# Robótica médica

Tecnopollo

#### ¿Qué es la robótica médica?

Es la disciplina encargada de la creación de robots con el fin de automatizar y simplificar las labores de los profesionales de la salud. Estas máquinas se pueden desempeñar en diversas áreas con la ventaja de ser muy precisas y reducir los errores humanos.

## Aplicaciones en la medicina actual

En la actualidad, existen muchas aplicaciones para los robots médicos. Entre las más notables están la quirúrgica que permite mayor precisión y eficiencia, el almacenamiento y distribución de medicamentos en la cual las maquinas se muestran más efectivas que las personas al dispensar y dosificar medicinas, la asistencia sanitaria que facilita la atención en áreas altamente contaminadas, el desarrollo de prótesis en donde se pueden reemplazar miembros perdidos con tecnología, etc.

#### Ventajas de la robótica médica

Los robots médicos traen muchas ventajas al sector de la salud. Entre estas destacan su **precisión mejorada** siempre y cuando las maquinas estén bien configuradas y supervisadas por un profesional, diagnósticos más rigurosos que hacen uso de IA para buscar patrones en diversa cantidad de datos médicos y diagnosticar enfermedades, progreso de habilidades permitiendo mejorar las habilidades de una persona mediante prótesis inteligentes y **asistencia robótica** que permite asistir a los profesionales de la salud en tareas de desinfección y organización de entornos médicos.

### Desafíos y futuro de la robótica médica

La robótica médica presenta como principales desafíos la **ausencia de retroalimentación táctil**, el elevado costo de implementación y la ausencia de personal capacitado para operar las maquinas. Sin embargo, el futuro de la robótica médica se muestra prometedor con el avance del **machine learning** y la visión artificial. Así, la robótica médica tiene el potencial de revolucionar el sector de la salud en un futuro cercano.

# Ejemplos de robots médicos

#### Da Vinci

Robot médico que permite realizar crujías con con precisión mejorada, permitiendo procesos quirúrgicos menos invasivos.



#### Robots desinfectantes

Automatizan la importante tarea de dejar espacios clínicos estériles para evitar posibles infecciones y complicaciones con los pacientes.



### Prótesis accionadas

Hacen prótesis avanzadas convencionales al poder controlar movimientos e incluso, sentir, como una extremidad normal

