

El futuro de la IA en radiología

Dr. Ricardo Becerra Ulloa

Médico Radiólogo Intervencionista

IAEXPO®
INTERNACIONAL 2026

¿Cuál es tú opinión??

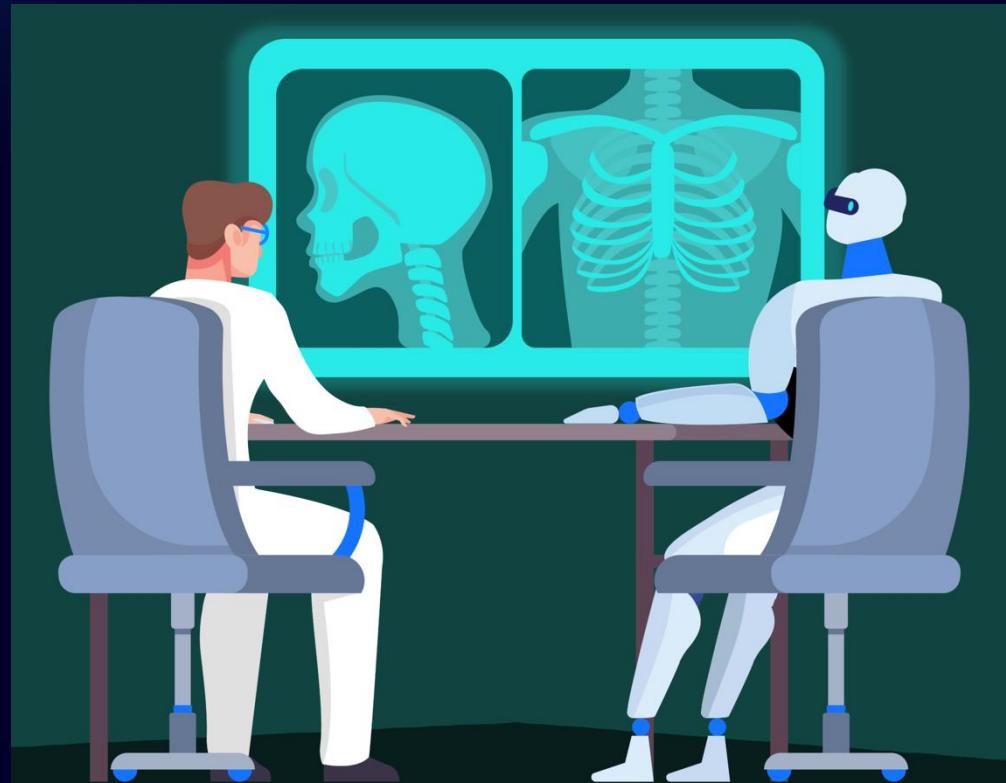
La empatía no puede ser reemplazada

