



Estudio de perspectivas sobre fabricación

Beneficios que aporta la visibilidad práctica

Transformar la fabricación
para la era digital

Descubra los beneficios que aporta la transformación digital integrando tecnologías avanzadas para mejorar la visibilidad en los procesos de fabricación. Compruebe cómo la digitalización de activos y operaciones genera beneficios de todo tipo, desde ventajas a corto plazo hasta bases estratégicas duraderas.

Descubra cómo los líderes del sector priorizan los retos empresariales e implementan soluciones que producen beneficios inmediatos.

Mejorar la fabricación con visibilidad avanzada

El sector de fabricación está experimentando una profunda transformación impulsada por los cambios económicos y los rápidos avances tecnológicos. A medida que se intensifica la competencia mundial, la capacidad de adaptarse e innovar mediante la transformación digital es vital para la supervivencia y el éxito. Los líderes del sector están superando los límites de la tecnología para obtener una ventaja competitiva en aspectos que van desde la mejora de las operaciones mediante la digitalización hasta el desarrollo de la trazabilidad en la cadena de suministro.

El laberinto de la modernización: Información sobre tecnologías, trazabilidad y visibilidad mejorada

Los 5 principales retos que afectan al sector de fabricación

1



Digitalización de las operaciones

2



Inversión en tecnología para mejorar la visibilidad y la trazabilidad de la cadena de suministro en apoyo de la producción

3



Necesidad de más tecnologías inmersivas en apoyo de los flujos de trabajo y las cadenas de montaje

4



Incorporación de la sostenibilidad al proceso de fabricación

5



Integración de tecnologías avanzadas para aumentar la automatización en fabricación



Mantenimiento del ritmo que imponen los rápidos avances tecnológicos

Divergencias de visibilidad: trazar trayectorias de productos en las líneas de fabricación

Porcentaje de fabricantes que pueden realizar trazabilidad de la fabricación de productos en las líneas de producción



2 o menos puertas / posiciones

3 %



3-5 puertas / posiciones

27 %



6-9 puertas / posiciones

38 %



10 o más puertas / posiciones

11 %



Supervisión en tiempo real de todo el proceso de fabricación

16 %



Combinación de puertas y supervisión en tiempo real

5 %

De la visión al valor: aprovechar información práctica para un crecimiento dinámico del negocio

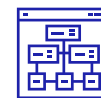
Los ejecutivos sopesan iniciativas cruciales para impulsar sus estrategias de crecimiento empresarial



41 %

61 %

Implantar IA para mejorar el rendimiento, los flujos de trabajo y el mantenimiento



38 %

58 %

Desarrollar y optimizar la arquitectura de datos para mejorar el uso de los datos capturados.



37 %

57 %

Aumentar la visibilidad de la producción y de toda la cadena de suministro



31 %

48 %

Digitalización de las operaciones y la cadena de suministro

2024

2029

Superar la brecha de la transformación

A la hora de abordar las realidades dinámicas de la modernización de la fabricación es imprescindible que se alineen la alta dirección y los departamentos TI y OT de las organizaciones. Mientras los ejecutivos buscan obtener ventajas competitivas, los equipos de TI y OT lidian con los aspectos prácticos de la integración digital y la optimización de las operaciones. Pese a sus diferentes prioridades, los fabricantes reconocen unánimemente el papel fundamental de la convergencia de TI/OT en la mejora de la eficiencia operativa. Sin embargo, cada grupo aporta sus propias perspectivas y prioridades a este proceso, haciendo hincapié en obstáculos comunes como la escalabilidad, la disponibilidad de recursos y la integración con sistemas antiguos.

La superación de estos obstáculos exige un esfuerzo conjunto. A pesar de las distintas prioridades de implementación, hay consenso sobre los beneficios transformadores de este proceso. En particular, los equipos de TI y OT resaltan la importancia de optimizar la plantilla mediante la automatización y el imperativo de mejorar el rendimiento. Fomentar una estrategia cohesionada en toda la organización es esencial para garantizar que las iniciativas se lancen con efectividad y tengan un impacto duradero.



