizaje profesional viéndose enfrentados a diferentes desafíos al momento de implementar la IA en su educación. En esta categoría se logró identificar cinco desafíos que a continuación se mencionan y comparan con distintos autores;

La definición de “*Desconexión docente/estudiante*” se refiere a la pérdida o disminución de la interacción humana directa entre profesores y estudiantes debido a la dependencia excesiva en la utilización de la IA, lo que podría afectar la calidad de la educación al reducir el contacto y la comprensión individualizada. María del Rosario Fernández de Silva (62) hace referencia a que la IA no puede suplantar la interacción humana, la empatía, las relaciones interpersonales y las habilidades sociales que desempeñan un papel crucial en el aprendizaje y el crecimiento personal. En el mismo contexto, el auge de la IA en las aulas no conlleva la sustitución de los docentes; más bien, representa una oportunidad para mejorar la educación y permitir que los docentes pongan un enfoque en otras tareas, tales como la investigación, la redacción de artículos científicos, entre otros. A su vez, ofrecer una atención más personalizada al estudiante, asumiendo el papel de guía en su proceso educativo.

Continuando con esta línea de pensamiento, surge el concepto de empatía digital, lo que se entiende como tener una profunda conciencia y consideración por el estudiantado cuando se enseña en línea. lo que nos lleva a reflexionar y considerar el entorno del otro y, basándonos en ello, poder modificar las prácticas de enseñanza. Es tras ello, que se vuelve fundamental comprender la importancia de tener una restricción o desconexión digital en determinados momentos. (63)

El autor Lee R. describe en los empleados un factor actitudinal negativo hacia las computadoras, el cual da pie para que numerosos estudios examinen este fenómeno, dando origen al término tecnofobia, “utilizado para describir la presencia de ansiedad y miedo irracional, comportamientos aversivos e ideaciones distorsionadas frente a las distintas herramientas que incorporan tecnología digital” (64). Por otro lado, Rivera P, Miño R, Passeron E, mencionan que “una parte importante de la comunidad educativa es demasiado escéptica y solo quiere deshacerse de toda la tecnología” Podemos relacionar el término de tecnofobia con las *actitudes frente a la IA*, que favorece el escepticismo de los académicos y estudiantes impidiendo la implementación y uso de estas nuevas tecnologías. El cual son argumentos que aportan al desafío planteado en esta investigación, “Actitudes frente a la IA”, el cual hace referencia a la disposición, mentalidad o enfoque que las personas, organizaciones o sociedades adoptan en relación con el desarrollo, la implementación y el uso de tecnologías de IA. (63)

Flores. A menciona que “es de reconocer que muchos estudiantes por evitar la “fatiga del pensar” o investigar recurren a lo más fácil, que es copiar información ajena, de otros autores asumiéndola como suya, omitiendo su referencia de origen” (65). Lo anterior expuesto, complementa la definición propuesta para el desafío de prácticas deshonestas, principalmente porque hace referencia a que el alumnado transgrede las normas éticas al plagiar información en sus respectivos trabajos sin realizar una correcta investigación, además de evitar el crédito a sus autores originales.

Marcos Martínez González menciona en su investigación que “Los estudiantes externan que la IA facilita mucho el trabajo, ya que es precisa la información que brinda, que a veces no investigan más a profundidad sobre el tema y eso hace que no analicen ni comprendan bien la información, haciéndolos conformistas. De igual manera, externan que no validan la información generada, dando por hecho que es correcta”. Esta cita hace mención a dos desafíos presentes en esta investigación; *Sobredependencia de la IA*, la cual hace referencia a la excesiva confianza o

dependencia en la IA para realizar tareas educativas, lo que afecta en los estudiantes la capacidad de desarrollar habilidades cognitivas, creativas, pensamiento crítico y resolución de problemas. También con el desafío *utilización responsable frente a de la IA*, la cual es la ética y la conducta responsable en el desarrollo, implementación y uso de la IA. (65)

Es fundamental que los estudiantes incorporen la IA en su proceso de aprendizaje profesional, ya que es beneficioso para su conocimiento y desarrollo personal, sin embargo, para que exista una correcta implementación y resultados exitosos en el aprendizaje se debe realizar de manera responsable su uso. También es importante que no exista una excesiva confianza o dependencia en la IA ya que existe un margen de error de estas nuevas tecnologías, asimismo imposibilitan la capacidad de desarrollar habilidades, pensamiento crítico y la resolución de problemas que son parte importante y fundamental para el desarrollo de la profesión. (65)

Si bien, los docentes tienen la responsabilidad de enseñar el uso ético de la IA y poner los límites en su implementación, los estudiantes deben cumplir con el compromiso de implementar estas prácticas éticas, con respeto, conciencia ética y responsabilidad al utilizar las nuevas tecnologías para disminuir las brechas que la IA genera en su desarrollo por cumplir con los desafíos éticos anteriormente planteados y puedan utilizarse correctamente.

7.3 Limitaciones de la IA

En el ámbito de la IA, sus limitaciones son comprendidas como los desafíos que afectan la capacidad de los sistemas informáticos para realizar labores de manera óptima. Se han descrito distintos tipos de limitaciones, relacionadas a problemas éticos, calidad de los datos disponibles, entre otros.

La implementación de la IA tiende a tener diversas barreras al momento de su integración, las cuales deben conocerse para que su aplicación en docencia de enfermería sea eficaz y beneficiosa para el entorno educativo. Una de ellas es *sesgo y discriminación*, la que se entiende como la presencia de prejuicios sistemáticos en los datos, algoritmos o decisiones automatizadas que pueden afectar negativamente a ciertos grupos de estudiantes o profesionales. Degli-Esposti menciona “cómo el sesgo algorítmico asociado a la IA, puede verse afectado por sesgos inherentes a los datos utilizados para su entrenamiento, pudiendo llevar a decisiones injustas o discriminatorias” (61). Complementando lo anterior, Mandy Archibal y Alejandro Clark hacen

referencia a que “la capacidad de Chat GPT para responder como lo haría un humano es su mayor fortaleza y, paradójicamente, su mayor riesgo en escenarios en los que una respuesta humana es necesaria para la integridad, los estándares éticos y académicos” (48).

Es fundamental que el entorno educativo cuente con las aptitudes y habilidades para identificar los diversos desaciertos que puedan existir en los resultados entregados por la IA, así se evita que la información entregada por estas tecnologías afectan los algoritmos y decisiones, y como consecuencia la enseñanza-aprendizaje de los futuros profesionales de enfermería. De acuerdo con esto, Jennie De Gagne (45) hace referencia a que el sesgo de los datos, las desigualdades y el cumplimiento de las normas profesionales se deben ahondar meticulosamente, para abordar lo anterior es relevante el fomento de la incorporación de prácticas éticas de IA, junto al compromiso de brindar capacitación y apoyo adecuado a educadores. Acerca de esto, ella indica que aquella “capacitación debe diseñarse específicamente para ayudar a los profesores a comprender las capacidades y limitaciones de la tecnología de IA y cómo se puede utilizar para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje”(45). Todo esto con el propósito de favorecer y fortalecer la correcta incorporación y ejecución de la IA en el ámbito docente de la enfermería.

Por otro lado, *seguridad y confidencialidad de datos*, son temáticas que deben ser abordadas para garantizar que la información utilizada o generada por los sistemas de IA se maneje de manera segura, protegiendo la privacidad y cumpliendo con normativas de protección de datos para evitar accesos no autorizados y divulgación indebida. Ruaro & Reis exponen cómo “la IA depende del uso y análisis de grandes cantidades de datos. Lo cual plantea preocupaciones en cuanto a la privacidad y la protección de datos personales” (61). Al igual, Mandy Archibald y Alejandro Clark hacen mención sobre cómo “Sin salvaguardias, los datos personales de los estudiantes podrían estar sujetos a acceso no autorizado u otras formas de uso indebido. Si no se protege, esta información podría utilizarse con fines nefastos” (48). Se entiende que la IA al manejar una amplia base de datos, debe garantizar la seguridad de la información y brindar las herramientas necesarias para resguardar la seguridad del entorno educativo, es por esto fundamental capacitar a los profesionales de enfermería con estrategias de seguridad sobre el uso adecuado de la IA para que puedan aplicarlas en su labor docente, con el objetivo de prevenir la existencia de sesgos y errores en la toma de decisiones y resultados y garantizar de esta manera la protección de la privacidad y

seguridad, la pérdida de confidencialidad de datos, los accesos no autorizados y la pérdida de información.

El *robo de identidad intelectual* es el acto de apropiarse indebidamente de las ideas, invenciones, obras creativas o cualquier tipo de propiedad intelectual de otro individuo sin su permiso. El cual es un acto frecuente dentro de la utilización de IA en la enseñanza y aprendizaje de enfermería. Según Jennie De Gagne “El uso de Chat GPT, un sistema de chatbot de IA, en la educación de enfermería ha suscitado preocupaciones sobre violaciones de la integridad académica y la ética y el robo de propiedad intelectual” (66). por parte de los estudiantes al momento de realizar sus deberes académicos. Marco Martínez González se refiere a cómo los estudiantes ejercen un uso constante de la IA, pero no de una manera moral, debido a que “no le dan el crédito al autor de la información obtenida, haciéndola pasar como de su autoría, ya que no están acostumbrados a poner referencias ni citas. Expresan que solo usan la IA para salir de problemas sin tomar en cuenta los autores o de donde viene dicha información” (65). Estas acciones podrían conducir a prácticas académicas deshonestas y a la apropiación ilegal de trabajos realizados por otros autores, aludiendo a un evidente robo de identidad intelectual en el ámbito educativo.

