



**universidad  
de león**

# Grado Universitario en Enfermería

## Gestión y Administración de servicios de enfermería

**Tema 3: Competencias digitales. Inteligencia Artificial y los  
escenarios futuros**

Alberto González García  
Profesor responsable de la asignatura

# La competencia digital

Las competencias digitales en la enfermería se refieren al conjunto de habilidades y conocimientos necesarios para utilizar efectivamente las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en el contexto del cuidado de la salud



# La competencia digital

Las enfermeras, como parte esencial del equipo de cuidado de la salud, deben estar equipadas con las habilidades necesarias para desenvolverse en este entorno digitalizado, garantizando que la tecnología se utilice de manera que beneficie a los pacientes y mejore la calidad del cuidado



# Fundamentos de la Inteligencia Artificial en Salud



Hablemos del futuro

## Definición y Tipos de IA

La inteligencia artificial se refiere a sistemas o máquinas que imitan la capacidad de aprendizaje, razonamiento, percepción, y comprensión del lenguaje humano.



## Definición y Tipos de IA

La IA se clasifica en dos tipos: **IA débil** (o estrecha) y **IA fuerte** (o general). **La IA débil** está diseñada y entrenada para realizar una tarea específica, como el reconocimiento de voz o de imágenes, mientras que **la IA fuerte** posee capacidades cognitivas humanas, permitiéndole realizar cualquier tarea intelectual que un ser humano pueda hacer, aunque esta última sigue siendo en gran parte teórica en este punto.





## Aplicaciones de la IA en el Cuidado de la salud

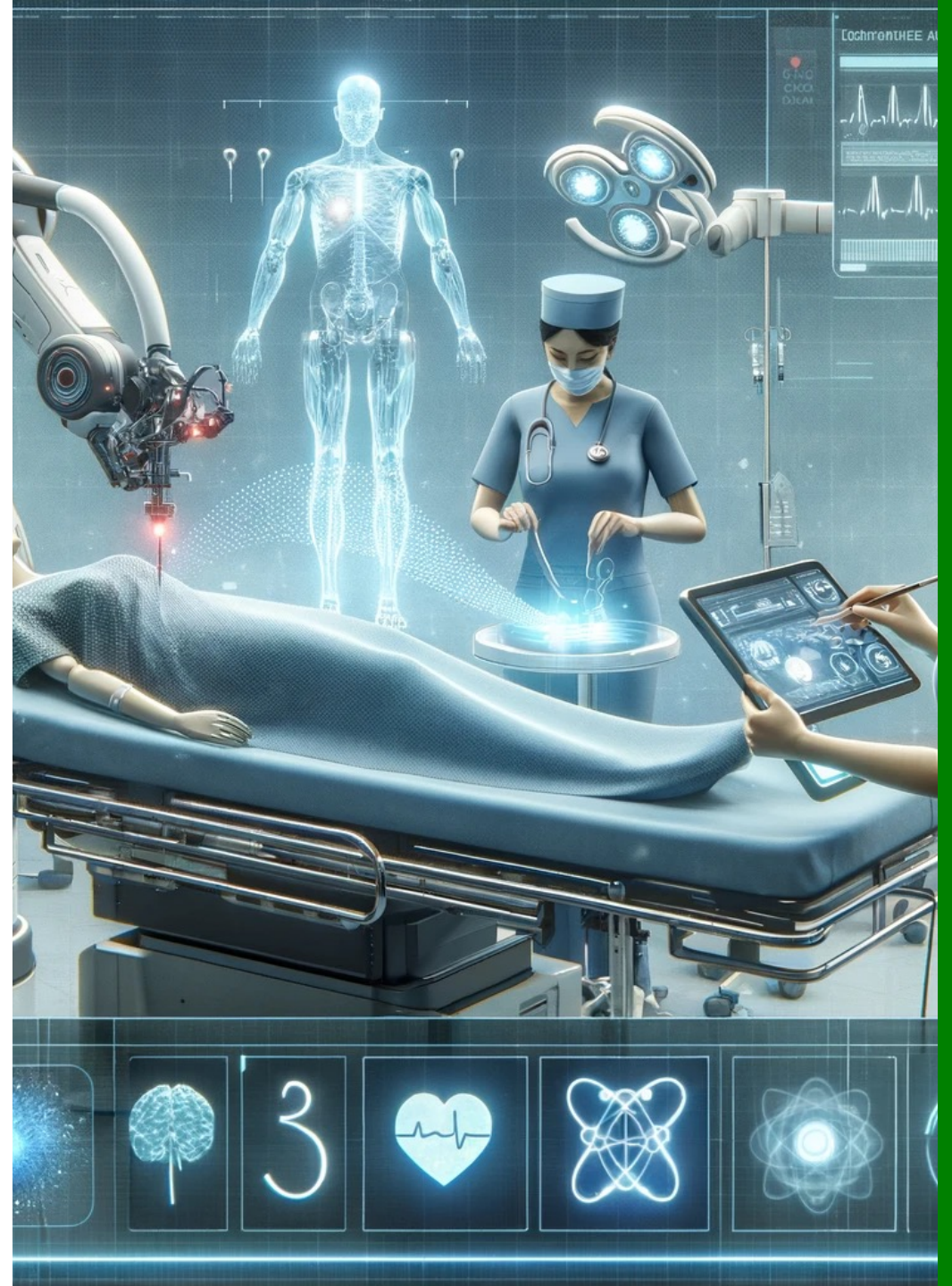
- Sistemas de soporte a la decisión clínica que ayudan a los profesionales a tomar decisiones basadas en la evidencia.
- Herramientas de diagnóstico mejoradas a través del análisis de imágenes médicas con IA.
- Algoritmos predictivos para identificar a los pacientes en riesgo de ciertas condiciones.
- Bots de atención al paciente para proporcionar información y soporte automatizado.