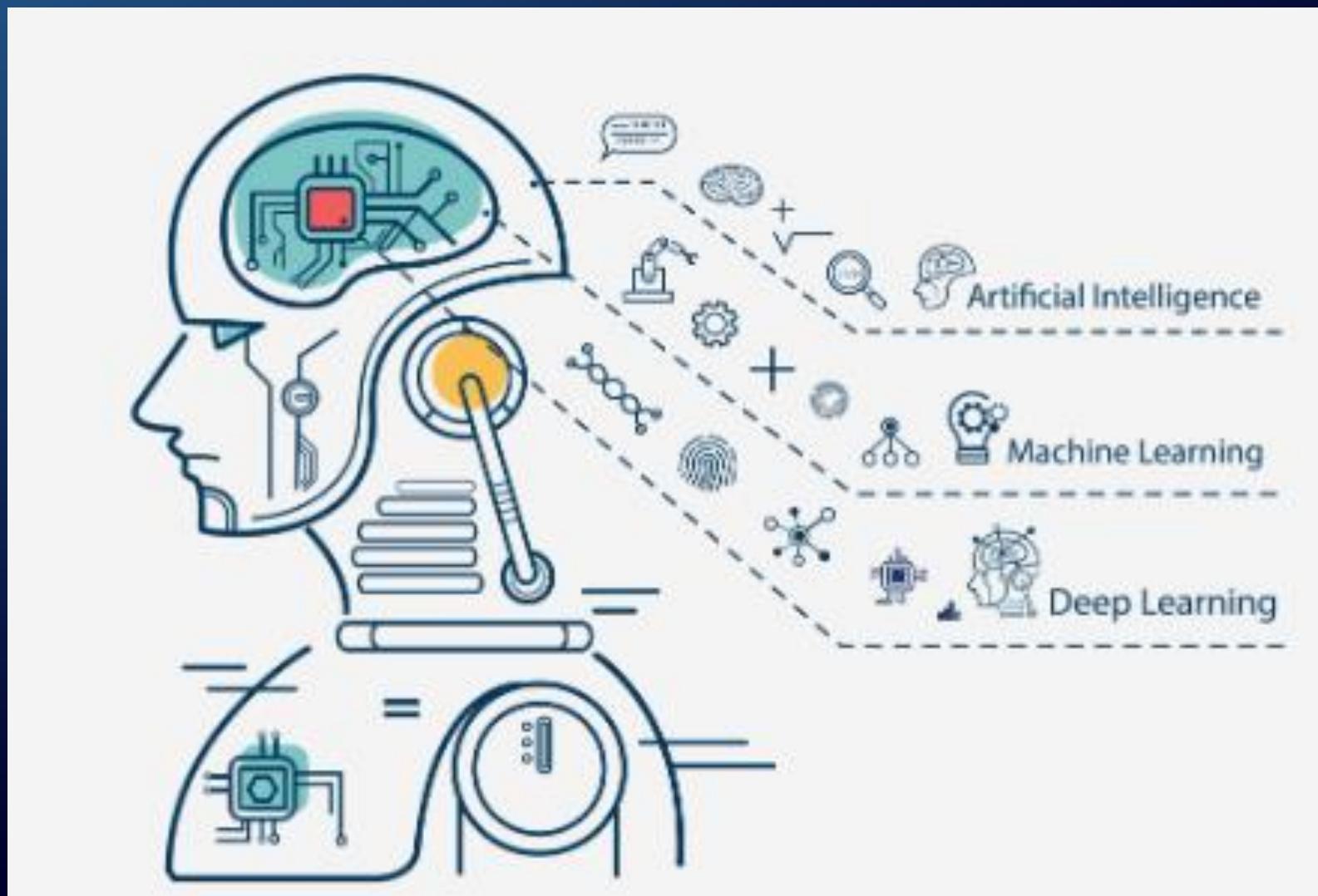
Es demasiada información, algoritmos, patrones..... se requiere creatividad

La psique no es algo que la tecnología pueda entender

La IA y los humanos son más eficaces cuando cooperan.