En la actualidad, debido al avance de las nuevas tecnologías, se ha logrado pesquisar que existen robos de identidad intelectual y prácticas deshonestas al momento de usar e/o implementar la IA en la docencia. Es por esto fundamental, que se implementen políticas de integridad académica y software de detección de plagio en donde las instituciones educativas sean capaces de capacitar a su personal docente en estos nuevos avances tecnológicos con el objetivo de que logren identificar estas problemáticas en su entorno educativo (48).

Uno de los desafíos planteados, que deben de asumir las instituciones educativas para mejorar el desarrollo de competencias en los estudiantes, son los *costos de implementación de la IA*, referido a los gastos asociados a la incorporación, ejecución y mantenimiento del sistema, incluyendo los costos de capacitación del personal docente de enfermería. Rosél Alva refiriéndose a este tema, menciona que “el conocimiento, uso y aplicación de las Tecnologías de Información y comunicación les va a permitir lograr un trabajo de mejor calidad, a menor costo y en el menor tiempo, afianzando así su mejor crecimiento y desarrollo profesional para poder contribuir mejor todos en el desafío de nuestro actual sistema educativo” (67). Con respecto a esto, si hablamos de las tecnologías actuales y las contrastamos con la utilización de simuladores, como los fantomas,

la cual se ha llevado a cabo hace algún tiempo, se entiende que los costos son más elevados en esta última. Esto lo corrobora Shefaly Shorey, que habla sobre como “desde hace unos años, para el desarrollo de habilidades y pensamiento crítico se utilizan los simuladores cuyo mantenimiento puede ser costoso y requiere mayor tiempo”. Por lo tanto, teniendo conocimiento de aquello, no sería una mala opción optar por el aprendizaje mediante tecnologías virtuales más económicas, así también lo plantea la misma autora diciendo que “el uso de pacientes virtuales podría ser una alternativa más viable, a través de experiencias de aprendizaje verdaderamente únicas y auténticas para los estudiantes” (68). Se pronostica que las aplicaciones de avatares virtuales, donde se incluyen pacientes virtuales, como también chatbots de tutores virtuales, van a influir en la enseñanza y el aprendizaje de enfermería en los entornos académicos. Por lo que se estima que la IA en salud está destinada a transformar la docencia de enfermería y este proceso requerirá educación, preparación y adopción por parte de las enfermeras que se dedican a la docencia, así como una gran cantidad de diseño de estas tecnologías (69). Otro punto de vista lo plantea Jennie de Gagne en donde menciona que la integración de la IA puede significar altos costos, refiere “la implementación de herramientas basadas en IA en el plan de estudios de enfermería puede implicar costos significativos y puede requerir inversiones en tecnología e infraestructura para respaldar su integración, como gastos relacionados con software, hardware y capacitación del personal.”. A su vez, también menciona “invertir en herramientas y técnicas basadas en IA puede generar beneficios a largo plazo para la educación de enfermería, como mejores resultados de aprendizaje, mayor eficiencia y mayor eficacia de las prácticas docentes.” Es por esto, que las instituciones deberían meditar la inversión sobre la integración de las nuevas tecnologías en docencia de enfermería, pues esto puede garantizar que se realice esta implementación de manera responsable, ética y de calidad (45).

Día a día las nuevas tecnologías se encuentran en constante evolución y actualización frente a las nuevas dinámicas que surgen en el mundo actual. Es por esto, que es fundamental el *Autoaprendizaje de la IA*, esta es la capacidad de un sistema de IA para mejorar su rendimiento al adquirir nuevas habilidades sin la necesidad de la intervención humana directa, logrando esto por medio de algoritmos que permiten a la IA analizar datos, identificar patrones y ajustar sus modelos internos para mejorar su desempeño a lo largo del tiempo. Arthur Samuel menciona “proporcionar a los ordenadores la capacidad de aprender, es decir, mejorar sus resultados en una tarea específica tras procesar datos en suficiente cantidad y sin instrucciones explícitas externas proporcionadas

por el programador” (70). Esto es posible gracias al desarrollo constante que se ha establecido en el uso, implementación y mantenimiento de la IA. Cada vez se está trabajando más en el aprendizaje automático de las tecnologías, y que éstas progresen por sí mismas sin ayuda de sujetos externos. Al igual, Malik Alazzam menciona que “para ello, se requiere de la constelación de elementos (algoritmos, robótica y redes neuronales) que dan al software la posibilidad de ser inteligente como los seres humanos, es decir, capaz de aprender a través de la base de datos con poca interferencia humana” (69). Se espera de estas tecnologías proporcionen las herramientas y facilidades en donde sean capaces de adquirir autonomía, a través de la corrección automática de errores. Sin embargo, es importante señalar que puede existir un pequeño margen de error en la información que entreguen, debido a que los algoritmos pueden fallar. Es por esto, que nace la necesidad de capacitar a los docentes de enfermería sobre el manejo de las plataformas que trabajan con IA para que puedan guiar el funcionamiento de la IA y reconocer si existen errores en la información solicitada. Es por esto, que es relevante conseguir el óptimo aprendizaje de las máquinas a través de su propia experiencia, por medio del análisis de errores y aciertos propios. Sobre esto, Alastruey Carlos F. menciona que “ya hay diseñados algunos métodos que avanzan en este objetivo, y se espera que en los próximos años esta área se desarrolle y refine, ya que afecta directamente al corazón de la propia IA.” (71).

Es fundamental que las limitaciones de la IA, no deben verse de manera ajena a los que la utilizan, por lo que, para ser implementadas, las instituciones y docentes deben contar con la obligación de resguardar la información y privacidad de los estudiantes, evitando en lo posible que el uso de las tecnologías sea imparcial y que sea capaz de provocar algún tipo de discriminación. Además, deberían asumir el desafío de aceptar los costos de implementación, mantención y ejecución de la IA, como también, comprender que si bien, el autoaprendizaje de la IA actualmente no está en manos de las instituciones, docentes o estudiantes, no quiere decir que en un futuro esto no sea regulado para que el autoaprendizaje de la IA sea una acción guiada por fuentes confiables.

7.4 Competencias para el uso de la IA en enfermería.

Las competencias para el uso de la IA en enfermería se entienden como las habilidades y conocimientos esenciales, necesarias para gestionar y aplicar la IA en el ámbito de la enfermería. Estas habilidades pueden cultivarse tanto en programas de pregrado como de posgrado. Incluye una dimensión técnica, abordando aspectos de programación de la IA, así como una dimensión

ético legal que garantice una aplicación responsable y ética de estas tecnologías en la práctica de enfermería.

Para poder obtener una integración de calidad de las nuevas tecnologías en docencia de enfermería, es necesario alfabetizar en tecnologías a las personas que requieran hacer uso de ella. Isabel Ortega Sánchez plantea que “la formación de los docentes y tutores delimitará el tipo de educación que se genera a través de las tecnologías debido a la importancia del asesoramiento y seguimiento en los cursos virtuales.” (72). Una alfabetización tecnológica de toda la comunidad educativa, y especialmente de los formadores, es fundamental para consagrar espacios de calidad en la formación virtual. La baja alfabetización tecnológica de la enfermería, de acuerdo a Nagle et al y Risling, “puede estar relacionada a un número limitado de enfermeras educadoras con conocimientos, habilidades y la confianza necesaria para abordar el aprendizaje de los estudiantes asociado con la IA y los conceptos de salud digital”(43). Es por esto, que se vuelve indispensable esta formación para la implementación de la IA, la cual debe ser continua, delimitando las competencias y las funciones de cada uno, con el fin de utilizar las tecnologías de forma didáctica y generar espacios virtuales de calidad (72).

No hay que olvidar que la implementación de la IA en docencia de enfermería debe ser de una manera integrada, es por ello necesario implementar la IA en planes curriculares. Christine Buchanan menciona en su investigación “Será necesaria una transformación de los planes de estudio de enfermería para garantizar que las futuras enfermeras estén equipadas con competencias informáticas, así como competencias en alfabetización digital y de datos para trabajar en entornos clínicos que utilizan cada vez más tecnología de IA y aprendizaje automático.”. La incorporación de la IA en las mallas curriculares de las instituciones educativas es esencial para preparar a los futuros profesionales para un mundo que se encuentra en constante cambio y tecnológicamente avanzado, es importante equiparlos con las habilidades necesarias para surgir en entornos que se encuentran en constante evolución (43). Una propuesta viable de implementar, es la presentada por Geum Hee Jeong quién plantea que “Debería establecerse e introducirse lo antes posible un plan de estudios estándar de IA en la formación de enfermería. Cada escuela de enfermería puede modificar el plan de estudios estándar según la competencia del profesorado y la capacidad de las instalaciones.” Es por esto fundamental, que la IA se adopte de manera integrada en el quehacer profesional, incorporándose en investigación, educación y práctica con el objetivo de brindar una

educación de calidad e integral frente a la implementación de la IA en enfermería (50). Los sistemas de IA pueden crear diversos problemas éticos y jurídicos en tres niveles distintos, pero relacionados a transparencia y responsabilidad algorítmica, control de los sistemas de IA y aplicabilidad e inteligibilidad algorítmica, por eso es importante la existencia de marcos regulatorios. Sin embargo, es importante mencionar que no fue posible identificar un marco legal que regule la implementación de la IA en docencia de enfermería. Por lo tanto, es imperativo ajustar los marcos éticos y legales de nuestra profesión al nuevo escenario de la formación de enfermeras en IA; y por otro lado, distintos autores como Prakasini Satapathy, Alaa H. Hermis, entre otros, coinciden en la necesidad urgente de regular esta dimensión de la nueva formación profesional (73).

CAPÍTULO VIII: CONCLUSIÓN.