universidad  
de león

## Ejemplos de IA en la Práctica Clínica

- Diagnóstico Asistido por IA
- Gestión de Datos de Pacientes





# Competencias digitales en Enfermería



La enfermera que viene

## Competencia digital

Las competencias abarcan una amplia gama de habilidades, desde el manejo de datos de salud hasta el uso ético de la tecnología.



# Recolección, Análisis y Protección de Datos

La capacidad para recoger, analizar y proteger los datos de salud es fundamental en la práctica de enfermería actual. Las enfermeras deben ser competentes en el manejo de sistemas de información de salud para recopilar datos precisos del paciente, que son esenciales para el diagnóstico, el tratamiento y el seguimiento



# Herramientas Digitales y Software Específico

## Sistemas de Registro Electrónico de Salud (EHR)

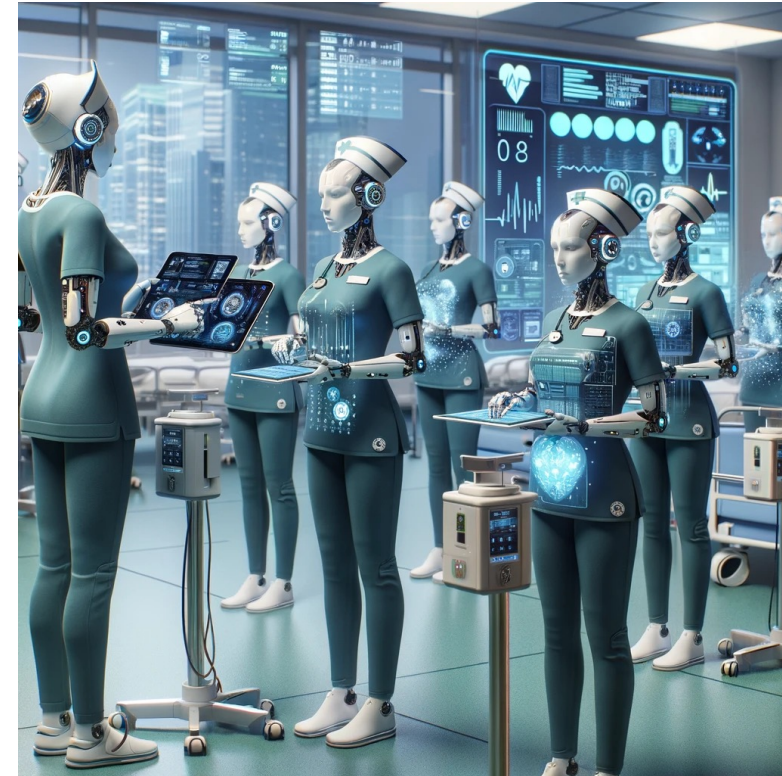
Los sistemas EHR son herramientas digitales esenciales que almacenan la historia clínica de los pacientes de manera electrónica. Las competencias en el uso de EHR son necesarias para las enfermeras, permitiéndoles acceder y actualizar la información del paciente en tiempo real, mejorar la precisión de los registros, y facilitar la comunicación entre los diferentes profesionales de la salud involucrados en el cuidado del paciente



