



Estudio de perspectivas de  
almacenaje

# Mejora de cada movimiento

La fórmula para lograr  
un almacenaje de alto  
rendimiento

Resumen ejecutivo

Explore perspectivas del sector acerca del equilibrio entre innovación y pragmatismo con el fin de impulsar la excelencia operativa y maximizar la eficiencia operativa.



## Creación de un almacén de alto rendimiento

El panorama del almacenaje está evolucionando con rapidez y la inmovilidad no es una opción válida. Los ejecutivos están impulsando la modernización con estrategias de automatización, habilitación del personal y perspectivas de datos como respuesta al aumento de la exigencia. Los que actúen con rapidez no solo lograrán mantener el ritmo, sino que establecerán la referencia para el almacenaje de nueva generación.



### Impulsar la innovación

 (de los ejecutivos)

#### Necesidad de modernización

El **70 %** experimenta una fuerte presión que le obliga a modernizar las operaciones de almacén

#### Invertir en modernización

El **64 %** tiene previsto aumentar la financiación de la modernización del almacén en los próximos cinco años

#### La tecnología es esencial

El **87 %** cree que si su organización no invierte en tecnología para mejorar las operaciones de almacenaje, no alcanzarán sus objetivos empresariales



### Habilitar al personal

 (de los empleados)

#### Agilizar tareas

El **74 %** <sup>+6 pp interanual</sup> indica que dedica demasiado tiempo a tareas que podrían automatizarse

#### Mejorar la seguridad

El **70 %** <sup>+5 pp interanual</sup> muestra preocupación por las lesiones en el almacén

#### Reconocer el valor

El **89 %** <sup>+6 pp interanual</sup> se siente más valorado cuando se le dota de herramientas tecnológicas y automatización



### Aumentar el rendimiento

 (de los ejecutivos)

#### Prevención de errores

El **71 %** cita la mitigación de errores como el principal catalizador de la automatización del almacén

#### Los datos facilitan las decisiones

El **84 %** opina que una mayor visibilidad operativa da como resultado decisiones automatizadas más inteligentes

#### Ver con claridad

El **64 %** tiene previsto invertir en gestión de proveedores en un plazo de cinco años para lograr una recopilación y recuperación de datos más rápidas y precisas



### Preparar el futuro

 (de los ejecutivos)

#### La realidad aumentada mejora la implicación

El **63 %** tiene planes de implementación de realidad aumentada en un plazo de cinco años

#### La IA potencia la eficiencia

El **63 %** tiene planes de implementación de software de inteligencia artificial en un plazo de cinco años

#### La sostenibilidad se mantiene como prioridad

El **60 %** va a aumentar la inversión en tecnologías de sostenibilidad en un plazo de cinco años

# Estrategias basadas en la tecnología

## Aumentar el potencial de excelencia del almacén

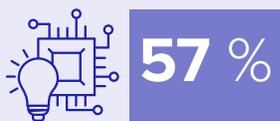
La demanda del cliente está evolucionando rápidamente, lo que obliga a los almacenes a cumplir las expectativas.

La inversión en aprendizaje automático, análisis predictivo e IA generativa va a transformar las operaciones de los almacenes. Estas tecnologías ayudan a los operadores a optimizar los flujos de trabajo, mejorar la precisión y tomar decisiones en tiempo real más inteligentes. Por ejemplo, la IA en dispositivos de mano permite identificar riesgos para la seguridad, mejorar el control de calidad mediante la detección de anomalías y optimizar el inventario mediante la previsión de la demanda y la maximización del espacio.

Si bien herramientas avanzadas como la IA están cobrando auge, las soluciones básicas, como las de visibilidad del inventario y los activos, siguen siendo esenciales para mantener unas operaciones sólidas. Mediante la integración de tecnologías innovadoras con procesos existentes, puede responder a retos como la ineficiencia en la clasificación, la selección y el empaquetado, que puede afectar a la precisión de los pedidos. La combinación de estas herramientas con objetivos de negocio claros garantiza que sus operaciones sigan siendo ágiles, eficientes y adecuadas para adaptarse a las exigencias del mercado.