Obstáculos para la transformación digital: los ejecutivos destacan los obstáculos

- 1

Identificar los retos empresariales o las áreas de la planta prioritarios
- 2

Coste y disponibilidad de recursos para formar, apoyar y mantener las nuevas tecnologías.
- 3

Escalabilidad desde el programa piloto hasta la implementación en toda la organización

Conseguir que TI y OT se pongan de acuerdo sobre dónde invertir

Incapacidad para demostrar el ROI propuesto y el obtenido

Perspectivas diversas: los fabricantes destacan los beneficios de la transformación digital



Alta dirección

- 42 %

Mejorar la competitividad en el mercado
- 40 %

Aumentar la eficiencia y reducir los costes
- 38 %

Mejorar la gestión de inventarios y el movimiento de materiales
- 37 %

Mejorar la calidad y reducir los desechos



TI

- 40 %

Optimizar la plantilla mejorando la productividad y añadiendo automatización
- 37 %

Mejorar el rendimiento para aumentar la producción y los ingresos

Resiliencia y agilidad de la cadena de suministro y la demanda
- 33 %

Mejorar la competitividad en el mercado

Mejorar la gestión de inventarios y el movimiento de materiales



OT

- 41 %

Optimizar la plantilla mejorando la productividad y añadiendo automatización
- 38 %

Mejorar el rendimiento para aumentar la producción y los ingresos

Mejorar la competitividad y el cumplimiento de la normativa
- 37 %

Resiliencia y agilidad de la cadena de suministro y la demanda

Mejorar la gestión de inventarios y el movimiento de materiales

Impulso digital: la mayoría de los responsables dan prioridad a la transformación en aras de la eficiencia y la agilidad

Porcentaje de fabricantes que están de acuerdo

92 %

La transformación digital es una prioridad estratégica para su organización

90 %

Las condiciones actuales y previstas del mercado están acelerando la digitalización

89 %

La convergencia de TI/OT permite a las organizaciones aumentar su eficiencia en costes y recursos

Priorizar la innovación para lograr una ventaja competitiva

Las exigentes condiciones del mercado están situando la transformación digital entre las prioridades de los fabricantes.

El panorama de la fabricación está experimentando una transformación fundamental a medida que las organizaciones recorren las distintas etapas de la modernización, desde la mejora de las operaciones hasta la plena adaptabilidad.