# Herramientas Digitales y Software Específico

## Plataformas de telemedicina

La telemedicina ha ganado visibilidad, especialmente en el contexto de la pandemia de COVID-19, como una herramienta vital para proporcionar atención sanitaria a distancia. Las competencias en el uso de plataformas de telemedicina permiten a las enfermeras realizar consultas virtuales, monitorear a los pacientes a distancia, y proporcionar educación y soporte, ampliando el acceso al cuidado y mejorando la conveniencia para los pacientes.



# Seguridad y ética digital



Nuevos conceptos de la ética enfermera



## Principios Éticos en el Uso de IA

Las enfermeras deben comprender los principios éticos fundamentales, como la autonomía del paciente, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia, y cómo estos se aplican al uso de tecnologías de IA

## Protección de la Privacidad y Seguridad de los Datos

Las enfermeras deben estar familiarizadas con las políticas y procedimientos diseñados para proteger la información del paciente, así como con las mejores prácticas para prevenir brechas de datos y otros riesgos de seguridad cibernética. Esto incluye el uso seguro de tecnologías de la información, la autenticación de usuarios, y la educación continua sobre las amenazas emergentes a la seguridad de la información en el sector de la salud.





# Integración de la IA en la práctica enfermera



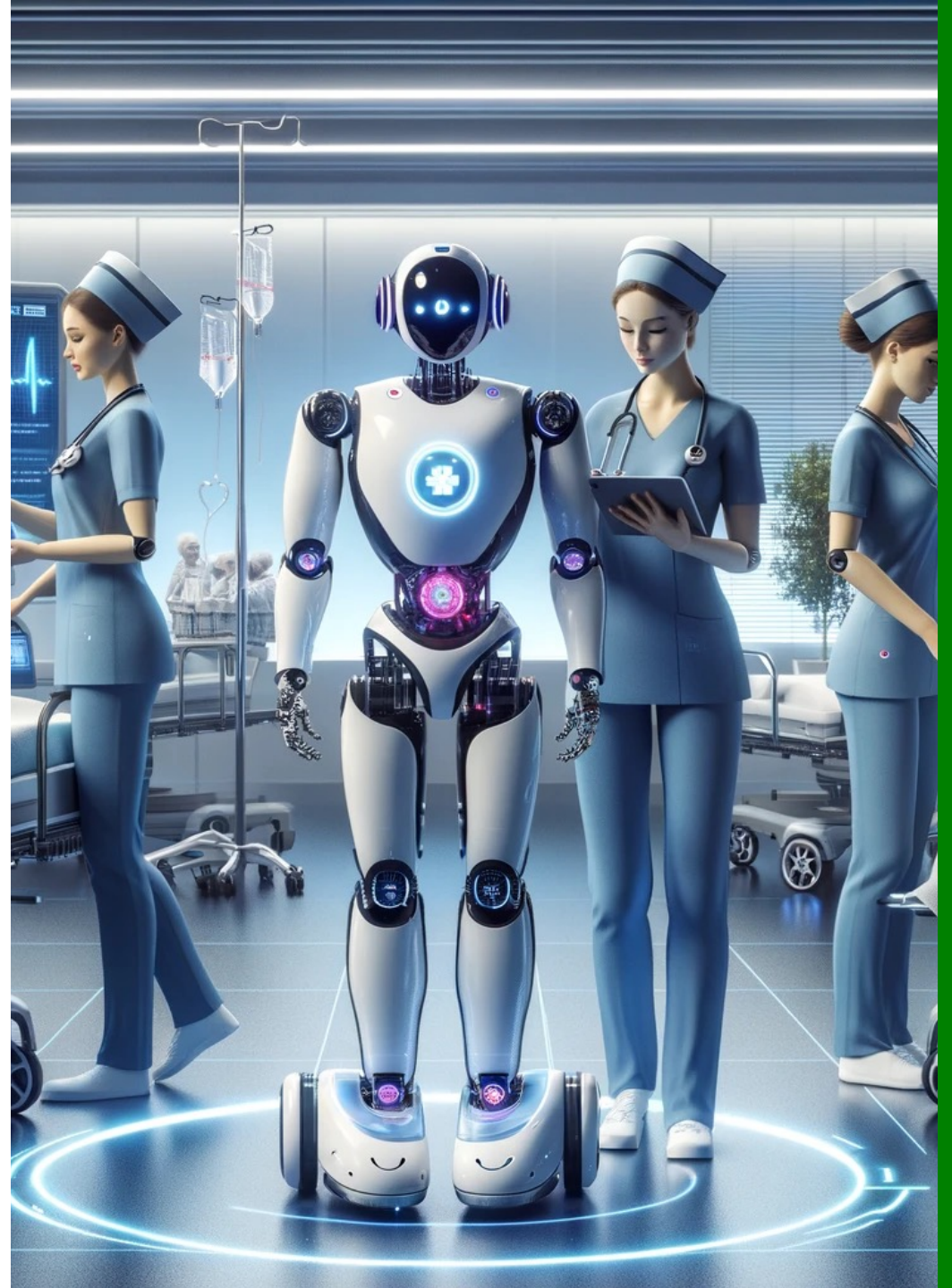
Y ¿Cómo lo hacemos?