En conclusión, se da respuesta a la pregunta que dirige esta investigación, describiendo los desafíos éticos que influyen en la implementación de la IA en la docencia de enfermería. Donde el contexto actual de las nuevas tecnologías ha avanzado de manera exponencial, volviéndose fundamentales para nuestra sociedad. La IA por su parte, al tener la capacidad de recopilar y analizar grandes cantidades de información, se transforma en una herramienta que puede fortalecer la educación de enfermería. Generando una educación más personalizada y flexible a los distintos contextos educativos, fomentando el desarrollo de pensamiento crítico y posicionándose como una fuente de recursos educativos de fácil acceso para las generaciones alfabetizadas tecnológicamente. Es por esto, que la implementación de la IA en el área educativa de enfermería es un recurso necesario, pero requiere de condiciones que garanticen su óptima implementación, con capacidad de aprendizaje y adaptación para un mundo de cambios acelerados.

Es fundamental que los docentes de enfermería se encuentren capacitados para incorporar las herramientas de IA en la formación de futuros profesionales. Para esto, resulta relevante desarrollar nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje, donde se garantice una educación equitativa y de calidad para los estudiantes.

Para ello, se requiere un cambio en los planes de estudio de enfermería, para preparar profesionales capaces de actuar en entornos que utilizan IA, conscientes de su uso responsable para hacer frente a los desafíos que su implementación conlleva en los ámbitos laborales y educativos.

Respecto a los desafíos éticos que influyen en la implementación de la IA en la docencia de enfermería, en esta investigación se identificaron trece desafíos, agrupados en cuatro categorías; ética profesional docente, ética en estudiantes, limitaciones de la IA y competencias para el uso de la IA en enfermería. Estos desafíos, son las principales razones por las que se ve limitada la implementación de la IA en la docencia de enfermería. Por lo que, deben ser abordados de manera ética y responsable, para así beneficiar a la formación de enfermería sin comprometer los valores fundamentales de la profesión en el desarrollo de su rol.

En consecuencia, es fundamental el desarrollo de investigación de Enfermería sobre nuevos desafíos que puedan surgir en la implementación de la IA en la educación de enfermería, pues, es el único método para entender y abordar los posibles impactos negativos sobre su incorporación, y asegurar que la IA se utilice de manera responsable y beneficiosa para los docentes, estudiantes y usuarios receptores de la atención.

LIMITACIONES DEL ESTUDIO.

Este estudio se consideró solamente los desafíos éticos existentes para la incorporación e implementación de la IA en docencia de enfermería, no obstante, no se indago los desafíos éticos que puedan existir en la atención de usuarios reales, ni en la gestión de enfermería.

Es por esto que, se propone para futuras investigaciones enfatizar en explorar otros dilemas éticos, tanto en docencia de enfermería y su implementación de la IA, como en otras áreas, ya que se deja en evidencia la importancia de seguir investigando en esta temática para que su aplicación sea con un desarrollo adecuado y beneficiosa para la comunidad universitaria y futuros profesionales, ya que solo de esta manera podremos seguir avanzando en la incorporación de estas nuevas tecnologías en el desarrollo de nuestra profesión.

CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA.

1. Kelly S, Kaye S-A, Oviedo-Trespalcios O. What factors contribute to the acceptance of artificial intelligence? A systematic review. *Telemat Inform* [Internet]. 2023 [citado el 24 de julio 2023]; 77(101925):101925. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.tele.2022.101925>
2. De Gagne JC. The state of artificial intelligence in nursing education: Past, present, and future directions. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 24 de julio de 2023]; 20(6):4884. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20064884>
3. Escobar-Castellanos B, Jara-Concha P. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. *Educación* [Internet]. 2019 [citado el 23 de julio de 2023]; 28(54):182–202. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.18800/educacion.201901.009>
4. Palencia E. Reflexión sobre el ejercicio docente de enfermería en nuestros días. *Investigación y Educación en Enfermería*. [Internet]. 2006 [citado el 24 de julio de 2023]; 24(2):130-4. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1052/105215402013.pdf>
5. O’Connor S. Artificial intelligence and predictive analytics in nursing education. *Nurse Educ Pract* [Internet]. 2021 [citado el 24 de julio de 2023]; 56(103224):103224. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nepr.2021.103224>
6. Ocaña-Fernández Y, Valenzuela-Fernández LA, Garro-Aburto LL. Inteligencia artificial y sus implicaciones en la educación superior. *Propós represent* [Internet]. 2019 [citado el 27 de julio de 2023]; 7(2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.274>
7. Barrera - Arrestegui L. FUNDAMENTOS HISTÓRICOS Y FILOSÓFICOS DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. UCV-HACER. *Revista de Investigación y Cultura* [Internet]. 2012 [citado el 23 de julio de 2023]; 1(1):87-92. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=521752338014>
8. Chen L, Chen P, Lin Z. Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access* [Internet]. 2020 [citado el 27 de julio de 2023]; 8:75264–78. Disponible en: doi: 10.1109/ACCESS.2020.2988510.
9. Guerrero-Ramírez R, Meneses-La Riva ME, De La Cruz-Ruiz M. Cuidado humanizado de enfermería según la teoría de Jean Watson, servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides

- Carrión. Lima- Callao, 2015. Rev Enferm Hered [Internet]. 2017 [citado el 3 de agosto de 2023]; 9(2):133. Disponible en: <https://faenf.cayetano.edu.pe/images/2017/revistavo19/9.pdf>
10. Elsevier Connect. Teoría de la enfermería como cuidado: un modelo para transformar la práctica [Internet]. www.elsevier.com. Elsevier; 2022 [citado el 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/teoria-de-la-enfermeria-como-cuidado-un-modelo-para-transformar-la-practica>
11. Andrés D, Álvarez R. Validez y confiabilidad de la versión en español del Technological Competency as Caring in Nursing Instrument (TCCNI), Instrumento de Competencia Tecnológica como Cuidado en Enfermería [Internet]. Edu.co 2013. [citado el 3 de agosto de 2023]. p. 19-188 Disponible en: <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/49587/79955960.2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
12. Caetano, A, Magalhaes, T, Ferreira M, Almeida, P. Acesso ao serviço de emergência pelos usuários com crise hipertensiva em um hospital de Fortaleza, CE, Brasil [Internet]. Rev Bras Enferm. 2009 [citado el 6 agosto de 2023]; 62(4):535-9. Disponible en: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n4/07.pdf>
13. Steiner B. ELECTRONIC MEDICAL RECORD IMPLEMENTATION IN NURSING PRACTICE: A LITERATURE REVIEW OF THE FACTORS OF SUCCESS [Internet]. 2009 [citado el 3 de agosto del 2023]. p. 1-55 Disponible en: <http://scholarworks.montana.edu/xmlui/bitstream/handle/1/2347/SteinerB0509.pdf?seq>
14. Locsin RC, Ito H. Can humanoid nurse robots replace human nurses?. Journal of Nursing [Internet]. 2018 [citado el 3 de agosto de 2023]; 5(1):1-6. Disponible en: <https://www.hoajonline.com/nursing/2056-9157/5/1>
15. Villarroel V, Bruna D. Competencias Pedagógicas que Caracterizan a un Docente Universitario de Excelencia: Un Estudio de Caso que Incorpora la Perspectiva de Docentes y Estudiantes. Form Univ [Internet]. 2017 [citado el 4 de agosto de 2023]; 10(4):75–96. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-50062017000400008>
16. Ramos G, López A. Formación ética del profesional y ética profesional del docente. Estud pedagóg [Internet]. Valdivia, 2019 [citado el 4 de agosto de 2023]; 45(3):185–99. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07052019000300185>
17. Viccón-Basto I, Ramos-Dupont E. Conducta ética del personal de enfermería en el cuidado

- de los pacientes en hospitalización. Ethical conduct of nurses in the care of patients in hospital. *Revista Salud Quintana Roo* [Internet]. México, 2016 [citado el 4 de agosto de 2023]. 9(33); p. 18-23. Disponible en: <https://salud.qroo.gob.mx/revista/revistas/33/04/04.pdf>
18. Barrio IM, Molina A, Sánchez CM, Ayudarte ML. Ética de enfermería y nuevos retos. *An Sist Sanit Navar* [Internet]. 2006 [citado el 4 de agosto de 2023]; 29:41–7. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272006000600005
19. Hirsch- Adler A. La ética profesional basada en principios y su relación con la docencia. *Edetania* [Internet]. 2013 [citado el 4 de agosto de 2023];(43):97–111. Disponible en: <https://revistas.ucv.es/edetania/index.php/Edetania/article/view/218/186>
20. Villarreal Cantillo E, Visbal Illera G. Dilemas éticos. *Salud Uninorte* [Internet]. 2013 [citado el 18 de julio de 2023];29(1):113–23. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-55522013000100013
21. Ruíz-Cano J, Cantú-Quintanilla GR, Ávila-Montiel D, Gamboa-Marrufo JD, Juárez-Villegas LE, de Hoyos-Bermea A, et al. Revisión de modelos para el análisis de dilemas éticos. *Bol Med Hosp Infant Mex* [Internet]. 2015 [citado el 06 de agosto de 2023]; 72(2):89–98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bmhimx.2015.03.006>
22. Schofield G, Dittborn M, Selman LE, Huxtable R. Defining ethical challenge(s) in healthcare research: a rapid review. *BMC Med Ethics* [Internet]. 2021 [citado el 18 de julio]; 22(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12910-021-00700-9>
23. Hirsch-Adler A. Dilemas, tensiones y contradicciones en la conducta ética de los profesores. *Sinéctica Rev Electrón Educ* [Internet]. 2011 [citado el 7 de agosto de 2023]; (37):1–16. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200006
24. Jia Y, Chen O, Xiao Z, Xiao J, Bian J, Jia H. Nurses’ ethical challenges caring for people with COVID-19: A qualitative study. *Nurs Ethics* [Internet]. 2021 [citado el 7 de agosto de 2023]; 28(1):33–45. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1177/0969733020944453>
25. Firouzkouhi M, Alimohammadi N, Kako M, Abdollahimohammad A, Bagheri G, Nourai M. Ethical challenges of nurses related COVID-19 pandemic in inpatient wards: An integrative review. *Ethics Med Public Health* [Internet]. 2021 [citado el 11 de agosto de 2023]; 18(100669):100669. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jemep.2021.100669>
26. O’Donnell C, Markey K, O’Brien B. Guiding nurse managers in supporting nurses in

