

EVIDENCIAS EN PEDIATRÍA

Toma de decisiones clínicas basadas en las mejores pruebas científicas
www.evidenciasenpediatria.es

Artículo especial

***Evidencias en Pediatría* e inteligencia artificial: navegando hacia el futuro sin perder el norte**

González Rodríguez P¹, Aparicio Rodrigo M², Molina Arias M³

¹Pediatra. CS Barrio del Pilar. Madrid.

²Pediatra. CS Entrevías. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

³Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid.

Paz González Rodríguez: pazgonz@gmail.com

Evid Pediatr. 2026;22(Núm. Extra):9.

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

González Rodríguez P, Aparicio Rodrigo M, Molina Arias M. *Evidencias en Pediatría* e inteligencia artificial: navegando hacia el futuro sin perder el norte. Evid Pediatr. 2026;22(Núm. Extra):9.

Para recibir Evidencias en Pediatría en su correo electrónico debe darse de alta en nuestro boletín de novedades en <http://www.evidenciasenpediatria.es>

Este artículo está disponible en: [http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2026;22\(Núm. Extra\):9](http://www.evidenciasenpediatria.es/EnlaceArticulo?ref=2026;22(Núm. Extra):9).

©2005-26 • ISSN: 1885-7388

Evidencias en Pediatría e inteligencia artificial: navegando hacia el futuro sin perder el norte

González Rodríguez P¹, Aparicio Rodrigo M², Molina Arias M³

¹Pediatra. CS Barrio del Pilar. Madrid.

²Pediatra. CS Entrevías. Facultad de Medicina. Universidad Complutense de Madrid. Madrid. España.

³Servicio de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica. Hospital Infantil Universitario La Paz. Madrid.

Paz González Rodríguez: pazgonz@gmail.com

Han pasado dos décadas desde que *Evidencias en Pediatría* inició su andadura. Veinte años en los que hemos sido testigos y partícipes de una transformación profunda en la forma en que los pediatras accedemos, procesamos y aplicamos la información científica. Si echamos la vista atrás, a aquellos primeros números y a la fundación del grupo, recordamos una época donde el desafío era encontrar la evidencia entre montañas de papel y bases de datos incipientes. Hoy el reto es diferente: la información es omnipresente y el nuevo actor que redefine el escenario es la inteligencia artificial (IA).

En este número especial, donde repasamos la historia de nuestros editoriales y la evolución de nuestros artículos valorados críticamente (AVC), es imperativo mirar hacia adelante. Debemos reflexionar sobre el futuro de la medicina basada en la evidencia (MBE) y sobre las oportunidades y desafíos que la IA plantea para nuestro trabajo.

UN COPILOTO PARA LA MEDICINA BASADA EN LA EVIDENCIA

La MBE nació como una herramienta para gestionar la incertidumbre y así mejorar la atención. Para ello integra la experiencia clínica, los valores del paciente y las mejores pruebas disponibles. La llegada de las nuevas tecnologías de aprendizaje automático y profundo y, en especial, de la IA generativa, no cambia estos principios, pero sí la mecánica de cómo se aplica. La promesa no es sustituir al pediatra, sino ofrecerle un “copiloto”: una herramienta capaz de leer más rápido, buscar mejor y sugerir rutas, sin apropiarse del timón (**Figura 1**).

Las oportunidades son evidentes. La IA puede procesar grandes volúmenes de datos, traducir contenidos, sintetizar artículos complejos y asistir en la redacción científica. Sin embargo, velocidad no es sinónimo de veracidad. La IA puede realizar cálculos y sugerir diagnósticos, pero carece, al menos

Figura 1. Inteligencia artificial y Pediatría: el “copiloto” de la medicina basada en la evidencia



por el momento, del juicio clínico contextual necesario para interpretar la aplicabilidad real de los resultados.

Además, debemos considerar el fenómeno de las “alucinaciones”: generación de datos plausibles, pero falsos, o atribución errónea de conclusiones. Si la lectura crítica era necesaria cuando la evidencia la producían humanos, se vuelve crítica cuando la intermediaria es una máquina. El riesgo no es solo equivocarse, sino automatizar el error con apariencia de rigor y así introducir sesgos más difíciles de detectar por su envoltorio de fluidez y autoridad aparente. De esta manera, la toma de decisiones sin un filtro humano riguroso podría conducir a una MBE propensa a nuevos tipos de sesgos sistemáticos.

¿POR QUÉ ES NECESARIA LA MBE SI YA EXISTE LA IA?