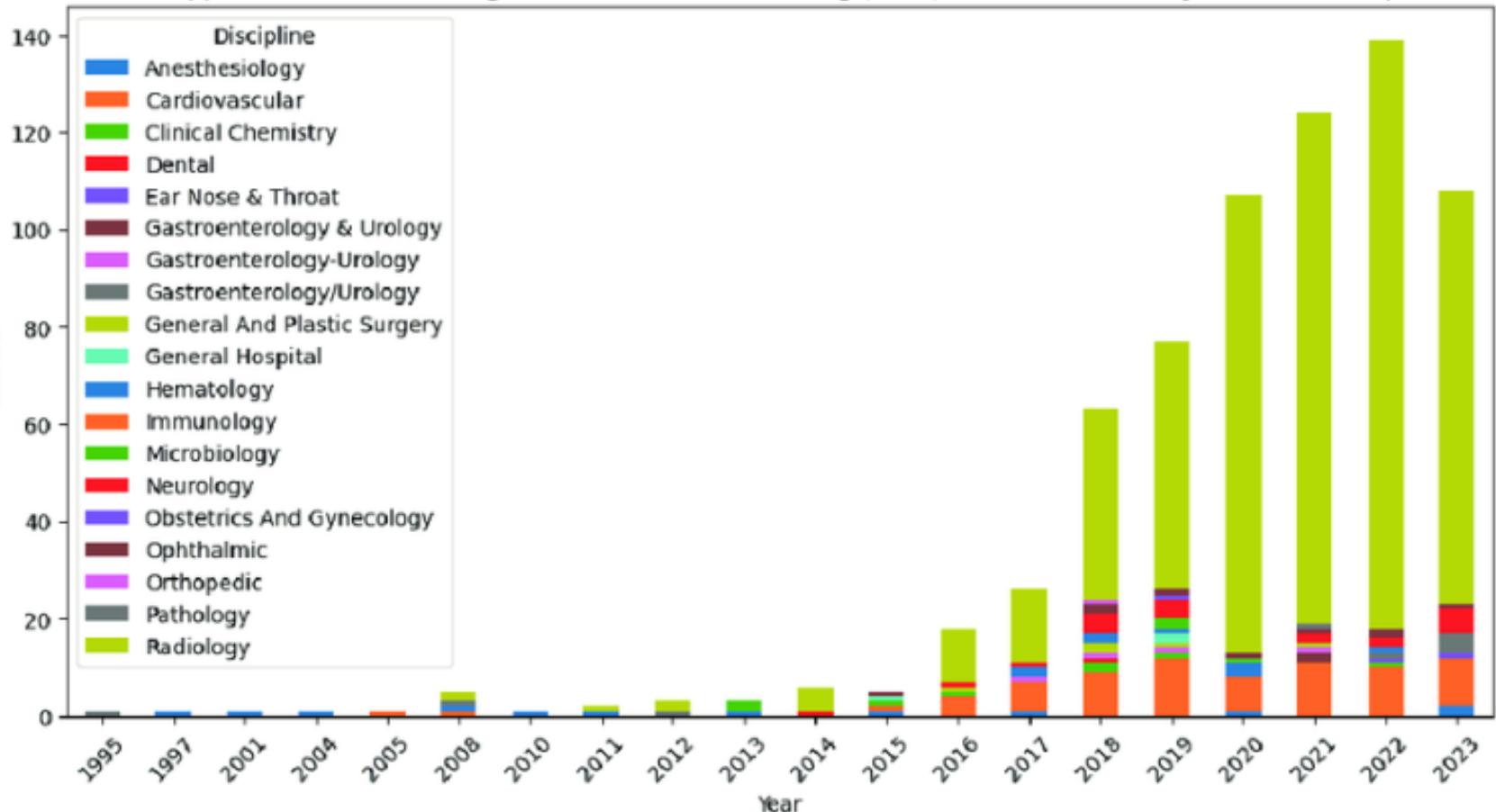
El reemplazo del radiólogo por IA.....