- dealing with the ethical challenge of caring. *J Nurs Manag* [Internet]. 2022 [citado el 11 de agosto de 2023]; 30(7):2357–61. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.13658>
27. Urretavizcaya M, , Onaindía E. Docencia Universitaria de Inteligencia Artificial. *Inteligencia Artificial. Revista Iberoamericana de Inteligencia Artificial* [Internet]. 2002 [citado el 15 de agosto de 2023]; 6(17):23-32. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92501702>
28. Águila N, Bravo E, Montenegro T, Herrera, et al. Retos actuales de la profesión de enfermería: un enfoque ético y bioético. *Medisur* [Internet]. 2020 [citado el 13 de agosto de 2023]; 18(2):244–55. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4552>
29. Ramos-Serpa G, López-Falcón A. Formación ética del profesional y ética profesional del docente. *Estud pedagóg* [Internet]. 2019 [citado el 3 de agosto de 2023]; 45(3):185–99. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052019000300185>
30. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, Booth RG, Risling T, Bamford M. Predicted influences of Artificial intelligence on the domains of nursing: Scoping review. *JMIR Nurs* [Internet]. 2020 [citado el 15 de agosto de 2023]; 3(1):e23939. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2196/23939>
31. Morales A, Isabel M. Nuevas Tecnologías y nuevos retos para el profesional de enfermería. *Index Enferm* [Internet]. 2016 [citado el 4 de agosto de 2023]; 25(1–2):38–41. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962016000100009
32. Masters K. Ethical use of artificial intelligence in health professions education: AMEE guide no. 158. *Med Teach* [Internet]. 2023 [citado el 4 de agosto de 2023]; 45(6):574–84. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1080/0142159x.2023.2186203>
33. Castañón, J, Smith, O, Galdon, G, Nerea, L, Mendoza, J, Kaili, E. INTELIGENCIA ARTIFICIAL ÉTICA EN SANIDAD. *DigitalES*. [Internet]. 2022 [citado el 20 de agosto de 2023]. p. 16-49 Disponible en: https://www.digitales.es/wp-content/uploads/2022/02/Informe_IA_Etica_en_Sanidad.pdf
34. Suarez, L. El futuro de la educación superior, una mirada desde la inteligencia artificial. *Los retos de la educación en tiempos de pandemia* [Internet]. Cancún, México: Corporación Centro Internacional de Marketing Territorial para la Educación y el Desarrollo; 2022 [citado 21 de agosto de 2023]. p. 103-114 Disponible en: <https://editorialcimted.com/wp->

content/uploads/2022/07/Los-retos-de-la-educaci%C3%B3n-en-tiempos-de-pandemia.pdf

35. González-Arencibia M, Martínez-Cardero D. Dilemas éticos en el escenario de la inteligencia artificial. *Econ Soc* [Internet]. 2020 [citado el 21 de diciembre de 2023]; 25(57):1–18. Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-34032020000100093&script=sci_arttext
36. Mejías M, Guarate-Coronado YC, Jiménez-Peralta AL. Inteligencia artificial en el campo de la enfermería. Implicaciones en la asistencia, administración y educación. *Salud Cienc Tecnol* [Internet]. 2022 [citado el 20 de agosto de 2023]; 2:88. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.56294/saludcyt202288>
37. Ruiz, A, Benítez, V, Rodríguez, J, et al. Inteligencia artificial y aprendizaje interactivo: desafíos y oportunidades en los ambientes virtuales. En: Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C. *Aprendizaje Interactivo Ambientes Virtuales*. México. Universidad Tecnocientífica del Pacífico S.C.; 2023 [citado el 24 de septiembre 2023]; p. 21-34. Disponible en: <https://libros-utp.com/index.php/editorialutp/catalog/book/140>.
38. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, Booth RG, Risling T, Bamford M. Predicted influences of artificial intelligence on nursing education: Scoping review. *JMIR Nurs* [Internet]. 2021 [citado el 15 de julio 2023]; 4(1):e23933. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2196/23933>
39. Satapathy P, Hermis AH, Rustagi S, et al. Artificial intelligence in surgical education and training: opportunities, challenges, and ethical considerations – correspondence. *Int J Surg* [Internet]. 2023 [citado el 14 de julio 2023] :1543–4;109(5). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/js9.0000000000000387>
40. Han J-W, Park J, Lee H. Analysis of the effect of an artificial intelligence chatbot educational program on non-face-to-face classes: a quasi-experimental study. *BMC Med Educ* [Internet]. 2022 [citado el 11 de julio de 2023]; 22(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12909-022-03898-3>
41. Balestrini-Acuña M. Como se elabora el proyecto de investigación: (Para los Estudios formulativos o Exploratorios, Descriptivos, Diagnósticos, Evaluativos, Formulación de Hipótesis Causales, Experimentales y los Proyectos Factibles). Caracas: Consultores Asociados [Internet] BI; 2006 [citado el 13 de julio de 2023].p. 129-130 Disponible en: <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23581w/w23581w.pdf>
42. Oliveira M. Revisión integrativa de la investigación en enfermería, el rigor científico que

se le exige. *Rev Gaucha Enferm* [Internet]. 2012 [citado el 13 de julio de 2023]; 33(2):10–1. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1590/s1983-14472012000200002>

43. Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, Booth RG, Risling T, Bamford M. Predicted influences of artificial intelligence on nursing education: Scoping review. *JMIR Nurs* [Internet]. 2021 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 4(1):e23933. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2196/23933>

44. Abdulai A-F, Hung L. Will ChatGPT undermine ethical values in nursing education, research, and practice? *Nurs Inq* [Internet]. 2023 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 30(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/nin.12556>

45. De Gagne JC. The state of artificial intelligence in nursing education: Past, present, and future directions. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 20(6):4884. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20064884>

46. Satapathy P, Hermis AH, Rustagi S, Pradhan KB, Padhi BK, Sah R. Artificial intelligence in surgical education and training: opportunities, challenges, and ethical considerations – correspondence. *Int J Surg* [Internet]. 2023 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 109(5):1543–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/js9.0000000000000387>

47. De Gagne JC. Values clarification exercises to prepare nursing students for artificial intelligence integration. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2023 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 20(14):6409. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/ijerph20146409>

48. Archibald MM, Clark AM. ChatGTP: What is it and how can nursing and health science education use it? *J Adv Nurs* [Internet]. 2023 [citado el 3 de diciembre de 2023]; 79(10):3648–51. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/jan.15643>

49. Kwak Y, Ahn J-W, Seo YH. Influence of AI ethics awareness, attitude, anxiety, and self-efficacy on nursing students' behavioral intentions. *BMC Nurs* [Internet]. 2022 [citado el 5 de diciembre de 2023]; 21(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12912-022-01048-0>

50. Jeong GH. Artificial intelligence, machine learning, and deep learning in women's health nursing. *Korean J Women Health Nurs* [Internet]. 2020 [citado el 4 de diciembre de 2023]; 26(1):5–9. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4069/kjwhn.2020.03.11>

51. Bernal, L. Nuevas tecnologías de la información: problemas éticos fundamentales. *Rclis.org*. [Internet]. [citado el 21 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://eprints.rclis.org/5091/1/nuevas.pdf>

52. Montuschi L. ASPECTOS ETICOS DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y DE LA COMUNICACIÓN: LA ETICA DE LA COMPUTACION, INTERNET Y LA WORLD WIDE WEB Por [Internet]. Edu.ar. [citado el 21 de diciembre de 2023]. p. 1-28. Disponible en: <https://ucema.edu.ar/publicaciones/download/documentos/298.pdf>
53. Rodríguez, P, Gil, C. Ética y TIC. riberdiscedides [Internet]. 2016 [citado el 21 de diciembre de 2023]; p. 1-80. Disponible en: <http://hdl.handle.net/11181/4965>
54. Marqués, P. LOS DOCENTES: FUNCIONES, ROLES, COMPETENCIAS NECESARIAS, FORMACIÓN [Internet]. Departamento de Pedagogía Aplicada. Facultad de Educación. UAB. 2000 [citado el 10 de septiembre de 2023]. Disponible en: http://www.uaa.mx/direcciones/dgdp/defaa/descargas/docentes_funciones.pdf.
55. Vera, F. Integración de la Inteligencia Artificial en la Educación superior: Desafíos y oportunidades [Internet]. Revistatransformar.cl. [citado el 7 de diciembre de 2023]. p.17-34 Disponible en: <https://www.revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/84/44>
56. Escudero, O. Desafios y compromisos del profesor universitario. En A. Hirsch (Coord.). Ética profesional. Construcción de conocimientos interdisciplinario. México: E-UAEM; 2015. [citado el 10 de septiembre de 2023] p. 277-307. Disponible en: http://metabase.uaem.mx/bitstream/handle/123456789/999/Texto_8.pdf?sequence=157.
- Espinosa, E, Toscano, D, Torres, S. Gestión de las tecnologías de la información; un desafío del ámbito académico universitario en el Siglo XXI. México: Dilemas contemporaneos: educación, política y valores; [Internet]. 2018 [citado el 7 de diciembre de 2023]. p. 1-22. Disponible en: <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/59/811>
58. Florencia M, García S, Islas M. Una pantalla me separa... el vínculo Docente-Estudiante en época de pandemia. Experiencia desde la enseñanza de la Química Gov.ar [Internet] 2020 [citado el 12 de diciembre de 2023]; p. 8-19. Disponible en: https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/127150/CONICET_Digital_Nro.c9ec8755-68fe-4c78-b5e6-91ff1599b3aa_A.pdf?sequence=2&isAllowed=y
59. Riera, L, Sansevero, I. El compromiso ético del estudiante universitario en las experiencias de aprendizaje-servicio. Omnia [Internet]. Maracaibo, Venezuela; 2013 [citado el 12 de diciembre de 2023]; 19(3): 31-42. Disponible en:

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73730059004>

60. Valdez, A, Ordóñez, N, Ortega P, et al. Conocimientos y aplicación de principios éticos en estudiantes de enfermería. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo* [Internet]. 2018 [citado el 25 de octubre de 2023]; 20(2). Disponible de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145256681006>

61. Aparicio-Gómez WO. La Inteligencia Artificial y su Incidencia en la Educación: Transformando el Aprendizaje para el Siglo XXI. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa* [Internet]. 2023 [citado 8 de diciembre de 2023]; 3(2):217–29. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.51660/ripie.v3i2.133>

62. De Silva M del RF. La inteligencia artificial en educación: Hacia un futuro de aprendizaje inteligente. *Escriba. Escuela de escritores*; 2023 [citado el 10 de diciembre de 2023]; p. 1-77. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=926431>.

63. Selwyn N, Rivera-Vargas P, Passeron E, Puigcercos RM. ¿Por qué no todo es (ni debe ser) digital? Interrogantes para pensar sobre digitalización, datificación e inteligencia artificial en educación. *SocArXiv*. [Internet]. 2022 [citado el 11 de diciembre de 2023]; p. 142-144. Disponible en: <https://osf.io/preprints/socarxiv/vx4zr>

64. Luque L, Ávila R. Estudio descriptivo del trastorno de ansiedad asociado a las tecnologías digitales Ujaen.es. [Internet]. [citado el 12 de diciembre de 2023]; p. 1-6. Disponible en: <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ininv/article/view/255/237>

65. Martínez M. Uso responsable de la inteligencia artificial en estudiantes universitarios: Una mirada renoética *Redipe.org*. [Internet]. [citado el 12 de diciembre de 2023]; p. 172-178 Disponible en: <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/2008/1997>

66. Sun GH, Hoelscher SH. The ChatGPT storm and what faculty can do. *Nurse Educ* [Internet]. 2023 [citado el 12 de diciembre de 2023]; 48(3):119–24. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/nne.0000000000001390>

67. Alva R. Las Tecnologías de información y comunicación como instrumentos eficaces en la capacitación a maestristas de educación con mención en docencia en el nivel. *Edu.pe*. [Internet]. [citado el 11 de diciembre de 2023]; p. 109-230. Disponible en: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/1688/Alva_ar.pdf?sequence=1&isAllowed=y

68. Shorey S, Ang E, Yap J, Ng ED, Lau ST, Chui CK. A virtual counseling application using

artificial intelligence for communication skills training in nursing education: Development study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2019 [citado el 10 de diciembre de 2023]; 21(10):e14658. Disponible en: <https://www.jmir.org/2019/10/e14658/PDF>

69. Mejias, M, Guarate, Y, Jimenez A. Administración y Educación sobre la Inteligencia Artificial en el campo de la enfermería. *Edu.cu.* [Internet]; 2022 [citado el 11 de diciembre de 2023]; p. 284-290. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/2815/2724>

70. Vega MÁ, Mora LMQ, Badilla MVC. Inteligencia artificial y aprendizaje automático en medicina. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2020 [citado el 13 de diciembre de 2023]; 1;5(8):e557-7. Disponible en: <https://revistamedicasinerгия.com/index.php/rms/article/view/557>

71. Alastruey CF. Estado de la cuestión de la inteligencia artificial y los sistemas de aprendizaje autónomo. *Sociol Tecnociencia* [Internet]. 2021 [citado el 14 de diciembre de 2023]; 11(Extra_2):182-95. Disponible en: http://dx.doi.org/10.24197/st.extra_2.2021.182-195

72. Ortega, I. LA ALFABETIZACIÓN TECNOLÓGICA [Internet]. En: Flecha R, Steinber, S, (Coordinadores). *Teoría de la educación: Educación y cultura en la sociedad de la información*. España: Universidad de Salamanca; 2009 [citado 12 de diciembre de 2023]; p. 11-24. Disponible en: <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/79418/00820103009748.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

73. Medinaceli Díaz KI, Silva Choque MM. Impacto y regulación de la Inteligencia Artificial en el ámbito sanitario. *Rev IUS* [Internet]. 2021 [citado el 12 de diciembre de 2023]; 15(48):77-113. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-21472021000200077

CAPITULO X: ANEXOS

10.1 Anexo 1 Matriz de priorización PRISMA N°1

Nº	Título	Resumen	Objetivos	Métodos	Resultados	Conclusiones	País	DOI / LINK
1-	¿ChatGPT socavará los valores éticos en la educación, la investigación y la práctica de la enfermería?	En el artículo se discute sobre las preocupaciones que existen sobre el uso de ChatGPT, como un modelo de inteligencia artificial, en enfermería, mencionando las cuestiones de ética y seguridad de información, referido en la incapacidad de la IA para capturar las emociones humanas, la falta de confidencialidad de los datos y la posible desconexión de las bases que forman la enfermería. Además, hace referencia que las industrias que lideran estos programas y expresan su preocupación por el rápido avance sin control de las IAs.	Estimular un diálogo sobre las tendencias actuales y emergentes en el uso de ChatGPT en enfermería. También se busca involucrar a académicos, educadores y profesionales de enfermería de todas las comunidades internacionales para discutir los supuestos de enfermería en el contexto del uso de la tecnología.	No se especifican métodos más allá de ampliar la discusión de editoriales y comentarios de revistas de enfermería que han discutido sobre los beneficios, limitaciones y riesgos del uso de ChatGPT en educación y práctica de enfermería.	No se mencionan resultados.	El uso de IA, como lo es ChatGPT, plantea desafíos éticos que podrían socavar los valores fundamentales para la investigación, educación y práctica de enfermería, sin embargo, la IA también ofrece un avance potencial en estas áreas. Es por esto que los académicos y educadores deben dialogar críticamente y reflexivamente las implicaciones éticas y de salud, y los inconvenientes del avance de la IA en enfermería. Realizando una evaluación crítica, se puede garantizar que el avance de las inteligencias	Vancouver, Canadá	10.1111/min.12556 /

						artificiales se puede alinear con los valores, principios y objetivos de la profesión, por el contrario, ignorar esta herramienta podría deteriorar las bases fundamentales que forman lo que es la enfermería como profesión y disciplina.		
2 -.	Influencia de la conciencia, la actitud, la ansiedad y la autoeficacia de la ética de la IA en las intenciones de comportamiento de los estudiantes de enfermería.	En el artículo se menciona sobre las expectativas positivas de desempeño y utilización derivadas de la introducción y expansión de la inteligencia artificial en el entorno de la atención médica existen preocupaciones sobre discriminación y cuestiones éticas causadas por el mal funcionamiento, sesgo y falta de información, por lo que es necesario	Identificar la influencia de la conciencia ética de la IA, la actitud hacia la IA, la ansiedad y la autoeficacia en las intenciones conductuales de los estudiantes de enfermería al utilizar tecnología sanitaria basada en IA.	Estudio transversal, donde participaron 189 estudiantes de enfermería de 1ero a 4to año, los cuales respondieron cuestionarios.	La conciencia ética de la IA, la actitud positiva hacia la IA y la autoeficacia es mayor para los estudiantes de enfermería de tercer y cuarto año,	Existe una necesidad urgente de reformar los planes de estudios de enfermería en las áreas educativas y en la práctica clínica que permita a los estudiantes de enfermería participar en la formación práctica de forma segura y eficaz. Se debe desarrollar y aplicar programas educativos basados en la conciencia ética, la	Gyeonggi-do, Sur Corea	10.1186/s12912-022-01048-0 /

		comprender las actitudes, la autoeficacia y las intenciones de los estudiantes de enfermería a la hora de utilizar la IA para educar a futuras enfermeras para que lideren y se adapten a estos cambios en la tecnología			además las puntuaciones de ansiedad fueron menores en comparación con los estudiantes de enfermería de primer y segundo año.	información relevante y uso de la tecnología de IA en torno a la atención médica antes de que las enfermeras ingresen a la práctica clínica.		
3-.	Inteligencia artificial en la educación y formación quirúrgica: oportunidades, desafíos y consideraciones éticas - correspondencia.	En este comentario al editor, se abordan los desafíos éticos relacionados con la integración de la inteligencia artificial (IA) en la educación y capacitación quirúrgica. Se destacan oportunidades, como el aprendizaje personalizado, la formación basada en simulación, el modelado predictivo, la realidad aumentada y el entrenamiento remoto, que la IA puede ofrecer para mejorar la educación quirúrgica. También se destacan desafíos, como la falta de estandarización en procedimientos	Explorar las oportunidades, los desafíos y los problemas éticos asociados con el uso de la IA en la educación quirúrgica.	No especifican métodos. Solo trata de abordar la importancia de abarcar cuestiones éticas y de responsabilidad para la integración de la IA en educación y entrenamiento quirúrgico.	No se mencionan resultados concretos.	Se concluye que, respecto a las oportunidades, el uso de la IA en la educación quirúrgica ofrece un aprendizaje personalizado, la formación basada en simulación, el modelado predictivo, la realidad aumentada y el entrenamiento remoto. Sin embargo, para que se puedan utilizar estas herramientas hace falta una estandarización de procedimientos que utilicen IA, un marco regulatorio que cumpla con cuestiones de privacidad y seguridad de los datos, libre de sesgos en los algoritmos de la IA,	Inglaterra	10.1097/JS9.00000000387 /

