



La Consejería de Digitalización ha financiado el trabajo de una *startup* madrileña para implementar su software

La Comunidad de Madrid impulsa un proyecto con IA que ayuda a mejorar la precisión y a reducir los tiempos quirúrgicos en cirugías de columna

- Siete hospitales públicos -12 de Octubre, Clínico San Carlos, Fundación Jiménez Díaz, Infanta Sofía, Infanta Elena, La Paz y Gregorio Marañón- ya lo están utilizando
- Esta tecnología permite automatizar procesos, consigue reducir los preoperatorios de semanas a días y ahorra hasta una hora de trabajo en el quirófano
- Con ello se reducen los riesgos de infecciones y sangrados a los pacientes, que pasan menos horas en la mesa de operaciones
- El Ejecutivo autonómico ha financiado ya más de 50 propuestas que usan la IA para aumentar la competitividad de las empresas y ayudar a mejorar la vida de las personas

22 de septiembre de 2025.- La Comunidad de Madrid ha financiado un proyecto que mejora la precisión a la hora de colocar implantes en las cirugías de columna vertebral y que reduce el tiempo de las intervenciones, así como el de preoperatorio. Esta ayuda se enmarca en la línea de financiación que la Consejería de Digitalización lanzó en septiembre de 2024 para ayudar a aquellas pymes que quisieran introducir la Inteligencia Artificial en sus procesos productivos.

Concretamente, la *startup* Digital Anatomics trabaja desde el parque tecnológico de la Universidad Carlos III en Leganés en implementar esta solución a través de un software con IA, que ya la están utilizando siete hospitales públicos (12 de Octubre, Clínico San Carlos, Fundación Jiménez Díaz, Infanta Sofía, Infanta Elena, La Paz y Gregorio Marañón). En lo que va de año se han realizado 15 intervenciones en la región con esta tecnología.

La herramienta permite hacer un planteamiento previo y preciso de la operación para pacientes con dolencias de espalda, definiendo por ordenador actuaciones que se realizarán después en la cirugía, siempre validadas por el médico. Por ejemplo, a una persona con escoliosis que tenga que pasar por quirófano se le



hace un diseño digital exacto de su columna y de la intervención que precisa, que después se traslada a un biomodelo fabricado mediante impresión 3D. Todo ello proporcionará al especialista la información para realizar de manera rápida y segura acciones de alto riesgo, como puede ser el taladrado de las vértebras donde se van a colocar tornillos.

REDUCCIÓN DE PREOPERATORIOS Y HORAS DE QUIRÓFANO

La IA permite automatizar partes de este proceso que hasta ahora se hacían manualmente, lo que se ve reflejado en importantes mejoras en la calidad de la atención sanitaria. De este modo, se ha comprobado que se han reducido los preoperatorios de 2-3 semanas a días o que se puede llegar a ahorrar hasta 1 hora de trabajo dentro del quirófano, ya que las decisiones no se tienen que tomar *in situ*, sino que se vienen planificadas.

Precisamente, esto último deriva a su vez en una significativa prevención del riesgo de infecciones y sangrados para los pacientes, al rebajarse también el tiempo durante el cual éstos están sobre la mesa de operaciones. Asimismo, se ha verificado que, frente a la tasa de malposición con métodos tradicionales, que varía entre el 20 y el 40%, esta solución permite colocar los implantes con una precisión de hasta el 98,9%.

El Ejecutivo autonómico ya ha financiado más de medio centenar de proyectos que, como éste, se basan en la IA para mejorar la competitividad de pequeñas y medianas empresas y mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, con una inversión global de 5,8 millones de euros, cofinanciados con Fondos Europeos. El pasado 20 de junio, el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid publicó la segunda fase de esta iniciativa con 4 millones de euros en fondos para ayudar en proyectos que permitan transformar los negocios de la región.

El consejero de Digitalización, Miguel López-Valverde, ha señalado que esta línea de subvenciones es fundamental en la Estrategia Digital del Gobierno, “ya que está permitiendo impulsar soluciones punteras para mejorar no solo la industria y la competitividad de las empresas madrileñas, sino también la salud y la vida de las personas”. “Madrid no solo es un polo de atracción para el talento tecnológico, sino también un lugar donde la innovación se pone al servicio de la salud y de la calidad de vida de las personas”, ha añadido.

Con estas actuaciones, enmarcadas en el Programa Europeo de Redes de Especialización Tecnológica (RETECH), el Gobierno regional quiere dar soporte a las industrias para integrar las nuevas tecnologías en sus cadenas de valor.