La pregunta es inevitable: si la IA puede leer miles de artículos en segundos y generar recomendaciones coherentes, ¿sigue siendo necesaria la MBE? La respuesta es rotunda: hoy es más necesaria que nunca.

La IA no produce conocimiento científico: reorganiza y predice a partir de datos existentes. Su calidad depende de los estudios que analiza y de los sesgos con los que fue entrenada. La MBE, en cambio, es un marco epistemológico: establece cómo valorar la calidad de la evidencia, cómo jerarquizarla y cómo integrarla en decisiones clínicas responsables. Sin MBE, la IA puede amplificar errores; con MBE, puede amplificar el rigor.

La fluidez de un modelo de lenguaje no equivale a validez científica. Puede ocultar incertidumbre, magnitudes clínicamente irrelevantes o extrapolaciones indebidas. La IA sugiere, la MBE discrimina. La IA acelera, la MBE contextualiza. La IA calcula, la MBE interpreta.

Además, la IA introduce una nueva capa de sesgo: el algorítmico. A los clásicos sesgos de selección, información o confusión se suman los derivados del entrenamiento desigual de modelos y de su opacidad interna. La MBE proporciona precisamente el andamiaje conceptual para identificar y cuestionar estos nuevos riesgos.

La toma de decisiones clínicas no es un ejercicio puramente probabilístico. Implica deliberación, responsabilidad profesional y adaptación al contexto. Delegar acríticamente este proceso no elimina la responsabilidad, sino que la vuelve más opaca. La cuestión no es si la IA sustituirá a la MBE, sino cómo la MBE guiará el uso responsable de la IA.

DE LA MBE A LA IA: CONTINUIDAD METODOLÓGICA EN UN ENTORNO ALGORÍTMICO

La MBE no es una herramienta, sino un proceso estructurado de razonamiento clínico cuyos pasos siguen plenamente

vigentes. El primer paso es formular una pregunta clínica clara, surgida de una laguna real de conocimiento. La IA puede ayudar a estructurarla, pero la incertidumbre clínica sigue siendo humana.

El segundo paso consiste en una búsqueda sistemática de las mejores pruebas disponibles. La IA puede ampliar y acelerar este proceso, pero la sistematicidad exige criterios explícitos y reproducibilidad. Sin método, la abundancia informativa se convierte en ruido.

El tercer paso es la valoración crítica de las evidencias. La lectura crítica es una técnica que permite descubrir las ideas y la información que subyacen en un texto. Es analítica, reflexiva, activa y sistemática. Supone comprender el diseño del estudio, identificar sesgos, interpretar medidas de efecto y distinguir significación estadística de relevancia clínica.

Valorar implica también analizar la relevancia o importancia clínica de los resultados: la magnitud y precisión del efecto (valoración cuantitativa), la importancia clínica real (valoración cualitativa), la coherencia con otros estudios (valoración comparativa), el equilibrio beneficio-riesgo-coste.

El cuarto paso es la aplicabilidad, entendida como el grado en que los resultados pueden extrapolarse a otros contextos. Ningún modelo generalista conoce las particularidades de cada entorno asistencial. La extrapolación sigue siendo una responsabilidad profesional indelegable.

Finalmente, la MBE exige la adecuación de la práctica a la evidencia y la evaluación del rendimiento. No basta con conocer la evidencia: es necesario implementarla, medir su impacto y corregir desviaciones. Aquí la IA puede apoyar auditorías y monitorización de resultados, siempre bajo supervisión metodológica.

En resumen, la IA puede asistir en cálculos y comparaciones, pero no sustituye la integración prudente de estos niveles. De la MBE a la IA no hay ruptura, sino continuidad. La tecnología puede reforzar cada etapa si opera dentro de un marco metodológico explícito.

HACIA UNA METODOLOGÍA ASISTIDA

El Grupo de Trabajo de Pediatría Basada en la Evidencia (GT-PBE) no se plantea competir con la IA, sino integrarla estructuralmente en sus herramientas y procesos. No obstante, somos conscientes de las limitaciones de los modelos generalistas.

Nuestra apuesta tecnológica orienta hacia la implementación de arquitecturas más robustas, específicamente la incorporación de sistemas de generación aumentada por recuperación (RAG, del inglés *Retrieval Augmented Generation*) conectados

con grandes modelos de lenguaje (LLM, del inglés *Large Language Model*) que consulten primero una base de conocimiento propia y verificada (compuesta por nuestra documentación metodológica y artículos previos) antes de generar respuestas. De esta manera, se reduce el riesgo de alucinaciones y se refuerza la coherencia metodológica.

