



DREAMSTIME

Las nuevas herramientas digitales mejoran la eficiencia en el campo médico

Innovación puntera para la tecnología sanitaria

► **Inteligencia artificial, impresión 3D, robótica o realidad aumentada marcan el futuro de la Sanidad**

R. Bonilla. MADRID

Miremos donde miremos, la tecnología aparece como uno de los ingredientes imprescindibles de nuestro día a día. Pero si el foco se pone en el sector sanitario, el papel que cobra resulta esencial. La tecnología sanitaria ya es una realidad que ha transformado la forma de hacer Medicina y de personalizar la atención al paciente, pero el potencial que se dibuja en el horizonte parece infinito, gracias a nuevas tecnologías que vislumbran un futuro lleno de prometedoras oportunidades.

Consciente de las numerosas posibilidades que se abren para ser más eficientes y competitivos, la Federación Española de Empresas de Tecnología Sanitaria (Fenin) ofrece un servicio de 360 grados a sus socios que incluye, entre otras acciones, la realización de encuentros con expertos y webinars que incluyen formación y asesoramiento sobre las nuevas tendencias en innovación.

«Hay una parte de la tecnología en ingeniería y de fábrica que permitirá saber cómo optimizar los procesos productivos. Los desayunos que hemos realizado en Madrid y en Barcelona nos permiten detectar esa innovación más teórica y llevarla a la práctica gracias a los casos que nos plantean nuestros socios. El objetivo es celebrar un webinar el próximo 27 de junio en el que les orientaremos sobre las tecnologías más punteras», explica Pilar Navarro, directora de Innovación de Fenin.

Si hay algo en lo que coinciden todos los expertos es en la importancia que tendrá la denominada «medicina basada en el dato, ya que es la llave más efectiva para realizar una medicina de precisión y personalizada para las necesidades del paciente», asegura Navarro.

Más sostenibles y eficientes

► **Los expertos en tecnología coinciden en que la innovación del sector sanitario va a seguir una ruta marcada por la sostenibilidad y la eficiencia. Por eso, los nuevos dispositivos, gracias al análisis de datos, a la IA y al desarrollo de materiales más respetuosos con el entorno, serán cada vez más eficiente y sostenibles. «El**

ecodiseño es clave, para crear nuevos dispositivos con materiales que puedan ser reemplazados de forma sencilla», avanza Palmioli, mientras que Arriola insiste en que «cada vez hay más empresas que a la vez que diseñan su producto ya están pensando en su “desfabricación”. Esta es la tendencia a seguir».

Y esos datos son la base que nutren a otra de las grandes tendencias que marca el sector. Se trata de la Inteligencia Artificial (IA), una herramienta tan potente como prometedora. Así lo ratifica Hugo Martínez de Lahidalga, strategic business development de Tecnalía, quien hace hincapié en que «la IA permite a las compañías adelantarse a futuros fallos de sus máquinas e incluso hacer un mantenimiento predictivo, lo que permite a las empresas dar un servicio más completo a sus clientes». Y es que, según apunta Iván Arriola, technology transfer manager de Tekniker, «la IA puede estar embebida en la propia máquina que diseñe una compañía de tecnología sanitaria, lo que aporta más seguridad para la recogida de datos». Aquí entra en juego, también, el concepto del ge-

melo digital, es decir, «modelos informáticos que replican sistemas a la hora de hacer pruebas, tendiendo a que la línea de producción tenga errores cero y el proceso se optimice», aclara Jordi Palmioli, project manager del Departamento de Proyectos Singulares y responsable de I4.0 de Eurecat.

Otra tecnología de presente y de futuro es la impresión 3D, que ya permite a los cirujanos realizar pruebas con modelos quirúrgicos o hacer prótesis, como algunas de las piezas del exoesqueleto que diseña Marsi Bionics, compañía española con una innovadora tecnología propia que logra articulaciones activas con rigidez variable que imitan el funcionamiento del músculo natural y personaliza la terapia de la marcha. «Y en un futuro la impresión 3D también se hará de órganos y de tejidos, pues ya hay abierta una línea de investigación muy potente», avanza Navarro.

A esto se suma, además, la robótica, muy extendida en cirugía, pero cada vez más prometedora en el ámbito de la rehabilitación y de las terapias físicas. Y no hay que olvidar, tampoco, el ámbito de la realidad aumentada y virtual. «Aquí hay una parte clave de formación para los médicos y de planificación quirúrgica, pero también en la práctica para los pacientes, pues se aplica en terapias de dolor o para reducir la ansiedad», detalla Navarro, quien destaca que «la última gran tendencia es la telemedicina y las consultas virtuales, que reducen desplazamientos, aunque el futuro pasa por la monitorización remota y el empleo de dispositivos a distancia».