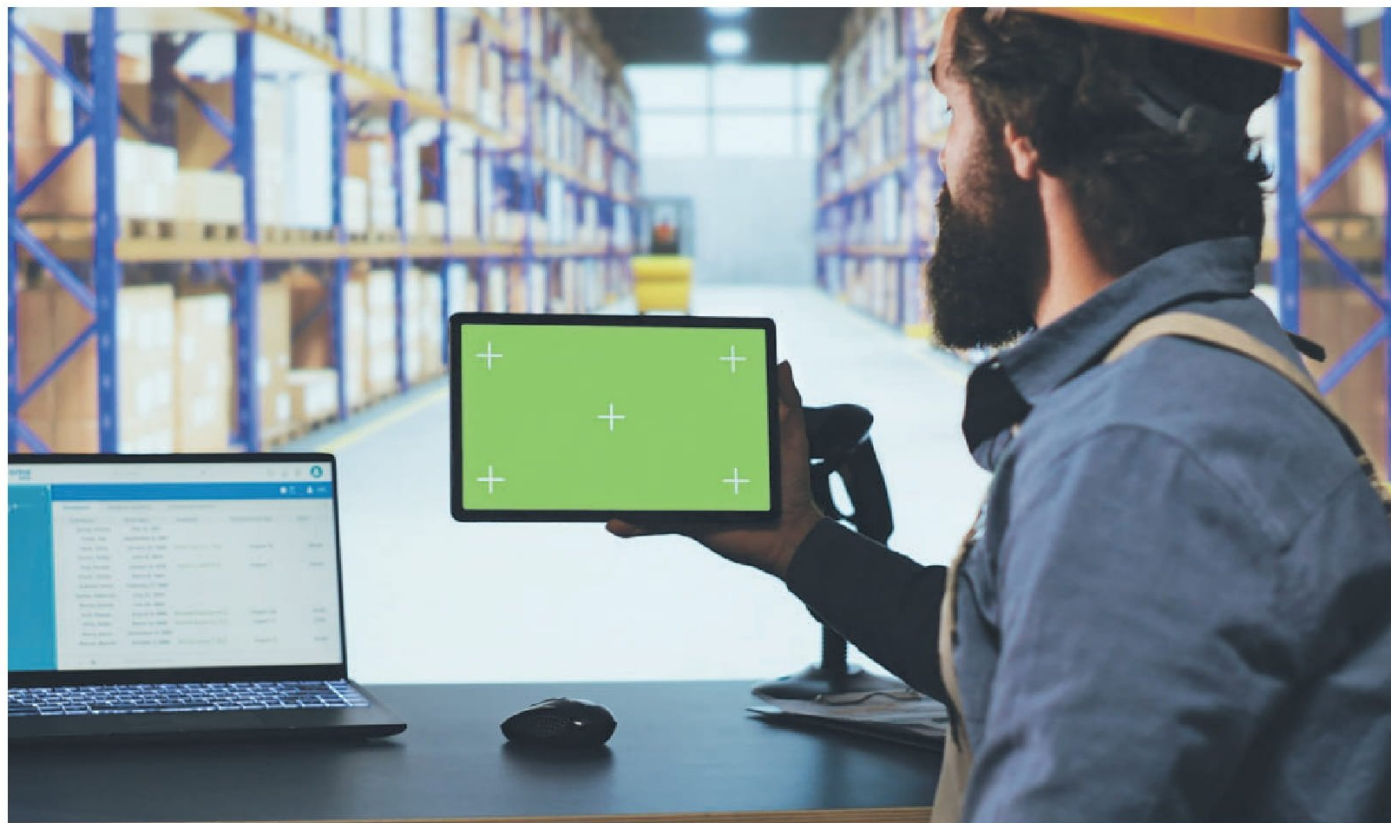




■ EN LOS CENTROS DE BODEGAJE Y DE DISTRIBUCIÓN ■

# El auge del almacenamiento inteligente y operaciones robotizadas



Las operaciones logísticas buscan integrar herramientas innovadoras para mejorar su eficiencia y adaptarse a las crecientes demandas del mercado. La implementación de tecnologías avanzadas y procesos optimizados permite enfrentar los retos actuales, aumentando la competitividad y mejorando la gestión de recursos.