Un ejemplo pionero de esta integración es la evolución de nuestra herramienta de cálculo. La nueva versión de Calcupe-dev, que está en fase de desarrollo en la actualidad en entorno Shiny-R, no se limitará a ofrecer funciones estadísticas avanzadas, como análisis estratificados, emparejados o con exposición politómica, sino que incorporará un asistente inteligente. Este asistente, alimentado mediante la ingesta y vectorización de manuales de epidemiología y estadística, guiará al usuario en la selección de la prueba estadística adecuada a interpretar los resultados y a reconocer los límites de conocimiento disponibles, actuando como un tutor metodológico en tiempo real.

En el ámbito editorial, la IA no busca reemplazar la redacción, sino optimizar procesos. La supervisión experta es obligatoria para verificar datos, referencias y matices clínicos, huyendo del “copiar y pegar” acrítico.

Hemos comenzado a estandarizar el uso de la IA generativa como herramienta de apoyo supervisado. La estandarización de *prompts* específicos para distintos artículos permite obtener los primeros borradores estructurados o adaptar contenidos técnicos a lenguaje divulgativo para secciones como “Padres”. No obstante, se mantiene un principio innegociable: la IA propone, pero el editor dispone.

Asimismo, se ha iniciado un plan de formación interna centrado en la ingeniería de instrucciones y en el manejo de recursos basados en LLM, junto con la declaración transparente de su utilización en los manuscritos, cuando corresponda.

NAVEGANDO HACIA EL FUTURO

Como GT-PBE, nuestro objetivo ha sido siempre mantenernos al día y aprovechar los avances de las nuevas tecnologías para optimizar nuestras herramientas y procesos, siempre con la mirada puesta en mejorar la calidad y la seguridad de la atención basada en la evidencia.

Al celebrar estos 20 años, abrazamos la tecnología como una aliada poderosa, pero no como un sustituto de la responsabilidad médica. La IA cambiará la forma en que leemos, escribimos e investigamos, pero el núcleo de nuestra profesión, el cuidado del niño y el adolescente basado en la mejor ciencia y la mayor empatía, este objetivo debe permanecer inalterable.

Navegamos hacia un futuro apasionante. Aunque llevamos años conviviendo con tecnologías digitales que han transformado la manera en que accedemos a la información y trabajamos en el ámbito científico y sanitario, asistimos en la actualidad a algo verdaderamente novedoso, que es la irrupción de las redes neuronales profundas y la IA generativa, capaces de procesar y generar información con un nivel de autonomía y sofisticación hasta ahora inédito. La IA introduce una dificultad adicional: la opacidad ocasional de sus procesos internos, aun cuando las respuestas se presenten con aparente certeza. La solución no pasa ni por la renuncia ni por la idealización de la herramienta, sino por el diseño de un uso auditable: citación explícita de fuentes, trazabilidad documental, control de versiones, evaluación periódica de errores y establecimiento de alertas ante recomendaciones no respaldadas por evidencia o fuera de guías aceptadas.

Esperamos con atención el desarrollo de dos fenómenos emergentes que marcarán la agenda tecnológica de este año 2026: el despliegue de agentes autónomos y la expansión de modelos de código abierto (*open source*) ejecutables en local. La llegada de agentes capaces de planificar y ejecutar secuencias de tareas complejas nos abre la puerta a automatizar partes tediosas de la revisión sistemática, como la búsqueda bibliográfica exhaustiva o la extracción preliminar de datos. Simultáneamente, la capacidad de ejecutar estos modelos en nuestras propias máquinas, sin depender de servidores externos, nos ofrece una oportunidad inmejorable para garantizar la privacidad de los datos y la independencia tecnológica del grupo.

No obstante, esta autonomía conlleva nuevos desafíos: la necesidad de una mayor competencia técnica para gestionar estas infraestructuras locales y la obligación de auditar rigurosamente el comportamiento de unos agentes que, al ganar autonomía, podrían amplificar errores si no se supervisan adecuadamente.

El futuro del GT-PBE pasa por reforzar su identidad esencial, adaptada al nuevo entorno: mantener la MBE como brújula, promover una innovación crítica y auditar de forma continua los sesgos humanos y algorítmicos.

Por eso, más que nunca, debemos mantener el rumbo firme, la mente abierta y, sobre todo, las gafas de lectura crítica bien ajustadas para que los sesgos, humanos o algorítmicos, no nos jueguen una mala pasada en este nuevo escenario digital.