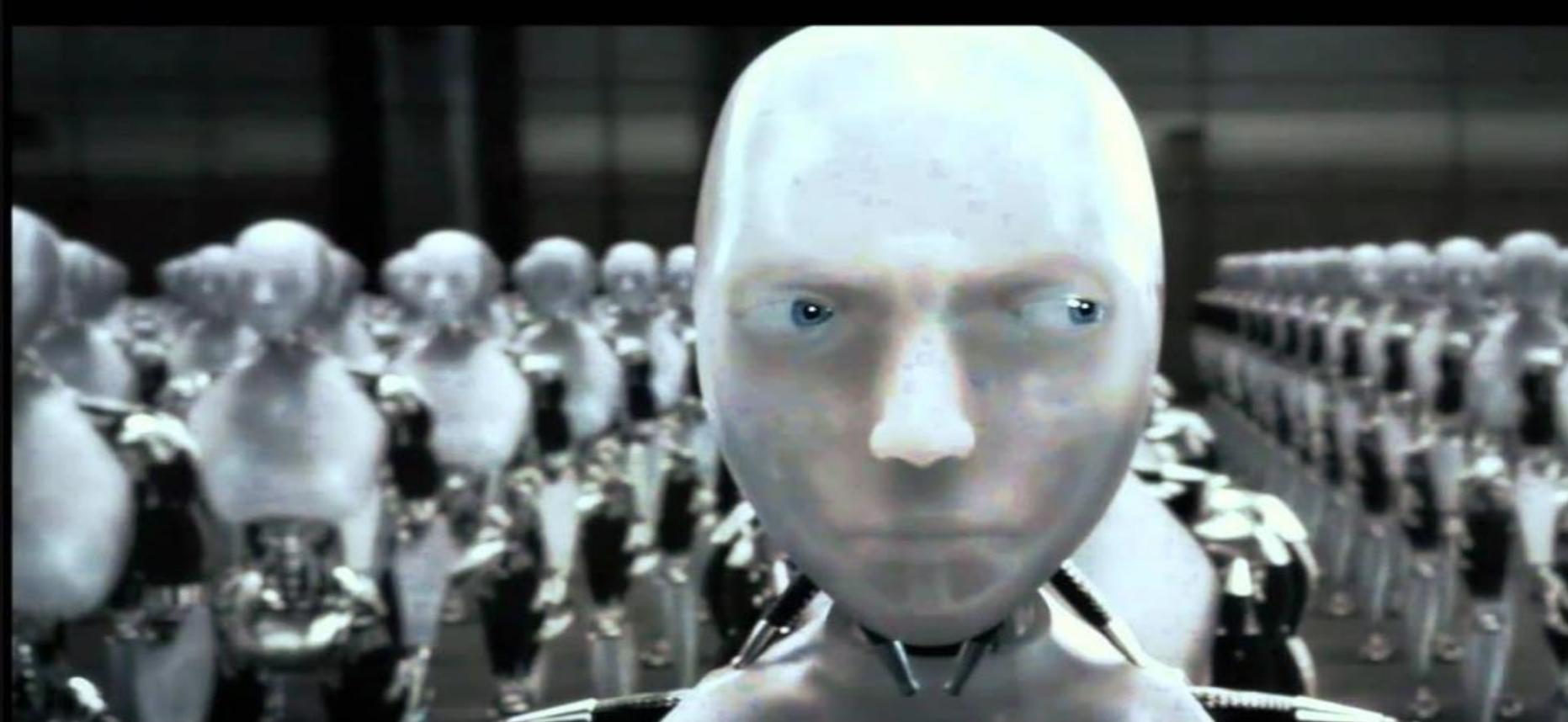
IA EXPO®
INTERNACIONAL 2026

FDA-approved Artificial Intelligence and Machine Learning (AIML) Medical Devices by Year and Discipline



La radiología seguirá liderando el camino de la IA en medicina

Source: <https://www.fda.gov/medical-devices/software-medical-device-samd/artificial-intelligence-and-machinelearning-aiml-enabled-medical-devices>

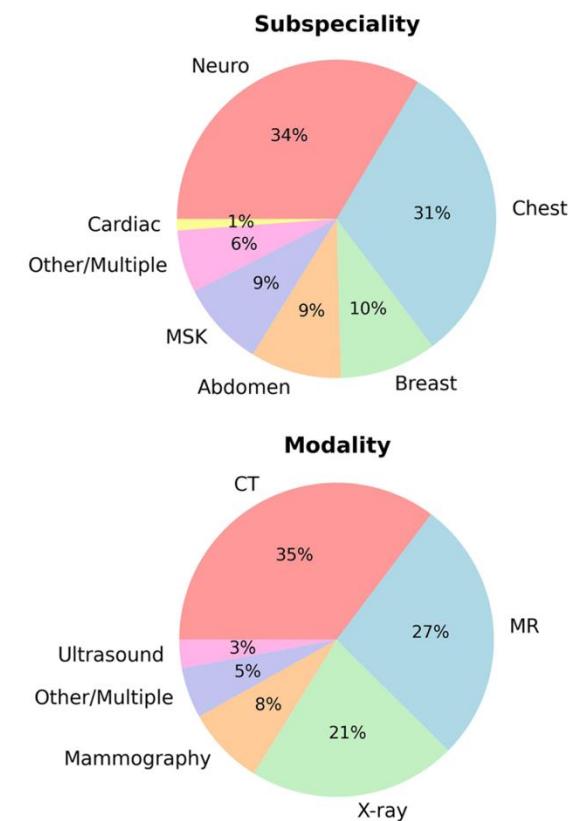


+ 100 empresas enfocadas en IA
casi 400 algoritmos aprobados en Rx



Curtis P. Langlotz, MD, PhD, Radiology 2023; 309(1):e231114, The Future of AI and Informatics in Radiology

IA EXPO®
INTERNACIONAL 2026



Por qué sería bueno que la IA ganara camino:

Aproximadamente el 4% de las interpretaciones diagnósticas contienen errores clínicamente significativos....pero la realidad es que sería mucho más barato

El día de hoy ya te incluyen en la compra del aparato el software; mañana te van a incluir el que trae la IA para interpretar la TAC o RMN.