### La IA y el análisis: las próximas grandes iniciativas en almacenaje

Los ejecutivos tienen previsto implementar tecnología de software en un plazo de 1 a 5 años



Aprendizaje automático



Análisis predictivo



IA generativa

### Aplicaciones de IA para dispositivos: el área con mayor impacto según los ejecutivos



#### 1 Seguridad

Detectar potenciales peligros, emitir alertas de prevención



#### 2 Control de calidad

Detectar problemas o anomalías



#### 3 Gestión de inventario

Prever las necesidades a partir de datos del pasado, racionalizar los niveles de stock y maximizar el espacio



Adopción de la tecnología: la clave para cumplir los objetivos de productividad

El **85 %** <sup>+4 pp interanual</sup>

de los **dependientes** está de acuerdo



El **82 %** <sup>+2 pp interanual</sup>

de los **ejecutivos** está de acuerdo

El aumento del uso de la tecnología y la automatización contribuye a impulsar la productividad de la primera línea

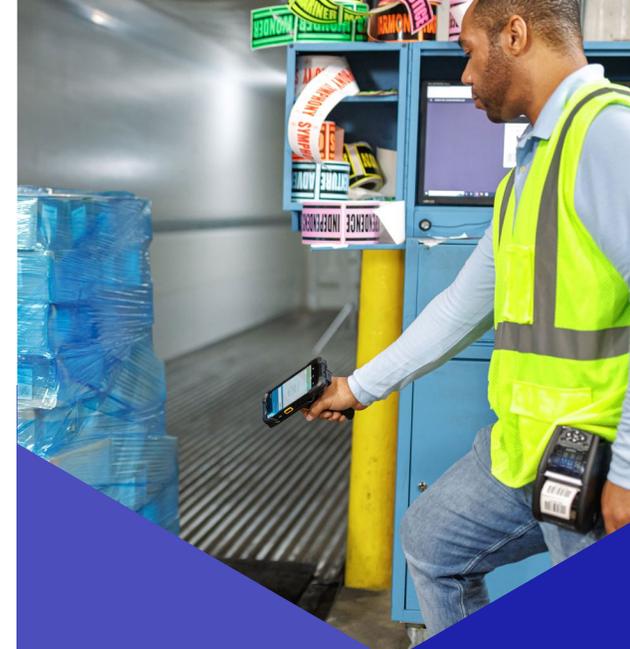
# Adoptar la tecnología

## Los trabajadores de almacén ven la tecnología como aliada

La relación de los trabajadores de primera línea con la tecnología ha cambiado drásticamente. Dada su creciente aceptación de la tecnología, los empleados la perciben cada vez más como una herramienta potente para mejorar la precisión, la seguridad y la productividad —y muchos abogan por su adopción. Este cambio pone de manifiesto la penetración profunda de la tecnología en la vida cotidiana, lo que ha transformado las expectativas del personal y ha propiciado el entusiasmo por los nuevos avances.

Nada menos que un 93 % de los dependientes está de acuerdo en que las tecnologías son esenciales para atraer y retener al talento, lo que indica un cambio de primer orden en las prioridades del personal. Los dispositivos modernos, como los wearables, los ordenadores móviles y los robots móviles, se han convertido en esenciales para simplificar las tareas, reducir el cansancio físico y garantizar una integración fluida con los sistemas automatizados. Esta conectividad permite a los trabajadores adoptar decisiones mejor informadas con mayor rapidez. Esto ha originado que la demanda de tecnología sea un factor determinante en el mercado laboral, con un personal que la considera una valiosa aliada para la creación de un entorno de trabajo más seguro, productivo y satisfactorio.

Los ejecutivos están aprovechando la oportunidad ofreciendo a los trabajadores tecnología de vanguardia e invirtiendo en programas de formación y mejora de habilidades.



### Tender un puente hacia la automatización: los trabajadores defienden la adopción de tecnología

El **90 %** ↑ +11 pp interanual

de los trabajadores opina que aumentar las capacidades de los trabajadores con tecnología y dispositivos es la mejor forma de introducir automatización en unas operaciones de almacén

### Dar voz: los ejecutivos implican a los trabajadores en la toma de decisiones

El **91 %** ↑ +3 pp interanual

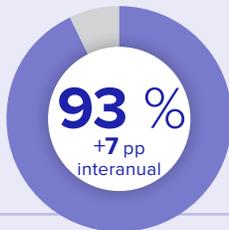
de los ejecutivos implica a los dependientes en la toma de decisiones relacionadas con la automatización de los flujos de trabajo para garantizar su aceptación