		<p>quirúrgicos, cuestiones de privacidad y seguridad de datos, sesgo y discriminación, la falta de un marco regulatorio, y el riesgo de sobredependencia de la tecnología. Además, se mencionan consideraciones éticas cruciales incluyen el consentimiento informado, la privacidad y confidencialidad de los datos de los pacientes, la transparencia y explicabilidad de los algoritmos de IA, el sesgo en los conjuntos de datos utilizados, la estandarización de procedimientos quirúrgicos y la responsabilidad en el uso de IA en el entrenamiento quirúrgico. A pesar de estos desafíos, se destaca el potencial transformador de la IA en la educación quirúrgica si se abordan adecuadamente estos problemas éticos.</p>				<p>responsabilidad y la transparencia y explicabilidad de las decisiones de la IA y, además, otro desafío corresponde a la dependencia excesiva de la tecnología y los costos.</p>		
--	--	---	--	--	--	--	--	--

4-	Ejercicios de aclaración de valores para preparar a estudiantes de enfermería para la integración de la inteligencia artificial	En el ámbito de la atención sanitaria, las aplicaciones de IA, como el análisis predictivo, la visión por computadora y el procesamiento del lenguaje natural, proporcionan información en tiempo real y pueden ayudar en el análisis de grandes conjuntos de datos médicos; Estos avances desempeñan un papel vital en la reducción de los errores de medicación y la mejora del seguimiento del paciente. En consecuencia, los planes de estudio de enfermería deben dotar a los estudiantes de las habilidades necesarias para prosperar en un entorno de atención médica rico en tecnología mediante la integración de temas como la alfabetización en datos, la cibernética y la evaluación de las implicaciones éticas de la implementación de la IA. En este contexto, la clarificación de valores sirve como una poderosa estrategia de enseñanza que capacita a los estudiantes con un	Tiene como objetivo discutir el uso efectivo de la aclaración de valores como estrategia en la educación de enfermería y proporcionar a los educadores de enfermería estrategias para integrar de manera efectiva y ética la IA en su conjunto de herramientas de enseñanza.	No se especifican métodos.	Los resultados del artículo proporcionó información sobre el uso de la clarificación de valores como herramienta esencial para integrar la IA en el plan de estudios de los educadores de enfermería, es importante reconocer sus limitaciones .	La integración de la IA en la educación y la práctica de la enfermería es un tema de relevancia mundial que requiere la colaboración de todos los profesionales de salud. Si bien este artículo ha proporcionado información sobre el uso de la clarificación de valores como herramienta esencial para integrar la IA en el plan de estudios de los educadores de enfermería, es importante reconocer sus limitaciones. Las investigaciones futuras deberían centrarse en realizar evaluaciones rigurosas para evaluar el impacto y la eficacia de la clarificación de valores en la integración de la IA en la educación de enfermería. A pesar de esta limitación, Este artículo sirve como punto de partida para los educadores de enfermería interesados en incorporar la clarificación de	USA	10.3390/ijerph20146409 / https://www.mdpi.com/1660-4601/20/14/6409
----	---	---	--	----------------------------	--	---	-----	--

		conjunto de habilidades que tendrán un valor duradero a lo largo de sus carreras a medida que encuentran nuevas tecnologías y navegan en su evolución continua.				valores en sus prácticas docentes.		
5-	Capacitación del equipo de comunicación entre enfermeras y médicos en realidad virtual versus simulaciones en vivo: ensayo controlado aleatorio sobre comunicación en equipo y actitudes de trabajo en equipo	Es necesaria la formación de equipos interprofesionales para mejorar las habilidades de comunicación entre enfermeras y médicos que faltan en la práctica clínica. El uso de simulaciones ha demostrado ser un enfoque de aprendizaje eficaz para la formación de equipos. Sin embargo, tiene limitaciones logísticas que exigen la exploración de entornos virtuales para impartir capacitación en equipo.	Tiene como objetivo evaluar un programa de capacitación en equipo que utiliza realidad virtual versus simulaciones en vivo convencionales en el desempeño de habilidades comunicativas y actitudes de trabajo en equipo de estudiantes de medicina y enfermería.	Se llevó a cabo un estudio de ensayo controlado aleatorio con 120 estudiantes universitarios de medicina y enfermería que fueron asignados aleatoriamente e para realizar capacitación en equipo utilizando realidad virtual o simulaciones en vivo. Los participantes de ambos grupos fueron evaluados en su desempeño comunicativo a través de evaluaciones de simulación basadas en	Los resultados del estudio no mostraron una inferioridad del entrenamiento de equipos utilizando realidad virtual en comparación con simulaciones en vivo.	Según los resultados, se respalda el uso potencial de la realidad virtual para sustituir las simulaciones convencionales. Con esto, los estudios futuros pueden aprovechar el uso de la tecnología de inteligencia artificial en la realidad virtual para reemplazar los costosos facilitadores controlados por humanos y lograr una mejor escalabilidad y sostenibilidad de la capacitación en equipos en la educación interprofesional.	Singapur	10.2196/17279 / https://www.jmir.org/2020/4/e17279

				equipos. Sus actitudes de trabajo en equipo se evaluaron mediante encuestas de actitud interprofesionales que se administraron antes, inmediatamente después y 2 meses después de las intervenciones del estudio.				
6-	Influencias previstas de la inteligencia artificial en la educación de enfermería: revisión del alcance.	La Inteligencia artificial ha llegado a transformar la enfermería en todos los ámbitos de su práctica, ya sea en la administración, atención clínica, la educación, políticas e investigación. Cada vez más, los investigadores exploran las posibles influencias de las tecnologías sanitarias de IA (AIHT) en la enfermería en general y en la educación de enfermería en particular. Sin embargo, se ha puesto poco énfasis en sintetizar este cuerpo de literatura. Este artículo realiza una revisión de la literatura	Se realizó una revisión de alcance para resumir las influencias actuales y previstas de las AIHT en la educación de enfermería durante los próximos 10 años y más allá.	Esta revisión utilizó una metodología de revisión de alcance establecida en las bases de datos de MEDLINE, Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature, Embase, PsycINFO, Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Central,	Se identificaron un total de 27 artículos en donde la población objetivo incluyó enfermeras, educadores de enfermería y estudiantes de enfermería de los niveles de ingreso a la práctica, pregrado,	Se necesita con urgencia una reforma curricular dentro de los programas de educación de enfermería en instituciones académicas y entornos de práctica clínica para preparar a las enfermeras y estudiantes de enfermería para ejercer de manera segura y eficiente en la era de la IA. Además, los educadores de enfermería deben adoptar pedagogías nuevas y en evolución que incorporen la IA para apoyar mejor a	Toronto, Canadá.	10.2196/23933 / https://nursing.jmir.org/2021/1/e23933/

		para evaluar la influencia de la IA en el campo de la enfermería.		Education Resources Information Center , Scopus, Web of Science y Proquest. Además del uso de estas bases de datos electrónicas, se realizó una búsqueda específica en sitios web para acceder a literatura gris relevante. Dos revisores examinaron de forma independiente los resúmenes y los estudios de texto completo mediante criterios de inclusión y exclusión preespecificados. Se incluye literatura centrada en la educación de enfermería y las tecnologías de salud	posgrado y doctorado. Se discutió una variedad de AIHT, incluidas aplicaciones de avatares virtuales, hogares inteligentes, análisis predictivos, realidad virtual o aumentada y robots. Las dos categorías clave derivadas de la literatura fueron las influencias de la IA en la educación de enfermería en instituciones académicas y las influencias de la IA en la educación de	los estudiantes en todos los niveles de educación. También los estudiantes de enfermería y profesionales de enfermería deben estar equipados con los conocimientos y habilidades necesarios para evaluar eficazmente las AIHT e integrar de forma segura aquellas que se consideren apropiadas para apoyar la atención de enfermería.		
--	--	---	--	--	--	---	--	--

				digital que incorporan IA.	enfermería en la práctica clínica.			
7-	Una investigación sobre las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la tecnología.	Los estudiantes de enfermería deberían poder utilizar y aplicar habilidades tecnológicas básicas para progresar bien en sus programas educativos, sin embargo, carecen de habilidades básicas necesarias para utilizar la tecnología. La aceptación de la tecnología por parte de los usuarios es un determinante crucial para la adopción y uso exitoso de la tecnología. La aceptación y la utilización eficaz de las tecnologías es fundamental para mejorar la atención y la seguridad del paciente	Medir las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la tecnología y determinar si las características demográficas afectan sus medidas de actitud. Además, se explora la cantidad de educación formal brindada sobre el uso de aplicaciones tecnológicas	Se realizó un estudio transversal, que utilizó un diseño de encuesta, donde se obtuvo una población objetivo de 403 estudiantes de enfermería, de las cuales 223 participaron, se excluyeron 37 cuestionarios quedando 186. El cuestionario constaba de 3 secciones: Detalles demográficos, Autoevaluación de la educación	A través de los 186 cuestionarios se identificó que la mayoría de los participantes eran mujeres, la edad medias de 20,9 y los estudiantes de último año eran el subgrupo de más participación. la mayoría de las respuestas destacan que los participantes tienen actitud positiva	A pesar de la actitud positiva de los estudiantes, informaron que recibieron una educación formal en tecnología mínima durante sus estudios en la universidad, esto nos puede indicar que los estudiantes agradecerían más cursos mejorados con tecnología si estuvieran disponibles en el plan de estudio. Las tecnologías tienen gran valor para todas las disciplinas, por lo cual deberían implementarse en la escuela primaria	Jordania	10.1097/número 0000000029