universidad  
de león

## ¿Cómo lo hacemos?

Este proceso implica una transformación en el rol de las enfermeras, quienes deben colaborar estrechamente con equipos multidisciplinares y participar activamente en el desarrollo y evaluación de soluciones tecnológicas.





universidad  
de león

## Roles de la Enfermería

Las enfermeras pueden contribuir al diseño de interfaces de usuario intuitivas, asegurando que las aplicaciones de IA sean accesibles y fáciles de usar para el personal sanitario. Además, pueden proporcionar insights valiosos sobre los flujos de trabajo en el entorno de cuidado de la salud, ayudando a integrar las soluciones de IA de manera que mejoren, y no interrumpen, las prácticas de cuidado existentes





universidad  
de león

## Diseño y Evaluación de Herramientas de IA

La participación activa de las enfermeras en el diseño y evaluación de herramientas de IA es esencial para el éxito de estas tecnologías en el cuidado de la salud. Las enfermeras pueden aportar su experiencia clínica al proceso de desarrollo, identificando áreas clave donde la IA puede tener un impacto significativo, como la mejora en la precisión de los diagnósticos, la predicción de complicaciones potenciales y la personalización de los planes de tratamiento.



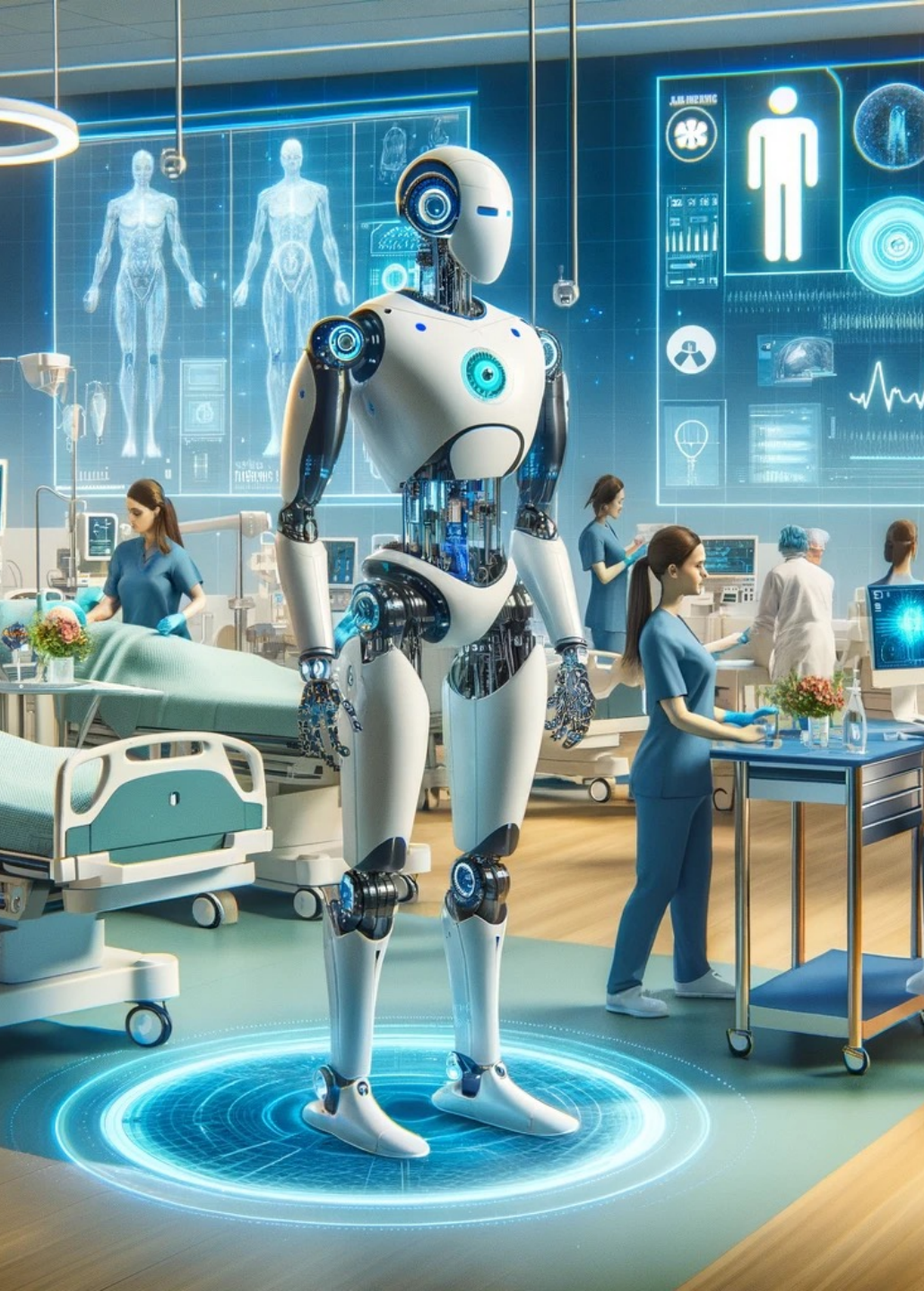
# Escenarios futuros

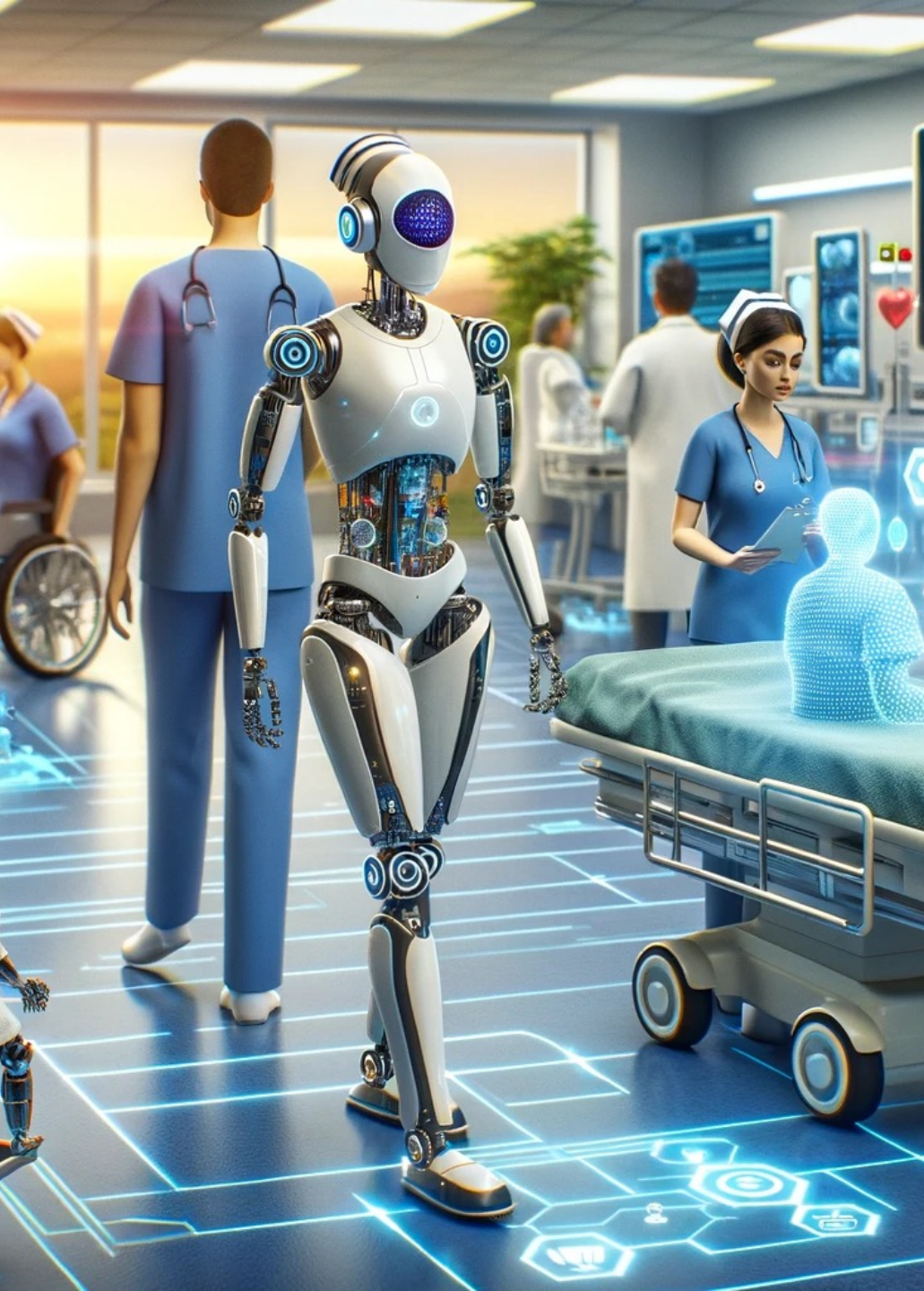


A qué desafíos nos enfrentamos

## Desafíos futuros

La integración de la inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la salud presenta un horizonte lleno de posibilidades transformadoras, así como desafíos significativos que deben ser abordados para maximizar su potencial beneficioso. A medida que avanzamos, es crucial reconocer tanto las tendencias emergentes como los obstáculos que podrían impactar en la adopción y el uso efectivo de estas tecnologías en la enfermería.