Los dispositivos modernos son importantes: los trabajadores prefieren los empleadores hábiles con la tecnología

### Consenso global: la inversión en tecnología es clave para atraer y retener al talento



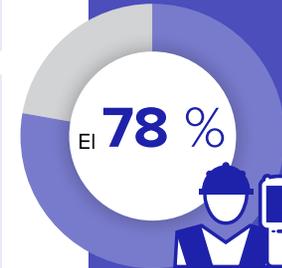
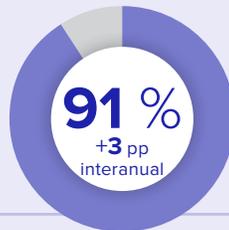
Dependientes



La implementación de tecnologías de almacén, robótica y dispositivos contribuiría a atraer y retener a los trabajadores



Ejecutivos



de los trabajadores prefiere a los empleadores que proporcionan dispositivos modernos frente a los que proporcionan dispositivos desfasados o no los proporcionan

Por regiones:

Asia Pacífico	Europa	Latinoamérica	Norteamérica
<b>92 %</b>	<b>93 %</b>	<b>94 %</b>	<b>93 %</b>

Por regiones:

Asia Pacífico	Europa	Latinoamérica	Norteamérica
<b>89 %</b>	<b>91 %</b>	<b>87 %</b>	<b>95 %</b>

# De la visión a la acción

## Acelerar la modernización del almacén

El **63 %** 

de los ejecutivos tiene previsto acelerar los plazos de los proyectos de modernización del almacén para 2029

Las operaciones de almacén están experimentando una transformación a gran escala que convierte a la modernización en una obligación estratégica. El 63 % de los ejecutivos tiene previsto acelerar las iniciativas de modernización en los próximos cinco años, por lo que la inversión en optimización del personal, IA y automatización de flujos de trabajo se dispone a transformar las operaciones. Las empresas están priorizando la visibilidad y los procesos ágiles, reconociendo que la alineación de las nuevas tecnologías con objetivos empresariales claros resulta clave para lograr eficiencia y mejoras de rendimiento.

Si bien estos avances prometen mejoras de visibilidad, ahorro de costes y reducción de errores, la modernización plantea retos como la coordinación, la asistencia técnica y la integración en sistemas antiguos. Encarar estos obstáculos de forma estratégica permitirá a las empresas crear una base resiliente para lograr un éxito sostenido.

### Inversiones estratégicas: de la optimización del personal a las decisiones basadas en la IA

Planes de implementación de los ejecutivos en 1 a 5 años



### Despliegues tecnológicos: los ejecutivos superan los obstáculos

- 

Determinación del ROI de la nueva tecnología
- 

Servicio y asistencia para nuevas tecnologías
- 

Gestión continua de nuevas tecnologías
- 

Sustitución de sistemas antiguos
- 

Dificultad para implantar/ ampliar la escala de las nuevas tecnologías

# Un almacenaje dinamizado por las oportunidades

## Aprovechar el cambio para crecer

**Los líderes de almacenes no pueden controlar el ritmo de cambio, pero pueden convertirlo en una ventaja competitiva.**

Invertir estratégicamente en tecnología puede mejorar la toma de decisiones, agilizar los flujos de trabajo y sentar las bases para un crecimiento sostenido. El éxito se logra combinando herramientas innovadoras con personal cualificado, de forma que la automatización centrada en el ser humano aumente el potencial de sus trabajadores de primera línea para superar las expectativas —respondiendo así a los retos actuales mientras se prepara para futuras oportunidades.

### 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](https://zebra.com/warehousingvisionstudy)

Para conocer cómo puede contribuir Zebra a que el rendimiento de su almacén alcance nuevas cotas, visite [zebra.com/warehouse](https://zebra.com/warehouse)

### 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.



**Sede en NA y corporativa**  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

**Sede en Asia-Pacífico**  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

**Sede en EMEA**  
[zebra.com/locations](https://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

**Sede en Latinoamérica**  
[zebra.com/locations](https://zebra.com/locations)  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)

ZEBRA y la cabeza estilizada de Zebra son marcas comerciales de Zebra Technologies Corp. registradas en numerosas jurisdicciones de todo el mundo. El resto de marcas comerciales pertenecen a sus propietarios respectivos. ©2024 Zebra Technologies Corp. y/o sus filiales.