Para el burnout del radiólogo

A Breakthrough in Breast Cancer Prevention: FDA Clears First AI Tool to Predict Risk Using a Mammogram



FG TRADE LATIN/ISTOCK

Berlin L. Accuracy of diagnostic procedures: has it improved over the past five decades? AJR Am J Roentgenol 2007;188(5):1173–1178.

Nutriólogo
Neurólogo
Geriatra
Reumatólogo
Dermatólogo
Urólogo
Paciente

Large Language Model



ChatGPT



Elkassem AA, Smith AD. Potential use cases for ChatGPT in radiology reporting. AJR Am J Roentgenol 2023;AJR.23.29198.

I&EXPO®
INTERNACIONAL 2026

Reconocimiento de patrones no perceptibles para el humano

Partiendo de la radiología:

Medicina Genómica

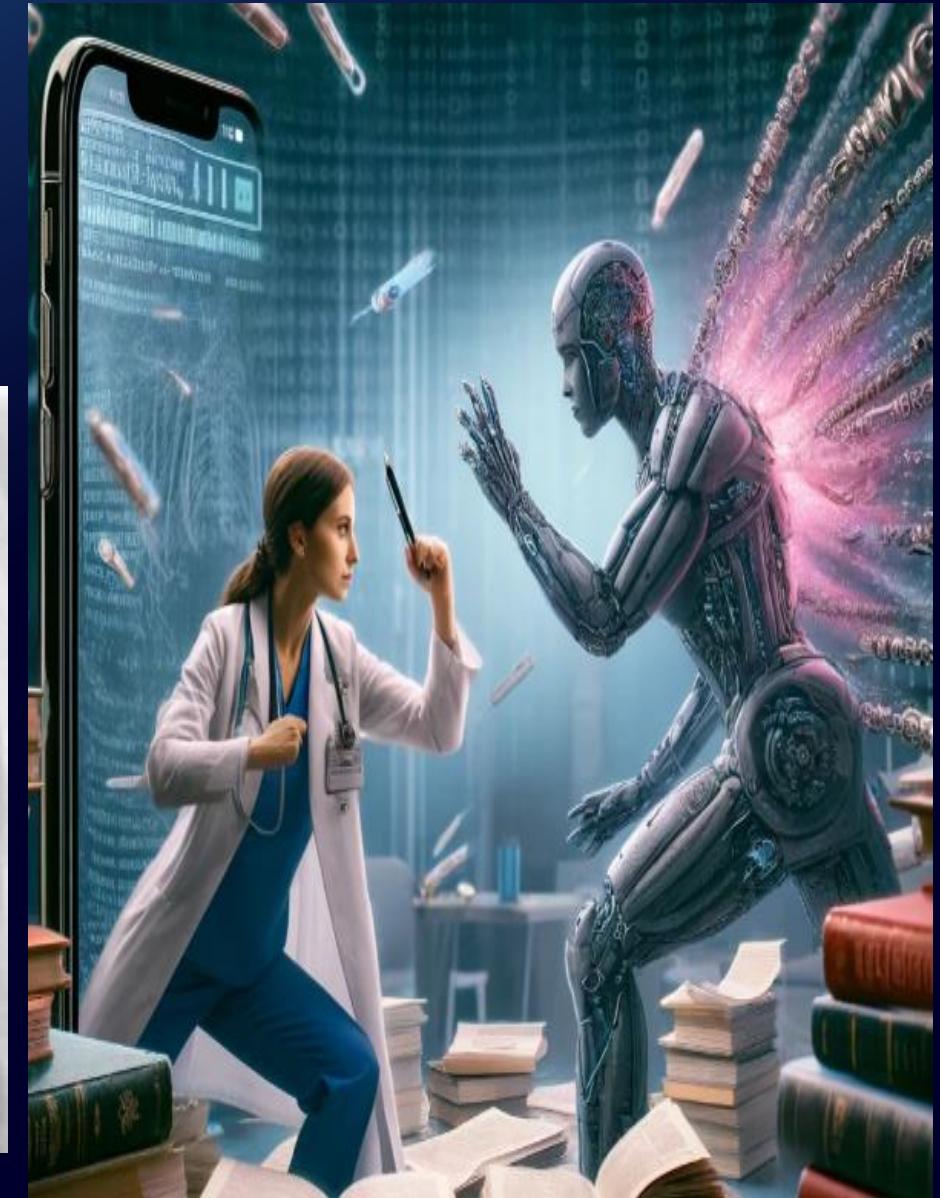
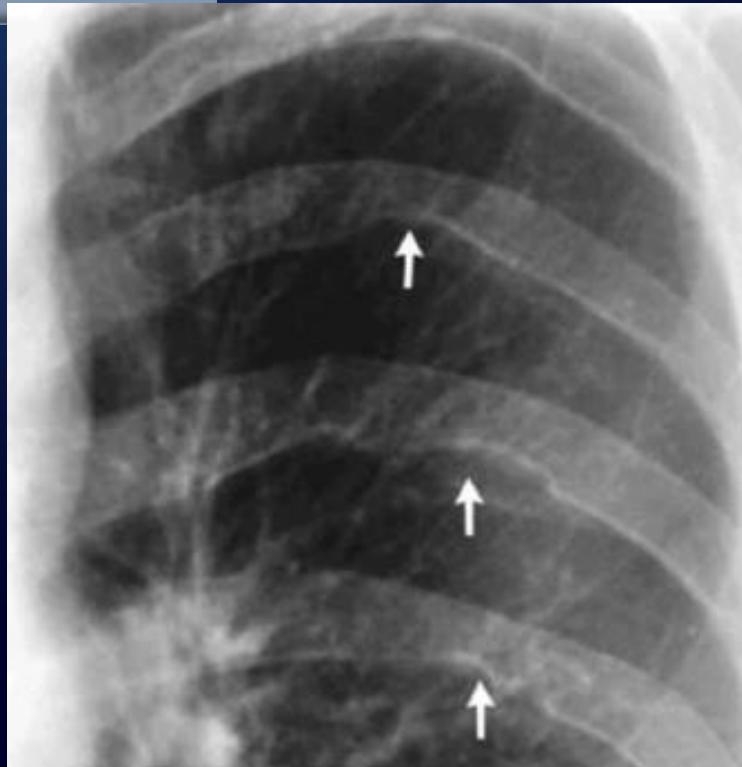
Laboratorio

