

Estudio de perspectivas de almacenaje

La gran convergencia en el almacén

Donde tecnología, eficiencia e innovación se alinean

Descubra cómo las innovaciones estratégicas están transformando los almacenes en puntales de eficiencia y adaptabilidad en un contexto de cambio constante.



Atender la demanda moderna: el pulso del almacén en la actualidad

Los almacenes desempeñan un papel crítico en el comercio moderno, evolucionando rápidamente para atender la demanda en un entorno centrado en el cliente. Mediante la adopción de tecnología y la redefinición de los flujos de trabajo, las organizaciones están resolviendo ineficiencias internas, aumentando la precisión de los pedidos, acelerando la ejecución y mejorando la gestión de devoluciones. Al mismo tiempo, se enfrentan a retos complejos en la cadena de suministro, como la previsión del inventario y la logística inversa, para crear operaciones resilientes y ágiles.

Resolver los retos operativos

Los ejecutivos identifican los principales retos

Precisión de los pedidos

Procesos de salida

Aprovechamiento de los sistemas informáticos/la tecnología

Plazo de procesamiento de pedidos

Gestión de devoluciones

Put wall

Gestión de inventario

Producción

Procesos de entrada

Calidad de los datos de sistemas de gestión de almacén

Afrontar el proceso de automatización

Los ejecutivos sopesan la confianza frente a puntos de partida inciertos



coincide en que la mejora de la visibilidad operativa permite automatizar más decisiones y optimizar el uso del personal y los activos



se siente actualmente muy cómodo con la integración de nueva tecnología y soluciones de automatización en sus operaciones e infraestructura tecnológica



no sabe por dónde empezar a automatizar el almacén

Centrarse en las prioridades de inversión básicas

Los ejecutivos destacan las prioridades de inversión

Invertir en tecnología de IA para mejorar el rendimiento, los flujos de trabajo y el mantenimiento

65 %

Invertir en robótica

64 %

Invertir en mayor visibilidad en toda la cadena de suministro

62 %

Automatizar flujos de trabajo

61 %

Invertir en software y automatizar el análisis y la toma de decisiones

61 %

Priorizar la optimización del personal

59 %

Invertir en visibilidad del inventario y de los activos en el almacén

59 %

Transformación centrada en el cliente

Avances propiciados por la tecnología

Cumplir las cambiantes expectativas de los clientes exige que los operaciones de almacén adopten tecnologías avanzadas que impulsen la eficiencia y la competitividad. El 84 % de los ejecutivos reconoce que la nueva tecnología es esencial para el éxito en la economía bajo demanda. Si embargo, el 80 % reconoce que el ritmo de modernización supone un reto significativo, y destaca las dificultades para adaptarse a la evolución de la demanda.

En los próximos cinco años, los ejecutivos de almacenes tienen previstas inversiones significativas en tecnología, con un 82 % que destaca el papel de la automatización y las herramientas avanzadas en la mejora de la productividad del trabajador. Las prioridades clave se centran en innovaciones como la gestión de tareas, el análisis predictivo y el aprendizaje automático para agilizar las operaciones, reducir las ineficiencias y mejorar las experiencias de trabajadores y clientes.

Se espera que la inteligencia artificial (IA) y la IA generativa impulsen cambios revolucionarios en el sector del almacenaje. Mientras que la IA es idónea para optimizar procesos y aportar información predictiva, la IA generativa impulsa aún más la innovación al habilitar la resolución dinámica de problemas. Su importancia creciente se refleja en que, para 2029, el 63 % de los ejecutivos tiene previsto implementar IA y el 68 % IA generativa.

La tecnología también está transformando el almacén como lugar de trabajo. Casi el 80 % de los ejecutivos opina que la innovación hace más apetecibles los trabajos de almacén, atrayendo a trabajadores y favoreciendo la estabilidad del personal a largo plazo. Con la mejora de las prácticas de contratación, la agilización de los programas de formación y la mejora de las operaciones diarias, los almacenes modernos se están convirtiendo en entornos tan atractivos como eficientes.

