

## Hacia una logística sanitaria más segura, sostenible y digitalizada

La logística sanitaria en España ha experimentado una evolución significativa en los últimos años, especialmente impulsada por el contexto de la pandemia de COVID-19. Desde entonces, se han implementado planes de contingencia y nuevos modelos de distribución, como el suministro directo a pacientes domiciliarios (home delivery).



**LAURA BUENO**  
KEY ACCOUNT MANAGER  
PARA EL ÁREA DE  
FARMACIA EN DHL SUPPLY  
CHAIN ESPAÑA

**P**ese a que ya se ejercía un férreo control sobre este sector, también se ha avanzado considerablemente en el uso de tecnologías de vanguardia para la inspección y el seguimiento de productos sensibles, como vacunas y medicamentos biológicos, así como en la automatización de almacenes y centros logísticos.

Una de estas tecnologías, en constante y rápido desarrollo, es la inteligencia artificial (IA). Las herramientas basadas en IA son cada vez más completas y sofisticadas, lo que posibilita mejorar los procesos de la logística sanitaria a diferentes niveles. Ya contamos con soluciones ultra eficientes para la optimización de procesos de recepción, para el envío y suministro de medicamentos, para la implementación de sistemas predictivos y prescriptivos basados en análisis de datos que ayudan a prevenir imprevistos y errores en tiempo real, y para la mejora de la gestión de inventarios y la trazabilidad de productos, permitiendo un control más preciso que reduce drásticamente el riesgo de falsificación. Uno de los grandes retos a que se enfrenta la industria farmacéutica es el de que las etiquetas de los medicamentos contengan la información necesaria para su mejor gestión y se generen códigos de agregación que faciliten esa gestión logística, así como su control, una medida fundamental contra, por ejemplo, la falsificación, y permitiendo su retirada de manera inmediata del mercado en cuanto se detectan anomalías. La inteligencia artificial será clave en los próximos años, tanto para la mejora de procesos de recepción, envío o suministro de medicamentos, como a la hora de fabricarlos o de implementar mejoras.

Además de la inteligencia artificial, hay otras tecnologías útiles que pueden resul-



### **El drástico encarecimiento de las materias primas y la energía que se han producido en los últimos años ha afectado significativamente a la logística sanitaria**

tar igual de determinantes, como el big data para el análisis y la toma de decisiones basadas en datos en tiempo real. Otro buen ejemplo de innovación aplicada a la logística farmacéutica y sanitaria es la robótica, especialmente útil en el entorno de almacén, que aumenta considerablemente la seguridad de los operarios y su eficiencia. También hay que mencionar los sistemas de gestión de trazabilidad que nos permiten el seguimiento en tiempo real de los productos a lo largo de toda la cadena de suministro y las herramientas para la optimización de rutas de entrega y reducción del impacto ambiental,

como flotas de reparto electrificadas y empaquetado sostenible.

El drástico encarecimiento de las materias primas y la energía que se han producido en los últimos años ha afectado significativamente a la logística sanitaria. La principal consecuencia ha sido el incremento de los costes operativos, lo que ha obligado a las empresas del sector a adoptar medidas de contingencia, como la reducción de inventarios, y a buscar soluciones más eficientes y sostenibles. También ha afectado a los modelos de comercialización y distribución, exigiendo a las empresas farmacéuticas el alto nivel de flexibilidad que requieren para adaptarse a las nuevas condiciones del mercado.

#### **Nuevos retos en un sector complejo**

A la situación macro que acabamos de describir se suma que en cada país existe una regulación sanitaria diferente a la que la logística sanitaria debe adaptarse para dar cumplimiento. Por ello, es importante que todos los actores, corporativos, sociales y políticos estén alineados con esta regulación, dentro de un marco español y, por otro lado, europeo. No debemos olvidar que dentro de este marco social, económico y político hay otras

regulaciones vigentes tanto en sostenibilidad, medioambiente, transporte de mercancías, normativa de calidad y seguridad, etc que determinan la evolución de la logística sanitaria. Pero tampoco pasemos por alto que, dentro de ese marco, la logística sanitaria en España es puntera ya que combina un modelo de sanidad pública y privada.

El gasto farmacéutico continúa creciendo cada año; algunas estimaciones apuntan a un incremento de entre el 1,5% y el 4,5% hasta 2026. Según nuestros últimos datos, el 85% de este gasto farmacéutico hospitalario se destina a pacientes externos (55%) y ambulantes (30%), lo que hace que se tengan que establecer nuevas fórmulas de gestión y distribución de los productos asociados al home delivery y al home care.

Es decir, la logística farmacéutica goza de muy buena salud, pero los operadores logísticos deben seguir invirtiendo para garantizar cadenas de suministro cada vez más digitales y sostenibles para enfrentarse a los importantes retos a que se enfrenta en nuestro país, es

## ¿Cómo hacer esas mejoras? Fundamentalmente, a través de la inversión en tecnologías avanzadas

pecialmente la adaptación a la incertidumbre económica y social, incluyendo el impacto de huelgas de transporte y conflictos globales que se producen puntualmente. Además, es crucial seguir avanzando en la digitalización del sector y en la implementación de tecnologías como la IA, para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de las cadenas de suministro. Otro desafío significativo es la gestión del crecimiento del gasto farmacéutico, especialmente en productos de alto valor como los oncológicos y biológicos. También se necesita desarrollar mejores modelos de distribución que puedan gestionar adecuadamente el aumento de entregas domiciliarias y hospitalarias.

¿Cómo hacer esas mejoras? Fundamentalmente, a través de la inversión en tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial, el big data y la robótica colaborativa, que optimizan y dotan de mayor seguridad a la gestión de la cadena de suministro. También es crucial desarrollar y consolidar sistemas de trazabilidad y seguimiento en tiempo real para garantizar la seguridad y calidad de los productos.

Por último, pero no menos importante, la sostenibilidad es otra área clave para la logística sanitaria. Es fundamental seguir apostando por las flotas eléctricas, la optimización de rutas de entrega y el uso de empaquetado sostenible. Asimismo, es esencial establecer marcos reguladores que generen confianza y garanticen la calidad del servicio, especialmente en el suministro domiciliario y hospitalario.

Todos estos esfuerzos deben centrarse en proteger y garantizar el servicio al paciente, asegurando que la logística sanitaria pueda responder eficazmente a las necesidades crecientes del sector ●



17 - 18 SEPTIEMBRE 2025 IFEMA MADRID

# farmaforum

*XI foro de la industria farmacéutica, biofarmacéutica y tecnología de laboratorio*

# Labforum

CON LAS ÁREAS ESPECIALIZADAS

**APIsforum** **Biotechforum** **Cannabisforum** **Clinical Research forum** **Cosméticaforum**  
**Farmacovigilanciaforum** **Innovaforum** **Logisticforum** **Nutraforum** **Vetforum**

PATROCINADORES PLATA

**holoddiag**  
Solid state solutions

PATROCINADORES

AGROPharm camfil UEVOcan GIFT CAMPAIGN IMQ XONEXIO  
pypfarm QUALIPharma Trescal