



Estudio sobre el futuro de los almacenes

La gran convergencia de almacenes

Donde se alinean la tecnología, la eficiencia y la innovación

Descubra cómo las innovaciones estratégicas están transformando los almacenes en potencias de eficiencia y adaptabilidad, en un mundo de cambios constantes.



Cómo satisfacer las demandas modernas: El pulso del almacén actual

Los almacenes juegan un papel fundamental en el comercio moderno, ya que evolucionan rápidamente para satisfacer las demandas del mundo actual, que se caracteriza por la gran importancia que tienen los clientes. Al adoptar tecnología y perfeccionar los flujos de trabajo, las organizaciones solucionan las ineficiencias internas, mejoran la precisión de los pedidos, aceleran las operaciones omnicanal y optimizan la administración de las devoluciones. Al mismo tiempo, abordan complejos desafíos de la cadena de suministros, como las previsiones de inventario y la logística inversa, para fomentar operaciones resilientes y con capacidad de respuesta.

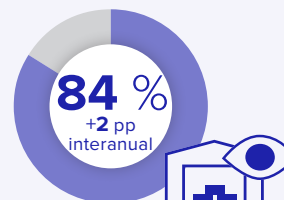
Cómo resolver los desafíos operativos

Los tomadores de decisiones identifican desafíos clave

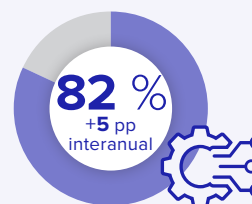
- 1 Precisión de los pedidos
- 1 Procesos de salida
- Utilización de tecnología/TI
- 2 Tiempo de procesamiento del alistamiento de pedidos
- 3 Administración de devoluciones
- Almacenamiento
- 4 Administración de inventario
- Rendimiento
- 5 Procesos de entrada
- 6 Calidad de los datos del sistema de administración de almacenes

Un recorrido por la automatización

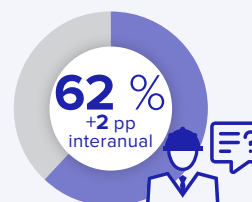
Los tomadores de decisiones analizan la confianza y puntos de partida inciertos



coincide en que, si mejora la visibilidad operativa, se pueden automatizar más decisiones para optimizar el personal y los activos



hoy en día se siente cómodo integrando nuevas soluciones tecnológicas y de automatización en sus operaciones y su infraestructura tecnológica



no sabe por dónde empezar a automatizar el almacén

Céntrese en las prioridades de inversión

Los tomadores de decisiones destacan las prioridades de inversión

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

65 %

Invertir en robótica

64 %

Invertir en mayor visibilidad a lo largo de toda la cadena de suministros

62 %

Automatizar los flujos de trabajo

61 %

Invertir en software y automatizar las analíticas y la toma de decisiones

61 %

Priorizar la optimización del personal

59 %

Invertir en la visibilidad del inventario y los activos dentro del almacén

59 %

Transformación centrada en el cliente

Avances tecnológicos

Cumplir con las expectativas cambiantes de los clientes exige que los operadores de almacenes adopten tecnologías avanzadas que impulsen la eficiencia y la competitividad. El 84 % de los tomadores de decisiones reconocen que la nueva tecnología es esencial para que la economía a demanda tenga éxito. Sin embargo, el 80 % reconoce que el ritmo de la modernización representa un gran desafío, lo que pone de relieve las dificultades que existen para adaptarse a la evolución de las demandas.

En los próximos cinco años, los tomadores de decisiones planean realizar importantes inversiones en tecnología: el 82 % destaca el papel que cumplen la automatización y las herramientas avanzadas a la hora de impulsar la productividad de los trabajadores. Las prioridades clave se centran en las innovaciones, como la administración de tareas, la analítica predictiva y el aprendizaje automático, para simplificar las operaciones, reducir las ineficiencias y mejorar las experiencias de los trabajadores y los clientes.

Se espera que la inteligencia artificial (IA) y la IA generativa (IA Gen) impulsen cambios revolucionarios en los almacenes. Si bien la IA se destaca por optimizar los procesos y brindar información predictiva, la IA generativa fomenta la innovación al permitir solucionar los problemas de forma más dinámica. Como reflejo de su creciente importancia, para 2029, el 63 % de los tomadores de decisiones piensan implementar la IA mientras que el 68 % piensa adoptar la IA generativa.

La tecnología también está transformando el almacén como lugar de trabajo. Casi el 80 % de los tomadores de decisiones coinciden en que la innovación hace más atractivo el trabajo en almacén, lo que atrae empleados y apoya la estabilidad de la fuerza laboral a largo plazo. Al mejorar las prácticas de contratación, simplificar los programas de capacitación y mejorar las operaciones diarias, los almacenes modernos se están convirtiendo en entornos tan atractivos como eficientes.