Perspectivas en evolución: el valor de la tecnología en el almacenaje moderno

Los ejecutivos coinciden:

Implementar nueva tecnología es esencial para mantener la competitividad en la economía bajo demanda

Los avances tecnológicos hacen el entorno de almacén más atractivo a los trabajadores

82 % T_{+2 pp interanual} Un mayor uso de tecnología y automatización aumenta la productividad de los trabajadores de primera línea

La inversión en automatización compensa frente al riesgo de no implementarla

80 % -2 pp interanual El almacén requiere modernización, pero la implementación de nuevos dispositivos y tecnología sigue siendo lenta

Se producen periodos de inactividad frecuentes debido a la dificultad para utilizar dispositivos/aplicaciones



Operaciones conectadas

Creación de un almacén flexible

Los almacenes se están transformando en sistemas interconectados en los que la tecnología mejora la visibilidad, la precisión y la eficiencia de los flujos de trabajo. Para 2029, el 63 % de los ejecutivos de almacenes tiene previsto implementar RFID pasiva en dispositivos de mano, lo que pone de manifiesto su importancia crítica para supervisar y gestionar el inventario con precisión. Implementar RFID es crucial para modernizar los procesos y satisfacer la creciente demanda de velocidad y agilidad.

Las tecnologías de captura de datos en tiempo real, como el escaneado fijo industrial y la visión artificial, también desempeñan un papel crucial en el avance de las operaciones de almacén. En los próximos cinco años, el 65 % de los ejecutivos tiene previsto implementar visión artificial, y el 57 %, invertir en escaneado fijo industrial. Estas herramientas permiten un seguimiento preciso, reducen los errores y crean un intercambio armonizado de información entre flujos de trabajo. En combinación con los sistemas de trazabilidad y la gestión de activos basada en la ubicación, mejoran la visibilidad y la supervisión de las operaciones en toda la cadena de suministro. Fortalecer la logística inversa es otra prioridad clave, con un 65 % de ejecutivos centrados en el procesamiento automatizado de las devoluciones para reducir la ineficiencia.

Aumentar el potencial del personal con herramientas avanzadas es otro de los focos de interés. Los ejecutivos están adoptando aplicaciones de IA en los dispositivos de mano para aumentar la seguridad, agilizar la gestión del inventario, mejorar el control de calidad y optimizar la precisión de la selección. Las aplicaciones de IA, cuya seguridad reconoce el 79 % de los ejecutivos, están ayudando a los almacenes a controlar costes y adaptarse a cambios en la demanda.

Marcar el rumbo hacia la optimización Planes de implementación de los ejecutivos para la optimización y automatización del almacén en los próximos 1 a 5 años Logística externa (3PL) para gestionar devoluciones O/ Procesamiento automático de devoluciones 64 % Implementar una estrategia logística multicanal que acelere las entregas, sea apta para la imprevisibilidad de la demanda y reduzca los costes 63 % Soluciones de visibilidad de ubicación o activos 59 % Soluciones de trazabilidad





Aumento de la visibilidad en el almacén

La RFID centra los planes de implementación de los ejecutivos para los próximos 1 a 5 años



RFID pasiva en dispositivos lectores de mano y/o sleds



Lectores RFID fijos para localización pasiva



Identificadores y sensores de RFID pasivos

Liderazgo en sostenibilidad

Impulso a los objetivos de emisiones y eficiencia

La sostenibilidad emerge como catalizador clave del éxito empresarial, lo que lleva a los almacenes a equilibrar las prioridades ambientales con la eficiencia operativa. Los ejecutivos reconocen cada vez más el valor de la reducción de emisiones y residuos, con un 78 % que la identifica como una de las máximas prioridades. Este interés prioritario refleja la creciente toma de conciencia de las ventajas de las prácticas sostenibles, como la mejora de la satisfacción del cliente, el ahorro de costes y las oportunidades de diferenciación en un mercado competitivo.