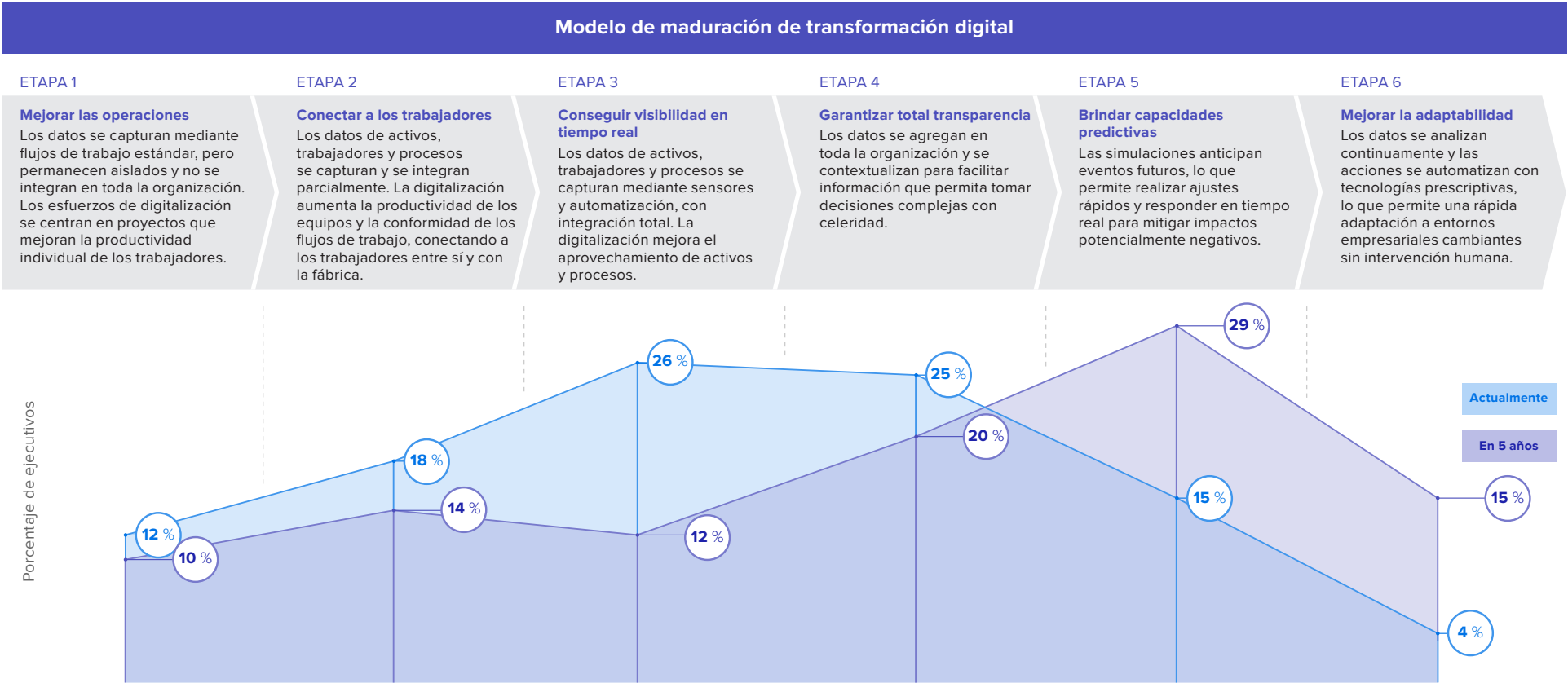
Forjar el futuro

Las primeras fases consisten en digitalizar las tareas manuales, implementar tecnologías básicas de captura de datos y optimizar los flujos de trabajo. A lo largo de este proceso de maduración, el análisis avanzado, el procesamiento de datos en tiempo real y la integración del IoT mejoran la eficiencia operativa y la toma de decisiones. En el nivel de maduración más avanzado, el análisis predictivo, los robots autónomos y la integración perfecta con los sistemas de cadena de suministro brindan un entorno de fabricación inteligente, ágil y extremadamente eficiente. Si bien muchos fabricantes encuestados esperan avanzar en la maduración digital en los cinco próximos años, la mayoría no tiene previsto ir más allá de la fase cinco del modelo de maduración de transformación digital.

La realidad de la transformación digital

87 %

De los encuestados están de acuerdo en el reto que representa pilotar nuevas tecnologías o ir más allá de la fase piloto



Promover la modernización con medidas audaces de digitalización

El sector de fabricación está sentando las bases del futuro con audaces medidas de digitalización. Sus líderes están realizando cuantiosas inversiones en datos y sistemas para estimular la innovación y obtener una ventaja competitiva. Estas inversiones estratégicas crean el marco idóneo para mejorar la eficiencia, la agilidad y el éxito a largo plazo.

Tendencias de inversión

En una época en la que las interrupciones de la cadena de suministro pueden afectar significativamente a la producción, la gestión de inventarios se ha convertido en un componente crítico de la resiliencia en fabricación. La alta dirección, TI y OT desean facilitar la visibilidad de extremo a extremo en sus instalaciones para desarrollar organizaciones más ágiles y proactivas. Este avance ofrece varias ventajas, como una mayor transparencia gracias a la trazabilidad en tiempo real de materiales y activos, mejores procesos de formación y reciclaje y mayor cumplimiento de los requisitos normativos.