				<p>formal sobre el uso de aplicaciones tecnológicas y Escala de actitud tecnológicas (TAS)</p>	<p>hacia la tecnología y están de acuerdo en que el aprendizaje y el conocimiento sobre las tecnologías son importantes en las carreras académicas y profesionales y que las nuevas tecnologías facilitan el proceso de aprendizaje</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

8-	ChatGTP: ¿Qué es y cómo puede usarlo la educación en enfermería y ciencias de la salud?.	El presente texto se enfoca en la introducción y exploración de la influencia de la IA, específicamente ChatGPT, enfocado en la educación en ciencias de la salud. Se destacan sus capacidades, como la generación de contenido educativo, tutoría, evaluación y mejora del aprendizaje en línea. Para luego plantear posibles posturas para incrementar el ChatGPT en la educación de salud: evitación, prohibición e integración.	Sus principales objetivos es poder presentar la introducción de ChatGPT y destacar su importancia. Tanto así, poder destacar el uso de este chat de una forma ética y efectiva en el ámbito educativo.	No se especifican métodos, solo se centra en presentar a chatgpt y su posible impacto en la educación superior, en carreras de ciencias de la salud.	No se mencionan resultados	La llegada del ChatGPT y su rápida adopción en la educación superior representan un desafío significativo y una oportunidad para el área de la enfermería y ciencias de la salud. La decisión de cómo abordar esta tecnología puede determinar cómo se forma y evalúa en las próximas generaciones de profesionales de salud. Enfrentándose así a la postura de evitación y prohibición frente a la IA,	Canadá	<u>10.111</u> <u>1/jan.1</u> <u>5643</u>
----	--	---	--	--	----------------------------	---	--------	--

9-	El estado de la inteligencia artificial en la educación de enfermería: direcciones pasadas, presentes y futuras.	Este texto analiza el impacto de la IA en la educación en enfermería. Se destaca que la integración de la IA en la educación superior tiene una larga historia y que ha evolucionado con el tiempo, brindando experiencias de aprendizaje personalizadas y eficientes para los estudiantes. Se menciona que, aunque la IA tiene el potencial de mejorar significativamente las experiencias de aprendizaje de los estudiantes de enfermería, también plantea desafíos relacionados con la privacidad, la ética y la resistencia a la adopción. La IA se ha utilizado para crear simulaciones complejas que ayudan a los estudiantes de enfermería a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y prepararse para situaciones de atención a pacientes reales. Sin embargo, se mencionan preocupaciones éticas, como las violaciones de privacidad de los datos de los usuarios, que deben abordarse.	Proporciona una visión general del estado de la IA en la educación de enfermería examinando sus raíces históricas, aplicaciones actuales y direcciones futuras. Al analizar las oportunidades y limitaciones de la IA en la educación de enfermería, este artículo alienta a los educadores de enfermería a reflexionar sobre la mejor manera de integrar la tecnología de IA en su enseñanza para mejorar el aprendizaje de los estudiantes y contribuir al desarrollo de enfermeras competentes y compasivas.	Análisis de las oportunidades y limitaciones de la IA en la educación de enfermería.	Discute la integración de la IA en la educación de enfermería. Se destaca cómo la IA puede transformar la educación brindando experiencias de aprendizaje personalizadas y eficientes. Se mencionan los orígenes históricos de la IA, su crecimiento y los beneficios que ha aportado a la educación superior. Se resalta el papel de la IA en la creación de simulaciones avanzadas para ayudar a los	La integración de la tecnología de inteligencia artificial en la educación de enfermería tiene el potencial de revolucionar al brindar experiencias de aprendizaje personalizadas y mejorar la eficiencia y los resultados. Sin embargo, el uso ético y responsable de la IA debe garantizarse mediante una cuidadosa consideración y estrategias efectivas que aborden preocupaciones como la privacidad, la seguridad, los prejuicios y el cumplimiento de estándares profesionales.	Durham, EE.UU.	10.3390/ijerp-h20064884/ https://www.mdpi.com/1660-4601/20/6/4884
----	--	---	---	--	--	--	----------------	--

					<p>estudiantes de enfermería a desarrollar habilidades de pensamiento crítico en situaciones de atención al paciente del mundo real. Además, el artículo analiza los desafíos asociados con la privacidad, seguridad, sesgo de datos y resistencia a la adopción de la tecnología de IA en la educación en enfermería. Se enfatiza la importancia de una implementación ética y responsable de la IA y se sugiere que los</p>			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

					educadores de enfermería deben recibir formación y apoyo adecuados para integrar la tecnología de manera efectiva en su enseñanza. Menciona la necesidad de financiamiento adecuado para asegurar la implementación responsable de la IA en la educación en enfermería.			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

10.2 Anexo 2 Matriz PRISMA N.º 2 Hallazgos

Nº	Título	Hallazgo más relevante	DOI / LINK
1-	¿ChatGPT socavará los valores éticos en la educación, la investigación y la práctica de la enfermería?	<ul style="list-style-type: none"> - Se menciona la creciente preocupación por los desafíos éticos que surgen al utilizar ChatGPT como un programa de inteligencia artificial en la educación y práctica de enfermería. Los desafíos que se abordaron fueron la falta de confidencialidad, privacidad y comprensión para captar las emociones humanas de estos programas en el procesamiento de información de pacientes, esto referido en el ambiente práctico. - También señala que enfermería se basa en valores y enfatiza la compasión, empatía, el cuidado, respeto y dignidad del paciente, en cambio, ChatGPT prioriza la utilidad práctica de la informática, teniendo como problema el no integrar las perspectivas disciplinares de enfermería en sus algoritmos - ChatGPT aprende a través de procesar secuencia de datos y de patrones disponibles en el momento, por el contrario, enfermería va más allá de esos datos, utilizando la intuición, conocimiento táctico, pensamiento crítico, experiencia personal, juicio personal y sabiduría (concepto importante que no ha sido representada adecuadamente en los sistemas computarizados). Es por esto que se menciona que un uso excesivo de estas herramientas puede generar una desconexión de los conceptos anteriormente mencionados, atributos que definen la práctica, educación e investigación de enfermería - Señala que es importante generar una reflexión sobre el potencial y los problemas de mezclar datos de inteligencia artificial con una disciplina humanista como enfermería. - También se menciona que la complejidad y la particularidad inherentes a la enfermería también constituyen valores éticos - Los enfoques reduccionistas de ChatGPT pueden ser demasiado simplistas y pueden no ser capaces de analizar o comprender a los clientes que presentan desafíos de salud complejos o adaptar las respuestas a casos individuales, tendiendo a confundir los límites disciplinares de enfermería y medicina, haciendo que usar ChatGPT en la educación y la práctica de la enfermería puedan ser similar a adoptar enfoques biomédicos en situaciones que exigen enfoques psicosociológicos de la atención. - Se señala que otro problema importante en la investigación y educación de enfermería puede ir relacionado con utilizar esta herramienta como autor, 	10.1111/nin.12556

		<p>facilitando la práctica deshonestas al permitir y aceptar trabajos autogenerados por la inteligencia artificial. Esto puede desviar las bases de una investigación en enfermería.</p> <p>- Por último, se concluye que el uso de estas inteligencias puede generar grandes beneficios para enfermería, pero para ello se deben alinear los valores y principios de enfermería para garantizar el correcto uso de la IA y de esta forma no perder lo que hace de enfermería una disciplina única y esencial.</p>	
--	--	--	--

2-	Influencia de la conciencia, la actitud, la ansiedad y la autoeficacia de la ética de la IA en las intenciones de comportamiento de los estudiantes de enfermería.	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes de 3ro y 4to año de enfermería tienen una conciencia ética de la IA, actitudes positivas hacia la IA y autoeficacia significativamente mayores, y puntuación de ansiedad más bajas que los estudiantes de 1ero y 2do año, lo cual se relaciona con que los estudiantes de 3ro y 4to año participan en prácticas clínicas en donde requieren conocimientos básicos de la tecnología, y aplican un aprendizaje activo (tienen más oportunidades de aplicar la tecnología) - La actitud positiva hacia la tecnología afecta positivamente la conciencia ética de la IA, la autoeficacia y la intención de comportamiento y en ultimas instancias reduce la ansiedad <ul style="list-style-type: none"> - el 81% de los participantes no tenían experiencia en educación en IA; por lo tanto es difícil inducir cambios en la conciencia ética, las actitudes y la autoeficacia del sujeto hacia la IA - Las preocupaciones sobre la introducción y expansión de la tecnología van en aumento, se relacionan con problemas impredecibles, discriminación y cuestiones éticas causadas por el mal funcionamiento y la tecnología incompleta de los dispositivos médicos de IA, la distorsión y el sesgo de la información debido a la falta de datos acumulados o errores de aprendizaje en la IA, y la invasión de la privacidad. - Se sugiere la necesidad de educación en alfabetización en datos, alfabetización técnica, pensamiento sistémico, algoritmo de IA y el significado ético de la IA para mejorar la competencia de enfermería. Esto también minimiza la disfunción y los efectos adversos asociados con la IA. 	10.1186/s12912-022-01048-0 /
----	--	---	------------------------------