Paraclínicos

Patología

RECIST, TNM

“Salud de precisión ”



Curtis P. Langlotz, MD, PhD, Radiology 2023; 309(1):e231114, The Future of AI and Informatics in Radiology

**8% de ahorro en
atención a pacientes de
urgencias por no repetir
imágenes en EUA**



Curtis P. Langlotz, MD, PhD, Radiology 2023; 309(1):e231114, The Future of AI and Informatics in Radiology

IA EXPO®
INTERNACIONAL 2026

Reformas regulatorias de gobierno, instituciones privadas, educativas.

Médicos investigadores en IA

Médicos en práctica clínica

Abogados en materia médica

Ética

Expediente

Filósofos

Industria



Las organizaciones académicas flexibles y colaborativas liderarán la innovación en IA.

Huang SC, Pareek A, Jensen M, Lungren MP, Yeung S, Chaudhari AS. Selfsupervised learning for medical image classification: a systematic review and implementation guidelines. NPJ Digit Med 2023;6(1):74.

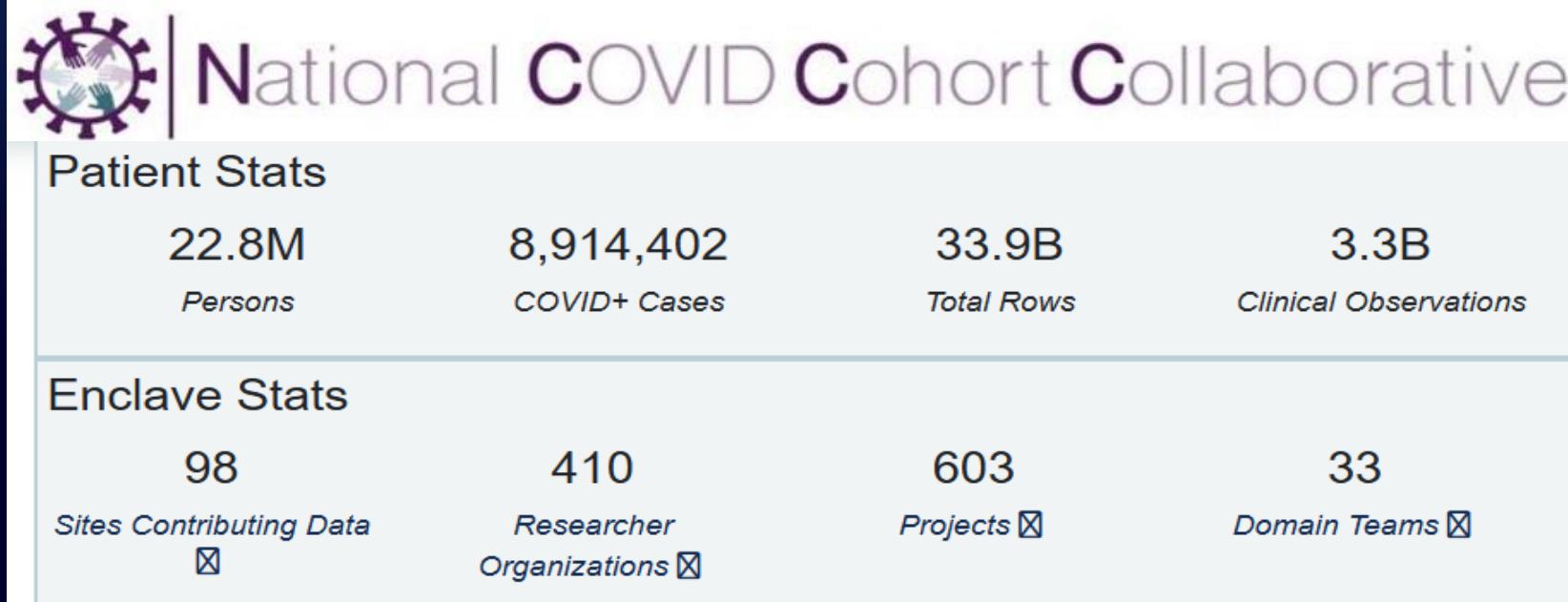
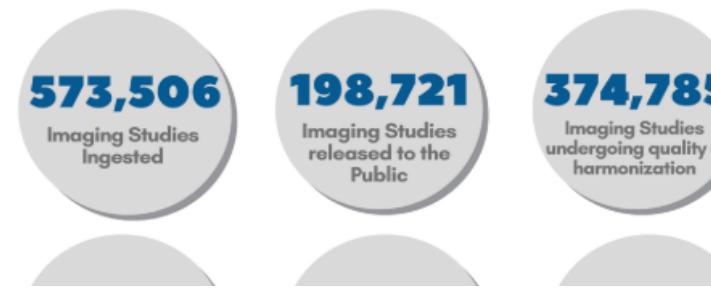
Base de datos

Ampliamente disponible + diversidad + fiabilidad + generalización = IA imparcial

ImageNet 2015-2021



MEDICAL IMAGING AND DATA RESOURCE CENTER.



Curtis P. Langlotz, MD, PhD, Radiology 2023; 309(1):e231114, The Future of AI and Informatics in Radiology



¡Seguimos cuidando tu salud! Recuerda: el uso de cubrebocas es obligatorio durante tu estancia en el hospital; con esto evitamos la propagación de enfermedades respiratorias.

¿Qué estás buscando?



SERVICIOS DE SALUD

Atención
médica

Clínicas de Alta
Especialidad (CAE)