Para lograr estos objetivos, muchos almacenes se están centrando en estrategias que minimicen los residuos, aumenten la eficiencia energética y mejoren las prácticas de almacenaje. En los próximos cinco años, el 60 % de los ejecutivos tiene previsto aumentar su inversión en tecnologías sostenibles, lo que puede contribuir a reducir la huella de carbono y los costes operativos. Dichas iniciativas mejoran la eficiencia y la preparación para responder a retos medioambientales y operativos.

Los esfuerzos en favor de la sostenibilidad se alinean cada vez más con los objetivos corporativos, respondiendo así a las expectativas de los clientes, los requisitos de los proveedores y la normativa. Priorizar prácticas respetuosas con el medio ambiente contribuye a fortalecer la fidelidad de los clientes, cumplir las exigencias de los accionistas y respaldar operaciones escalables para el crecimiento a largo plazo.

Compromisos de sostenibilidad durante los próximos cinco años: principales iniciativas y objetivos

Los ejecutivos tienen previsto implementar en 1 a 5 años



60 %

Mejora de las prácticas de la cadena de suministro



60 %

Aumento de la inversión en tecnologías de sostenibilidad



58 %

Definición de objetivos para reducir la huella de carbono

Factores que más influyen en el aumento de los esfuerzos de sostenibilidad

Según los ejecutivos

Ventaja competitiva: reputacion, satisfacción y fidelización del cliente

Escalabilidad: visibilidad a largo plazo/adaptación rápida a cambios

Requisitos de los proveedores: cumplir normas/ contratos

Responsabilidad social corporativa: cliente, empleado

Medio ambiente: menor consumo energético

Expectativas de los interlocutores: inversores, clientes, empleados

Normativa/bonificaciones fiscales



Compromiso con un futuro más limpio



de los ejecutivos opina que es prioritario reducir las emisiones y/o los residuos

Impacto de la innovación

Dinamización del futuro del almacenaje

Los almacenes modernos están a la vanguardia de la innovación, empleando automatización avanzada, datos en tiempo real y prácticas sostenibles para establecer nuevas referencias de eficiencia y adaptabilidad. De ser considerados meros vínculos de la cadena de suministro, han pasado a ser la columna vertebral del comercio global, impulsando la resiliencia y el progreso. En un contexto en el que la tecnología está transformando el sector, los almacenes flexibles y de alto rendimiento aumentan el potencial de las empresas para prosperar en un mundo impredecible.

Datos sobre el estudio

Zebra Technologies encargó un estudio global para analizar las tendencias y las tecnologías que están transformando las operaciones de almacenes y centros de distribución. El estudio, realizado online por Azure Knowledge Corporation, recabó la opinión de más de 1700 empleados y ejecutivos de fabricación, retail, transporte, logística y distribución mayorista.

La serie se centra en tres temas clave:



Aumentar la precisión del almacén

Donde los datos y la visibilidad permiten
maximizar el rendimiento



El auge de la inteligencia colaborativa Aceptación creciente de la tecnología entre los trabajadores de primera línea



La gran convergencia en el almacén: donde tecnología, eficiencia e innovación se alinean

Para ver la serie completa del Estudio de perspectivas de almacenaje, visite **zebra.com/warehousingvisionstudy**

Para conocer cómo puede contribuir Zebra a que el rendimiento de su almacén alcance nuevas cotas, visite **zebra.com/warehouse**



Sede en NA y corporativa +1 800 423 0442 inquiry4@zebra.com Sede en Asia-Pacífico +65 6858 0722 contact.apac@zebra.com Sede en EMEA zebra.com/locations contact.emea@zebra.com Sede en Latinoamérica zebra.com/locations la.contactme@zebra.com

Acerca de Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) aumenta la capacidad de las empresas para prosperar en la economía bajo demanda, haciendo que todos los trabajadores de primera línea y todos los activos situados en la periferia sean visibles y estén conectados y plenamente optimizados. A través de su ecosistema de más de 10 000 socios presentes en más de 100 países, Zebra atiende a clientes de todos los tamaños —incluido el 94 % de las empresas Fortune 100— con un portfolio imbatible de hardware, software, servicios y soluciones que digitalizan y automatizan los flujos de trabajo.