Perspectivas cambiantes: el valor de la tecnología en el almacén moderno

Los tomadores de decisiones coinciden en lo siguiente:

84 % ↑ +4 pp interanual
Implementar tecnologías nuevas es esencial para mantenerse competitivo en la economía a demanda

82 % ↑ +2 pp interanual
El mayor uso de tecnología y automatización impulsa la productividad de los trabajadores de la primera línea

80 % ↓ -2 pp interanual
Es necesario modernizar el almacén, pero la implementación de nuevos dispositivos y tecnologías sigue siendo lenta

79 % Sin cambios interanual
Los avances tecnológicos hacen más atractivo el entorno del almacén para los trabajadores

73 % ↓ -3 pp interanual
La inversión en automatización supera el riesgo de no implementarla

67 % ↓ -5 pp interanual
El tiempo de inactividad frecuente se debe a la dificultad de usar dispositivos o aplicaciones



Elevando la apuesta: Inversiones en software

Porcentaje de los tomadores de decisiones que planean implementar distintas tecnologías en los próximos cinco años

68 % Inteligencia artificial generativa (IA Gen)

65 % Analítica predictiva

63 % Inteligencia artificial (IA)

63 % Realidad aumentada (AR)

57 % Aprendizaje automático

57 % Administración de tareas

Operaciones conectadas

Construyendo un almacén adaptable

Los almacenes están evolucionando hacia sistemas interconectados donde las tecnologías mejoran la visibilidad, precisión y eficiencia del flujo de trabajo. Para 2029, el 63 % de los tomadores de decisiones del sector planean implementar RFID pasivo en dispositivos de mano, lo que subraya su papel fundamental al monitorear y administrar el inventario con precisión. Implementar el RFID es crucial para modernizar los procesos y satisfacer las crecientes exigencias de velocidad y capacidad de respuesta.

Las tecnologías de captura de datos en tiempo real, como escáneres fijos industriales y visión inteligente, también juegan un papel vital en optimizar las operaciones del almacén. En los próximos cinco años, el 65 % de los tomadores de decisiones planean implementar la visión inteligente y el 57 % piensa invertir en escáneres fijos industriales. Estas herramientas permiten realizar un rastreo preciso, reducen los errores y habilitan la transmisión constante de información en todos los flujos de trabajo. Cuando se combinan con sistemas de seguimiento y administración de activos según la ubicación, brindan mayor visibilidad y supervisión operativa en toda la cadena de suministros. Fortalecer la logística inversa es otra prioridad clave: el 65 % de los tomadores de decisiones se enfocan en automatizar el procesamiento de las devoluciones para reducir las ineficiencias.

Brindarle al personal herramientas avanzadas también es un tema central. Los tomadores de decisiones están adoptando aplicaciones con IA en los dispositivos de mano para mejorar la seguridad, simplificar la administración de inventario, mejorar el control de calidad y optimizar la precisión en la selección de productos. Reconocidas por el 79 % de los tomadores de decisiones por su seguridad, las aplicaciones con IA están ayudando a los almacenes a controlar los costos y adaptarse a las demandas cambiantes.

El camino hacia la optimización

El plan de implementación de cinco años de los tomadores de decisiones para optimizar y automatizar las operaciones del almacén

69 % Outsourcing de logística (3PL) para gestionar las devoluciones

65 % Procesamiento automatizado de las devoluciones

64 % Implemente una estrategia de logística omnicanal que agilice las entregas, satisfaga una demanda impredecible y disminuya los costos

63 % Soluciones de visibilidad de activos o lugares

59 % Soluciones de seguimiento y trazabilidad

IA para mejorar los procesos: precisión y productividad

Los tomadores de decisiones ven un impacto alto/moderado de la aplicación de dispositivos de mano con IA



Seguridad: detecte peligros potenciales, emita alertas de prevención

79 %



Control de calidad: detecte problemas o anomalías

78 %



Administración de inventario: pronostique necesidades, simplifique los niveles de stock, maximice el uso del espacio

77 %



Selección de productos: optimice rutas, minimice errores y acelere la recuperación de pedidos

77 %



Cómo mejorar la visibilidad del almacén

El RFID está en el centro del plan de implementación de cinco años de los tomadores de decisiones



63 %

RFID pasivo en lectores y/o bases de mano



61 %

Lectores fijos de RFID para la ubicación pasiva



59 %

Sensores y etiquetas RFID pasivas

Liderazgo en sustentabilidad

Emisiones y objetivos de eficiencia

La sustentabilidad está emergiendo como un impulsor clave del éxito del negocio, lo que lleva a los almacenes a buscar el equilibrio entre las prioridades ambientales y la eficiencia operativa. Los tomadores de decisiones reconocen cada vez más el valor que tiene reducir las emisiones y los desperdicios: el 78 % lo identifica como una prioridad principal. Este enfoque refleja una mayor conciencia de los beneficios que tienen las prácticas sostenibles, por ejemplo, una mayor satisfacción del cliente, ahorros de costos y oportunidades de diferenciarse en un mercado competitivo.