3-	<p>Inteligencia artificial en la educación y formación quirúrgica: oportunidades, desafíos y consideraciones éticas - correspondencia.</p>	<p>Sin embargo, se comenta sobre clasificaciones de dilemas éticos con el uso de inteligencia artificial</p> <p>"Privacidad y seguridad de los datos: El uso de la IA en la educación y capacitación quirúrgica requiere la recopilación y el almacenamiento de grandes cantidades de datos confidenciales."</p> <p>"Sesgo y discriminación: Los algoritmos de IA pueden ser parciales, y esto puede conducir a la discriminación en la educación y capacitación quirúrgica."</p> <p>"Falta de marco regulatorio: Actualmente existe una falta de marco regulatorio en torno al uso de IA en la educación y capacitación quirúrgica."</p> <p>"Sobre dependencia de la tecnología: Existe el riesgo de que los aprendices quirúrgicos puedan volverse demasiado dependientes de la tecnología de IA, y esto podría conducir a una reducción en el desarrollo de sus habilidades quirúrgicas."</p> <p>"Costo: El desarrollo y la implementación de la tecnología de IA pueden ser costosos. Este costo puede ser una barrera para la adopción generalizada de la IA en la investigación quirúrgica y la educación."</p>	10.1097/JS9.0000000000000387
----	--	---	------------------------------

4-	Ejercicios de aclaración de valores para preparar a estudiantes de enfermería para la integración de la inteligencia artificial.	<p>- La utilización responsable de la IA en el contexto de la enfermería requiere una consideración cuidadosa de su alineación con los valores de la enfermería, como la prestación de atención compasiva y centrada en el paciente, y el respeto por las diversas perspectivas. - La introducción temprana de la clarificación de valores en la educación de enfermería proporciona a los estudiantes un marco para priorizar y reflexionar sobre el impacto de los valores de enfermería en su práctica, permite a los educadores tomar decisiones informadas y mejorar las estrategias de enseñanza, contribuye a la mejora continua de los programas de educación de enfermería, y fomenta un enfoque ético y basado en valores para la integración de la IA en la educación y la práctica de la enfermería.- Emplear IA requiere una atención meticulosa a las prácticas responsables. Las enfermeras que aprovechan las nuevas tecnologías, especialmente aquellas dotadas de IA, deben estar equipadas para abordar las implicaciones éticas matizadas vinculadas a las cuestiones de privacidad y equidad que pueden surgir de su uso. En consecuencia, los planes de estudio de enfermería deben dotar a los estudiantes de las habilidades necesarias para prosperar en un entorno de atención médica rico en tecnología mediante la integración de temas como la alfabetización en datos, la cibernética y la evaluación de las implicaciones éticas de la implementación de la IA.</p>	10.3390/ijerph20146409 / https://www.mdpi.com/1660-4601/20/14/6409
----	--	--	--

5-	<p>Capacitación del equipo de comunicación entre enfermeras y médicos en realidad virtual versus simulaciones en vivo: ensayo controlado aleatorio sobre comunicación en equipo y actitudes de trabajo en equipo.</p>	<p>Con aquel artículo se puede respaldar que las capacitaciones entre enfermeras y médicos en realidad virtual versus simulaciones presenciales, logran una mejor escalabilidad y sostenibilidad de la capacitación en equipos en la educación interprofesional, preparando a los estudiantes para ser parte de una futura fuerza laboral colaborativa que pueda brindar atención al paciente segura y de calidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> - La relación entre comunicación y seguridad del paciente ha enfatizado la importancia de la formación del equipo para la educación de los profesionales de la salud. - Una mejor comunicación entre los equipos de atención médica se ha asociado con una mejor calidad en la atención al paciente y una mayor satisfacción del paciente - El estudio pidió educación interprofesional en torno a estrategias de comunicación efectivas que se centren en la comunicación abierta, la información compartida, la toma de decisiones y el respeto mutuo. - La realidad virtual proporciona una plataforma viable para la capacitación en simulación basada en equipos que puede abordar los desafíos logísticos implícitos en la simulación tradicional, como la disponibilidad de la ubicación física y la programación para diferentes grupos de estudiantes. - Se debe tener precaución con la validez de las medidas autoinformadas. No obstante, las oportunidades de participar en interacciones sociales en la realidad virtual podrían haber mejorado las actitudes de los estudiantes hacia la socialización interprofesional. - Las interacciones sociales entre los estudiantes de medicina y enfermería también se facilitaron utilizando herramientas de comunicación estructuradas, que podrían haber promovido la comunicación abierta, la información compartida y la toma de decisiones. 	<p>10.2196/17279 / https://www.jmir.org/2020/4/e17279</p>
----	---	---	---

6-	Influencias previstas de la inteligencia artificial en la educación de enfermería: revisión del alcance.	Se necesita con urgencia una reforma curricular dentro de los programas de educación de enfermería en instituciones académicas y entornos de práctica clínica para preparar a las enfermeras y estudiantes de enfermería para ejercer de manera segura y eficiente en la era de la IA. Además, los educadores de enfermería deben adoptar pedagogías nuevas y en evolución que incorporen la IA para apoyar mejor a los estudiantes en todos los niveles de educación. Finalmente, los estudiantes de enfermería y las enfermeras en ejercicio deben estar equipados con los conocimientos y habilidades necesarios para evaluar eficazmente las AIHT e integrar de forma segura aquellas que se consideren apropiadas para apoyar la atención de enfermería compasiva y centrada en la persona en los entornos de práctica. La integración de las AIHT en la educación de enfermería es esencial para garantizar que las enfermeras estén adecuadamente equipadas con los conocimientos necesarios para optimizar los resultados de salud de los pacientes en un entorno clínico y tecnológico en evolución. Es fundamental preparar a estudiantes y enfermeras de enfermería para la práctica clínica en la era de la IA requiere un equilibrio entre la enseñanza para las necesidades actuales y la anticipación de las demandas futuras	10/06/2023, 15:40:30 / https://nursing.jmir.org/2021/1/e23933/
7-	Una investigación sobre las actitudes de los estudiantes de enfermería hacia la tecnología	<ul style="list-style-type: none"> - Cuando los educadores utilizan la tecnología en la enseñanza y alientan a los estudiantes a utilizar aplicaciones tecnológicas, las habilidades tecnológicas de los estudiantes pueden mejorar y así fomentar una actitud más positiva hacia las TIC. El integrar componentes relacionados con la tecnología en los planes de estudio de enfermería prepara a los estudiantes para trabajar en entornos sanitarios dinámicos actuales - Las creencias de los participantes sobre las consecuencias del uso de la tecnología durante la clase y las semejanzas de estas consecuencias determinaron las actitudes de los participantes hacia la tecnología 	10.1097/número 000000000000029

8-	ChatGTP: ¿Qué es y cómo puede usarlo la educación en enfermería y ciencias de la salud?.	<p>La idea principal de este texto es discutir el surgimiento de ChatGPT, un chatbot impulsado por IA basado en tecnología y su impacto potencial en la educación. Presentando tres posibles posturas hipotéticas por parte de los educadores y las instituciones de enfermería, siendo estas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postura de evitación, siendo un motivo principal para la evasión de esta plataforma la ignorancia o desestimación de la posible influencia que ChatGPT puede tener. Al crear una evitación frente a una tecnología como lo es la IA, da como resultado una pérdida de oportunidad de una herramienta de aprendizaje . - Postura de prohibición, adquiriendo una postura firme contra el uso del ChatGPT, ya que este es una amenaza directa a la integridad académica. Postura que requería del bloqueo de navegadores y juramentos estudiantes, acciones basadas en la desconfianza, siendo estas medidas difíciles de patrullar. Los estudiantes pueden responder con frustración a medidas tan restrictivas que parecen socavar la mayor proporción de estudiantes que eligen pensar y actuar éticamente en su conducta académica y que verdaderamente son dueños de su ética personal y su compromiso con la integridad académica. - Postura de integración, considerándose que esta herramienta debe utilizarse de manera justa y de una manera alineada con los niveles de habilidad de los estudiantes. Es necesario que se realice una capacitación al personal para así garantizar un uso ético, existiendo políticas para guiar el comportamiento de educadores y estudiantes. 	https://doi.org/10.1111/jan.15643
----	--	---	---

9-	El estado de la inteligencia artificial en la educación de enfermería: direcciones pasadas, presentes y futuras.	<p>- La integración de la tecnología de inteligencia artificial en la educación de enfermería tiene bastante potencial al brindar experiencias de aprendizaje personalizadas y mejorar la eficiencia y los resultados. Sin embargo, también plantea varios desafíos relacionados con el uso ético y responsable de la IA, garantizando contar con las consideraciones y estrategias efectivas que aborden preocupaciones como la privacidad, la seguridad, los prejuicios y el cumplimiento de estándares profesionales. - El uso de ChatGPT, en la educación de enfermería ha suscitado preocupaciones sobre violaciones de la integridad académica y la ética y el robo de propiedad intelectual [2]. Sin embargo, cuando se implementa de acuerdo con pautas adecuadas y se usa de manera ética, la IA puede mejorar significativamente las experiencias de aprendizaje de los estudiantes de enfermería y prepararlos mejor para los desafíos de un panorama de atención médica que cambia rápidamente.- Un desafío principal asociado con la integración de la IA es la protección de la privacidad de los estudiantes. Dado que la IA requiere acceso a información personal, es esencial mantener la confidencialidad de los estudiantes y protegerlos contra posibles violaciones de datos que puedan comprometer la privacidad de los estudiantes.- Aunque las herramientas y técnicas basadas en IA pueden ofrecer beneficios significativos a la educación de enfermería, es crucial garantizar que complementen y mejoren, en lugar de reemplazar, la interacción humana, el pensamiento crítico y la creatividad, lo cual es parte relevante del desarrollo de enfermeras competentes y compasivas.</p>	10.3390/ijerph20064884 / https://www.mdpi.com/1660-4601/20/6/4884
----	--	--	--