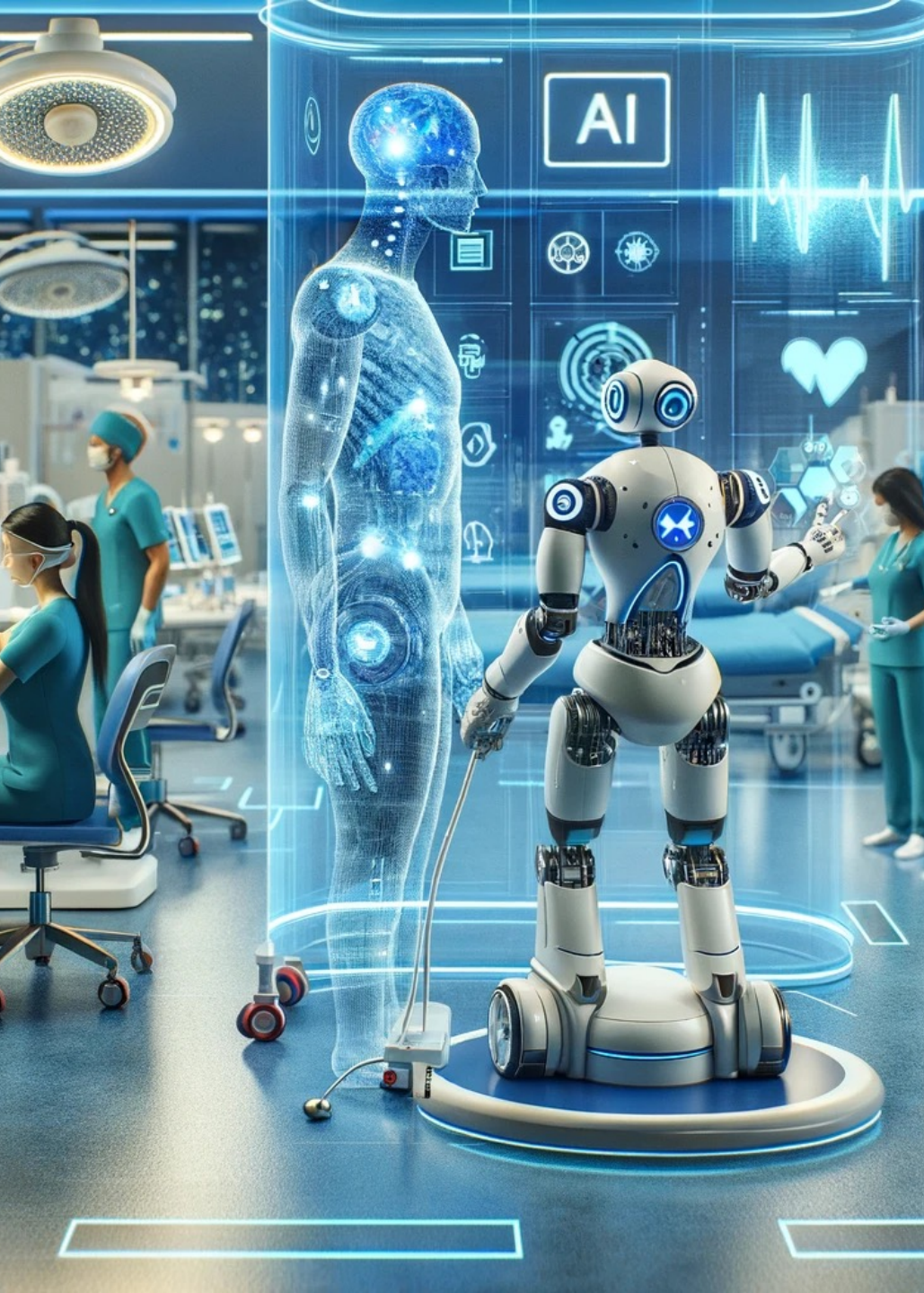


## Innovaciones en Curso y el Impacto en la Enfermería

Las innovaciones en IA están remodelando el panorama de la atención sanitaria de maneras sin precedentes. Estas incluyen el desarrollo de algoritmos de aprendizaje profundo para el diagnóstico precoz de enfermedades, robots asistenciales para apoyar el cuidado de los pacientes y sistemas de gestión de salud predictiva para mejorar los resultados a largo plazo.

## Desafíos en la adopción de la IA

Las barreras técnicas, como la falta de interoperabilidad entre los sistemas de salud digital y la necesidad de infraestructuras de datos robustas, pueden limitar la implementación efectiva de soluciones de IA. Además, existe el reto de garantizar que los modelos de IA sean transparentes, explicables y libres de sesgos, para mantener la confianza en las decisiones clínicas apoyadas por IA.





## Preparación para el futuro

A medida que la tecnología digital y la inteligencia artificial (IA) continúan integrándose en el cuidado de la salud, la preparación para el futuro se convierte en una prioridad para los profesionales de enfermería. Esta preparación implica no solo el desarrollo de competencias digitales, sino también la adaptación al cambio y el liderazgo en la transformación digital.





universidad  
de león

## Formación continua

- Formación
- Investigación
- Mentorización y Redes profesionales
- Proyectos de innovación





universidad  
de león

## Liderando la transformación digital

- Ser proactivo en la incorporación de la tecnología digital
- Ser facilitador en su integración en los equipos de enfermería
- Participar en la toma de decisiones relacionadas con la digitalización
- Ser agentes de cambio en la adopción de una cultura innovadora



## Conclusión

La integración de competencias digitales y la inteligencia artificial (IA) en la enfermería no es solo una tendencia emergente, sino una necesidad imperativa en la evolución del cuidado de la salud. A medida que avanzamos en la era digital, la enfermería enfrenta tanto desafíos significativos como oportunidades únicas para mejorar la calidad, eficiencia y personalización del cuidado de los pacientes