Para lograr estos objetivos, muchos almacenes se están enfocando en idear estrategias que minimicen los desperdicios, mejoren la eficiencia energética y perfeccionen las prácticas de almacenamiento. En los próximos cinco años, el 60 % de los tomadores de decisiones planean incrementar las inversiones en tecnologías sostenibles, que pueden ayudar a reducir la huella de carbono y los costos operativos. Esas iniciativas mejoran la eficiencia y la preparación para abordar los desafíos ambientales y operativos.

Los esfuerzos de sustentabilidad se alinean cada vez más con los objetivos corporativos y, a la vez, satisfacen las expectativas de los clientes, los requisitos de los proveedores y las regulaciones gubernamentales. Priorizar las prácticas que cuidan el medioambiente ayuda a fortalecer la lealtad del cliente, cumplir con los requisitos de los interesados y respaldar las operaciones escalables para fomentar el crecimiento a largo plazo.

Compromisos de sustentabilidad a cinco años: iniciativas y objetivos clave

El plan de implementación de cinco años de los tomadores de decisiones



60 %

Mejorar las prácticas de la cadena de suministros



60 %

Aumentar las inversiones en tecnologías sostenibles



58 %

Establecer objetivos para reducir la huella de carbono

Los principales factores que impulsan los esfuerzos de sustentabilidad

Según los tomadores de decisiones:

1

Ventaja competitiva: reputación, satisfacción y lealtad del cliente

Escalabilidad: viabilidad a largo plazo/adaptación rápida a los cambios

2

Requisitos del proveedor: cumplimiento de normas/acuerdos contractuales

Responsabilidad social corporativa: cliente, empleado

Medioambiente: reducción del consumo/uso de energía

3

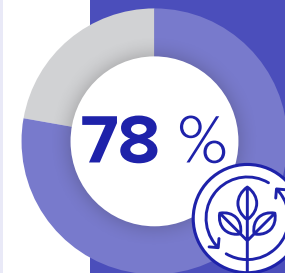
Expectativas de los interesados: inversionistas, clientes, empleados

4

Regulaciones gubernamentales/créditos fiscales



Compromiso a crear un futuro más limpio



de los tomadores de decisiones coinciden en que reducir las emisiones y/o desperdicios es una prioridad

El impacto de la innovación

Impulse el futuro del almacenamiento

Los almacenes modernos están a la vanguardia de la innovación, ya que utilizan automatización avanzada, datos en tiempo real y prácticas sostenibles para establecer nuevos estándares de eficiencia y adaptabilidad. Algunas veces considerados meros eslabones de la cadena de suministros, se han convertido en la columna vertebral del comercio mundial, impulsando la resiliencia y el progreso. A medida que la tecnología transforma la industria, los almacenes adaptables y de alto desempeño les dan a las empresas las herramientas necesarias para prosperar en un mundo impredecible.

Acerca del estudio

Zebra Technologies encargó un estudio de investigación de alcance global para explorar las tendencias y tecnologías que dan forma a las operaciones del almacén y los centros de distribución. El estudio fue realizado en línea por Azure Knowledge Corporation y reunió información de más de 1700 empleados y tomadores de decisiones de los sectores de manufactura, comercio minorista, transporte, logística y distribución mayorista.

Se organiza en tres temas clave:



Descubrir la precisión del almacén
Donde los datos y la visibilidad permiten alcanzar el máximo desempeño



El aumento de la inteligencia colaborativa
Los trabajadores de la primera línea prefieren cada vez más la tecnología



La gran convergencia de almacenes
Donde se alinean la tecnología, la eficiencia y la innovación

Para acceder a los distintos informes dentro del Estudio sobre el futuro de los almacenes, visite zebra.com/warehousingvisionstudy.

Para obtener más información sobre cómo Zebra puede optimizar el desempeño de su almacén, visite zebra.com/warehouse.



Sede principal corporativa
y de América del Norte
+ 1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Sede principal
de Asia-Pacífico
+ 65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Sede principal de EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Sede principal
de América Latina
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com

ZEBRA y el logotipo de Zebra son marcas comerciales de Zebra Technologies Corp., registradas en diversas jurisdicciones en todo el mundo. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos dueños. ©2024 Zebra Technologies Corp. o sus afiliadas.

Acerca de Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) empodera a las organizaciones para que progresen en la economía a demanda haciendo que cada trabajador de la primera línea y cada activo del perímetro estén visibles, conectados y completamente optimizados. Con un ecosistema de más de 10 000 socios en más de 100 países, Zebra atiende a clientes de todos los tamaños —incluido el 94 % de las empresas de la lista Fortune 100— con un portafolio galardonado de hardware, software, servicios y soluciones que digitalizan y automatizan los flujos de trabajo.