

dislipem · IA 

sea

¿Cómo integrar la IA en la práctica clínica sin perder el juicio clínico?

Ponente: **Alberto Zamora**

Moderador: **José Luis Díaz**

SESIÓN 1

Patrocinado por

sanofi

**¿Cómo integrar
la IA en la práctica
clínica sin perder
el juicio clínico?
¿Quién vigila
el vigilante?**

La inteligencia artificial ya forma parte del presente de la medicina. Ayuda a predecir riesgos, priorizar pacientes, apoyar diagnósticos, personalizar tratamientos y automatizar procesos. Sin embargo, la cuestión esencial no es si la IA puede ser útil, sino bajo qué condiciones puede ser segura, ética y clínicamente responsable.

El primer principio es no delegar el juicio clínico. Los modelos actuales pueden reconocer patrones con gran precisión e incluso acertar diagnósticos finales, pero siguen siendo frágiles cuando deben razonar bajo incertidumbre, mantener diagnósticos diferenciales, interpretar datos incompletos o contextualizar situaciones clínicas complejas. En medicina, acertar una respuesta no equivale a razonar como un clínico.

Por ello, la supervisión humana, *human-in-the-loop*, no es opcional: es una obligación profesional. La IA puede sugerir, alertar o ampliar el campo de visión, pero la decisión final debe seguir siendo humana. El copiloto sugiere; el comandante decide.

Una idea clave es evitar la “IA oráculo”, que ofrece respuestas cerradas y puede inducir complacencia y pérdida de capacidades cognitivas, y avanzar hacia una “IA friccional”: sistemas que explicitan incertidumbre, plantean preguntas, obligan a contrastar, muestran límites y favorecen el pensamiento crítico. En clínica no necesitamos herramientas que sustituyan el razonamiento, sino que lo estimulen.

También es imprescindible evaluar adecuadamente la IA predictiva: aquella que clasifica, predice riesgo o separa pacientes con y sin una condición clínica. No basta con medir si “acierta”. Hay que analizar discriminación, calibración, sensibilidad, especificidad, valores predictivos, estabilidad temporal, utilidad clínica y rendimiento en subgrupos. Un AUC elevado puede ser prometedor, pero no garantiza que el modelo mejore decisiones reales ni que sea seguro en una población distinta a la de entrenamiento.

La ética debe incorporarse desde el diseño. Una IA responsable no se improvisa al final: debe construirse evitando sesgos en todas sus fases, desde la definición del problema

**¿Cómo integrar
la IA en la práctica
clínica sin perder
el juicio clínico?
¿Quién vigila
el vigilante?**

hasta el desarrollo, entrenamiento, validación e integración asistencial. Los datos no son neutrales. Si reflejan desigualdades previas, el algoritmo puede aprenderlas, reproducirlas y amplificarlas. Por eso hay que auditar la calidad, procedencia, representatividad y completitud de los datos, y validar el modelo en mujeres y hombres, distintas edades, pacientes pluripatológicos, minorías y poblaciones infrarrepresentadas.

Además, si un algoritmo puede modificar decisiones diagnósticas, pronósticas o terapéuticas, no debe tratarse como una simple herramienta informática. Puede constituir un software como dispositivo sanitario y exige cumplir requisitos regulatorios antes de su uso clínico: gestión de riesgos, evidencia clínica, documentación técnica, vigilancia postcomercialización y, en Europa, marcado CE previo a su implantación asistencial.

La pregunta “¿quién vigila al vigilante?” exige una respuesta clara: gobernanza activa y monitorización continua. Un modelo validado hoy puede deteriorarse mañana por cambios en la población, en los protocolos, en los sistemas de información o en la práctica clínica. Este deterioro, conocido como *drift*, puede afectar a los datos, a la relación entre variables y resultados, o al rendimiento en subgrupos concretos.

Por eso, la IA clínica debe monitorizarse en tiempo real. Hay que detectar caídas de discriminación, pérdida de calibración, aumento de falsos positivos o negativos, cambios en variables clave, sesgos emergentes y recomendaciones discordantes. La vigilancia debe permitir pausar, revisar, recalibrar o retirar el modelo si deja de ser fiable.

En este contexto, ecosistemas de monitorización continua representan una necesidad y muy pronto una obligación normativa: vigilar estabilidad, equidad, seguridad, trazabilidad y calidad del dato durante todo el ciclo de vida del algoritmo. Una IA ética no es solo la que nace bien diseñada, sino la que permanece vigilada.

Antes de usar IA en consulta, conviene cruzar cinco puertas: ¿mantengo yo la decisión final? ¿El modelo ha sido validado en pacientes similares a los míos? ¿El paciente sabe que

**¿Cómo integrar
la IA en la práctica
clínica sin perder
el juicio clínico?
¿Quién vigila
el vigilante?**

se usa IA? ¿He contrastado la recomendación con la historia clínica? ¿Entiendo por qué el sistema propone esa acción? Si alguna puerta no se abre, debe prevalecer la prudencia clínica.

La medicina con IA exigirá nuevas competencias: semiología del dato para entender origen, vacíos y sesgos del historial digital; y lectura crítica de signos algorítmicos para interpretar una predicción con el mismo escepticismo científico con el que valoramos una prueba diagnóstica.

La IA puede ayudarnos a ver más, antes y mejor. Pero su valor dependerá de no confundir automatización con inteligencia, precisión estadística con utilidad clínica ni predicción con decisión. En la práctica clínica, perder el juicio no es una metáfora: es el principal riesgo que debemos evitar.



Alberto Zamora

GRUPO DE TRANSFORMACIÓN DIGITALE INTELIGENCIA ARTIFICIAL
Sociedad Española de Arteriosclerosis

[↑web](#)