**Por: Germán Kreisel**

**Uno de los ejes centrales que la industria logística siempre tiene en el centro del negocio es el desarrollo de innovación para un funcionamiento y operación eficiente de la cadena de suministros.** En ese sentido, la automatización ha sido fundamental, así como el avance de nuevas tecnologías que se han ido adaptando a las nuevas necesidades del sector y los clientes.

El principal sistema de gestión de un almacén es un Warehouse Management System (WMS), sistema que permite controlar las operaciones al interior de un centro de distribución, desde la recepción de materiales o productos, hasta el despacho de los

mismos. Sin embargo, Luis Santander, director Asociación de Profesionales en Logística APLOG A.G. explica que la mejora es inminente en esta industria, sobre todo con la incorporación de sistemas robotizados para las operaciones en centros de distribución.

"En un caso así las operaciones logísticas no dependen de personas, sino más bien están sincronizadas por un sistema robotizado que en definitiva va a buscar los productos donde están almacenados y los lleva donde un operador, que empaqueta el pedido y lo deja listo para su despacho", indica Santander.

En esa línea, para que la industria continúe avanzando en el desarrollo de innovación de los procesos, Angélica Barria, también directora de la APLOG, detalla que existen tres elementos claves que deben ser incorporados. En primer lugar, identifica a las tecnologías de monitoreo y trazabilidad. "Se puede entender el monitoreo como la observación periódica y continua del comportamiento de un elemento dentro de un sistema, en este caso los elementos que

nos ocupan son los distintos objetos que se transfieren dentro de la cadena de suministro; este monitoreo no tiene por único objetivo conseguir información del estado actual de estos objetos, sino también recopilar información de estados anteriores del mismo, todo esto para suministrar datos suficientes y pertinentes para la toma de decisiones", explica.

También, la gestión o administración "lean", que se enfoca en la reducción de desperdicios, inventarios y tiempos de respuesta al cliente. Finalmente, "las tecnologías en transporte, que juegan un papel preponderante en cualquier cadena de suministro y es la parte encargada de acercar el producto o servicio ofrecido hasta el cliente. Las inversiones de capital y recursos en el transporte físico representan una gran proporción en los costos logísticos de las empresas, por lo que los esfuerzos se concentran a la reducción de los mismos. El suministro de servicios o productos por medio de la informática, aunque todavía tiene área de mejora, avanza mucho más rápido en este sentido", sostiene la ejecutiva de APLOG.

## Transporte eléctrico

Otro de los ejes relevantes de la industria es avanzar hacia operaciones más sostenibles, y en eso el transporte tiene mucho que ver. En esa línea, Gonzalo Fuenzalida Zegers, Co-Founder & Chief Commercial Officer de Tranciti, indica que "como empresa hemos estado apoyando a distintos clientes que han decidido agregar flotas eléctricas en su logística. De hecho, durante 2023 participamos de 'Explorando la Ruta Eléctrica del Cono sur: Un vistazo de la Electromovilidad en Chile' que justamente tenía como propósito impulsar la electromovilidad como clave para un desarrollo sostenible y la neutralidad de la huella de carbono".

El ejecutivo sostiene que la incorporación de vehículos eléctricos en las operaciones logísticas es parte de repensar los procesos y la búsqueda de soluciones innovadoras. Los especialistas coinciden en que estos se tienen que trabajar desde el sector público, privado y la academia para generar las sinergias que permitan cerrar las brechas existentes que tiene la logística en Chile.

**LUIS SANTANDER, DIRECTOR ASOCIACIÓN DE PROFESIONALES EN LOGÍSTICA APLOG A.G.**

"En un caso así las operaciones logísticas no dependen de personas, sino más bien están sincronizadas por un sistema robotizado que en definitiva va a buscar los productos donde están almacenados y los lleva donde un operador, que empaqueta el pedido y lo deja listo para su despacho".