

La IA entra en el método científico: lo que el acuerdo Unizar–Upgrade Hub significa para la fisioterapia aragonesa

La Universidad de Zaragoza apuesta por formar a sus grupos de investigación en inteligencia artificial aplicada a todo el ciclo científico. Una oportunidad que la fisioterapia no debería mirar desde la barrera.

Octavio García Santesteban · Coordinador de la Sección Nuevas Tecnologías Digitales en Fisioterapia del CPFA · Zaragoza, septiembre de 2026

Claves en 30 segundos

- Unizar y Upgrade Hub firmaron el 17 de septiembre de 2026 un Protocolo General de Actuación sobre IA aplicada a la investigación.
- Objetivo: formar y acompañar a investigadores para integrar la IA en hipótesis, simulación, diseño experimental y análisis de resultados.
- Principio rector: la IA no sustituye el criterio ni la responsabilidad del investigador.
- Precedente: más de 100 grupos del CSIC —incluidos de ciencias de la salud— ya han seguido esta metodología.
- Para la fisioterapia: oportunidad de reforzar la investigación clínica, la práctica basada en la evidencia y la colaboración con la universidad.

La noticia

El pasado 17 de septiembre, en el Paraninfo, la Universidad de Zaragoza y la escuela tecnológica Upgrade Hub suscribieron un **Protocolo General de Actuación** para impulsar la capacitación y el acompañamiento del personal investigador en **inteligencia artificial aplicada a la investigación científica y técnica**. Firmaron el vicerrector de Innovación, Transferencia y Formación Permanente, Manuel González Bedia, y el cofundador de Upgrade Hub, Ángel Sandoval.

El acuerdo prevé diseñar itinerarios formativos y planes de seguimiento para los grupos de investigación de la universidad, de modo que incorporen la IA en cada fase de su trabajo: desde la formulación de hipótesis hasta el análisis e interpretación de resultados, pasando por la simulación y el diseño experimental.

Del «uso de herramientas» a un cambio de metodología

Lo relevante del acuerdo no es la tecnología en sí, sino el enfoque. Según explicó el vicerrector, la universidad entiende la IA no solo como objeto de estudio, sino como una **infraestructura transversal para producir ciencia**, capaz de alterar las relaciones entre datos, modelos, laboratorios, técnicos, financiación y transferencia. Es decir, un rediseño del ecosistema investigador completo.

En la misma línea, Upgrade Hub subrayó que su propósito no es enseñar una aplicación concreta, sino ayudar a que cada investigador integre la IA en su propia forma de trabajar para ganar tiempo, manejar más información y dedicar más capacidad a investigar. Este marco se conoce internacionalmente como **AI4Science**: el uso de la IA para acelerar la producción de conocimiento.

La metodología no parte de cero. Upgrade Hub ya la aplicó en el Programa CSIC Momentum, donde más de un centenar de grupos de disciplinas tan distintas como la arqueología, la oceanografía, los materiales o las ciencias de la salud adaptaron sus métodos con planes de seguimiento personalizados. Para Unizar, este acuerdo suma una tercera dimensión a sus iniciativas previas en IA para la docencia y la gestión: la transformación de la propia investigación.

¿Por qué debe interesarnos como fisioterapeutas?

La fisioterapia es una disciplina que se sostiene sobre la evidencia científica, y buena parte de esa evidencia se genera, o debería generarse, desde entornos clínicos como los nuestros. La IA aplicada a la investigación puede reducir barreras que históricamente han alejado al fisioterapeuta asistencial de la producción científica:

- **Revisión de la literatura:** búsqueda, cribado y síntesis de estudios en una fracción del tiempo habitual, con verificación humana posterior.
- **Diseño de estudios:** apoyo en el cálculo de tamaños muestrales, la elección de variables de resultado y la detección de sesgos antes de empezar.
- **Análisis de datos:** procesamiento de datos de movimiento, dinamometría, escalas funcionales o registros clínicos que hoy quedan infrautilizados.
- **Simulación y modelado:** biomecánica computacional y modelos predictivos de evolución o de riesgo de lesión.
- **Redacción y difusión:** ayuda en la estructuración de manuscritos y comunicaciones, siempre bajo autoría y revisión del investigador.

Todo ello con un matiz que el propio acuerdo pone por delante y que compartimos plenamente: la IA acompaña, pero el criterio clínico y científico, y la responsabilidad sobre los resultados, siguen siendo del profesional.

Condiciones para hacerlo bien

Integrar la IA en investigación sanitaria exige un marco sólido. Desde la Sección de Nuevas Tecnologías Digitales destacamos cuatro condiciones:

- **Protección de datos:** cumplimiento del RGPD y la LOPDGDD, con especial cuidado en la anonimización de datos de salud y en el uso de herramientas que no retengan información de pacientes.
- **Marco regulatorio europeo:** atención a las obligaciones del Reglamento Europeo de IA, especialmente en sistemas que puedan influir en decisiones clínicas.
- **Rigor y trazabilidad:** documentar qué herramientas se usan, en qué fase y cómo se han verificado sus resultados.

- **Ética y transparencia:** declarar el uso de IA en publicaciones y mantener la supervisión humana en todas las etapas.

Oportunidades para nuestro colectivo

Este acuerdo abre una ventana que el Colegio puede aprovechar. Algunas líneas que proponemos explorar:

- Tender puentes con la Universidad de Zaragoza para que los grupos vinculados a la fisioterapia y las ciencias de la salud participen en estos itinerarios.
- Promover formación colegial en IA aplicada a la práctica basada en la evidencia y a la investigación clínica.
- Fomentar redes de investigación entre clínicas y universidad, donde los datos generados en consulta, debidamente protegidos, se conviertan en conocimiento útil.
- Elaborar recomendaciones colegiales sobre el uso responsable de la IA en investigación y en la práctica profesional.

Conclusión

La inteligencia artificial está dejando de ser una herramienta puntual para convertirse en parte del método con el que se produce ciencia. Que la Universidad de Zaragoza haya decidido formar a sus investigadores en esta línea es una señal clara del rumbo que toma la investigación en Aragón. La fisioterapia tiene la oportunidad —y la responsabilidad— de sumarse a este cambio desde el rigor, la ética y el criterio profesional que nos definen. Desde la Sección de Nuevas Tecnologías Digitales seguiremos trabajando para que nuestro colectivo esté preparado.

Fuente: iUnizar, Universidad de Zaragoza (17/09/2026). «La Universidad de Zaragoza y Upgrade Hub colaborarán para transformar procesos y metodologías de investigación científica mediante Inteligencia Artificial». unizar.es/actualidad