Prioridades de inversión para 5 años: la infraestructura informática y el análisis de datos dominan en todos los departamentos

	 Alta dirección	 TI	 OT
Gestión de la infraestructura informática 	45 %	47 %	39 %
Sistemas de ejecución de fabricación (MES) 	34 %	39 %	32 %
Gestión y análisis de datos 	38 %	30 %	38 %
Sistemas autónomos para operaciones 	35 %	29 %	35 %
Gestión de la calidad 	28 %	25 %	38 %
Ciberseguridad 	34 %	27 %	31 %
Supervisión y gestión de activos 	34 %	28 %	31 %
Formación y reciclaje 	24 %	31 %	27 %

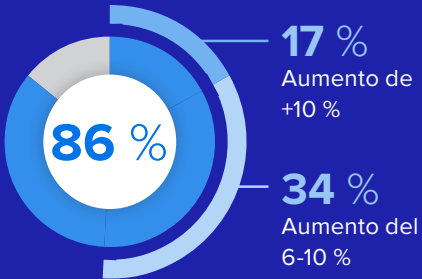
Refleja una amplia visión estratégica con énfasis en el aprovechamiento de los datos para la toma de decisiones.

Se centra en mantener sistemas informáticos sólidos y mejorar la eficiencia operativa.

Hace hincapié en la mejora de la calidad y la integración de tecnologías avanzadas de automatización.

Los números en negrita indican la respuesta más alta en cada categoría.

El sector de fabricación apuesta por el crecimiento: aumento significativo de las inversiones en 2024



De los fabricantes prevén aumentar sus inversiones en datos de fabricación, estructuras organizativas y sistemas

Aprovechar la tecnología para el crecimiento estratégico

La integración estratégica de tecnologías digitales será fundamental para lograr el éxito y la resiliencia a largo plazo mientras el sector de fabricación sigue evolucionando. La incorporación de tecnologías digitales permite mantener la eficiencia operativa e impulsar el crecimiento y la innovación para ayudar a los fabricantes a conseguir nuevas fuentes de ingresos y ampliar su presencia en el mercado. Los líderes del sector que aprovechen el poder de la digitalización y las tecnologías avanzadas obtendrán una ventaja competitiva e impulsarán el crecimiento sostenible y la innovación.

Acerca del estudio

Zebra encargó a Azure Knowledge Corporation la realización de 1200 encuestas online entre ejecutivos de alta dirección y responsables de TI y OT en diversos sectores de fabricación. Las encuestas se realizaron en Asia Pacífico, Europa, Latinoamérica y Norteamérica.

Introducción a la serie

El Estudio de perspectivas sobre fabricación 2024 de Zebra aborda las tendencias empresariales, los desafíos y las prioridades a las que se enfrentan los ejecutivos de la industria en la transformación de la planta de producción, al tiempo que evalúa sus opiniones sobre los factores tecnológicos que impulsan la implementación y el gasto cuando trabajan para desarrollar digitalmente sus organizaciones. Los resultados del estudio se resumen en tres partes:



Beneficios que aporta la visibilidad práctica

Transformación de la fabricación para la era digital



La mano de obra del futuro

Cuando la innovación se une a la productividad



En busca de la excelencia

Automatización inteligente para conseguir una calidad y una eficiencia superiores

Para consultar la serie Estudio de perspectivas sobre fabricación, visite zebra.com/manufacturing-vision-study

Acerca de Zebra Technologies

Zebra (NASDAQ: ZBRA) ayuda a las organizaciones a supervisar, anticiparse y acelerar los flujos de trabajo aumentando el potencial de su primera línea y garantizando que todo y todos estén visibles, conectados y plenamente optimizados. Nuestro galardonado portfolio abarca desde software e innovaciones en robótica hasta visión artificial, automatización y toma de decisiones digital, todo ello respaldado por un legado de más de 50 años en soluciones de escaneado, trazabilidad e informática móvil. Zebra cuenta con un ecosistema de 10 000 socios en más de 100 países y entre sus clientes figuran más del 80 % de las empresas Fortune 500.

Descubra cómo puede Zebra revolucionar sus operaciones de fabricación, mejorando su eficiencia, productividad y ventaja competitiva. Visite zebra.com/manufacturing



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

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. 06/05/2024