Encuentra
un médico

Pacientes
y visitas

Medicina
Internacional

Eventos

Promociones y
paquetes



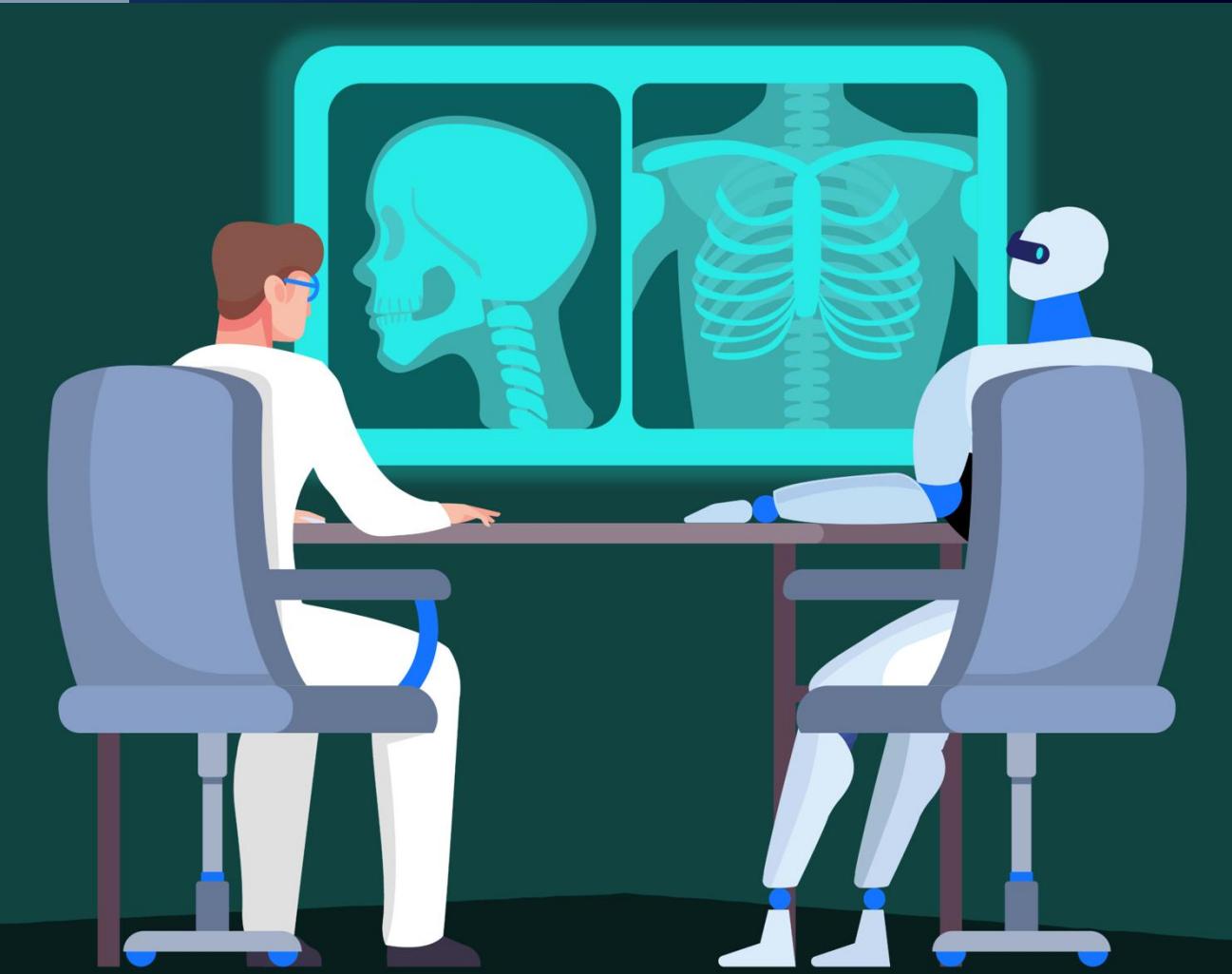
El único hospital en el país con Algoritmo de inteligencia artificial para determinación de riesgo de cáncer de mama; aplicado en una base datos de población MEXICANA



El reemplazo del radiólogo por IA.....

La IA en radiología no necesariamente llevará a la pérdida masiva de empleos de radiólogos, sino que transformará el rol y las tareas que desempeñan. Habrá una automatización de ciertas funciones repetitivas, pero los radiólogos seguirán desempeñando un papel fundamental, particularmente en la interpretación compleja, la gestión de la calidad y la toma de decisiones clínicas complejas. A medida que la IA evoluciona, lo más probable es que los radiólogos tengan que adaptarse y evolucionar en sus habilidades y funciones, convirtiéndose en profesionales híbridos que integran la medicina con la tecnología.

En resumen, la IA no “destruirá” la radiología, sino que probablemente la revolucionará y adaptará a nuevos desafíos y oportunidades.



¡Gracias!

drricardobecerra@gmail.com