

{ Encuesta Análisis, consejos y reflexiones de varios referentes en soluciones digitales para la industria

# La digitalización industrial aporta diferenciación y competitividad

La adopción de tecnologías como cloud, 'big data', internet de las cosas, inteligencia artificial, realidad aumentada, sensórica o gemelos digitales...es un elemento necesario para avanzar hacia una gestión industrial inteligente mejorando la eficiencia, la automatización y la toma de decisiones basadas en datos de las compañías. Sin embargo, el uso de los datos aún está en fase inicial y precisa de un 'partner' experimentado para obtener un dato de calidad y, por ende, información de valor añadido. Las nuevas tecnologías facilitan ese camino, pero para poder obtener el máximo valor de ellas hay que utilizar soluciones que permitan centralizar los datos e integrar procesos.

Begoña Pena

## PREGUNTAS:

- 1- ¿Cuáles serían las tecnologías clave en digitalización industrial?
- 2- Utilización de la inteligencia artificial en la industria, ¿en qué punto estamos?
- 3- Cada vez tenemos más datos en las líneas de producción, ¿se utilizan bien?
- 4- ¿Qué consejo daría a la hora de abordar un proceso de digitalización industrial?

**Justino Martínez**  
CEO de Zucchetti Spain



1- Para avanzar hacia una gestión industrial inteligente y automatizada, es imprescindible la digitalización de los procesos y la centralización de los datos. Esto es posible gracias a tecnologías como el cloud, el 'big data', el internet de las cosas y la inteligencia artificial, que nos permiten recoger, clasificar, organizar y procesar los datos de manera continua y monitorizar las distintas variables de la industria a través de unos cuadros de mando que se actualizan en tiempo real. Esto hace posible, por ejemplo, que el 'smart working' en la industria deje de ser una utopía para convertirse en una realidad que favorece la eficacia y la productividad de las personas.

2- La IA es el elemento clave para la analítica y predicción de datos. Las industrias están utilizando inteligencia artificial para simular diferentes escenarios y mejorar la toma de decisiones de producción, facilitar su adaptación a la demanda a partir del análisis inteligente de patrones y tendencias históricas y optimizar la automatización de procesos, de manera que las industrias puedan reducir las tareas manuales. La IA esté presente tanto en los procesos productivos, a través de la robótica industrial, como en el desarrollo de estrategias de negocio y producción a través del software empresarial.

3- La calidad de los datos es un elemento clave para obtener el máximo valor de estos. No es posible utilizar bien la información que las industrias recogen en tiempo real a partir de sensores instalados en las máquinas y líneas de producción, a menos que haya una integración eficaz de los procesos de producción y almacén a través del software ERP de gestión empresarial.

4- Las industrias deben enfocarse en recoger datos de calidad y hacer un análisis inteligente de sus datos a través del software. Las nuevas tecnologías facilitan ese camino, pero para poder obtener el máximo valor de ellas hay que uti-

lizar soluciones que permitan centralizar los datos e integrar procesos, utilizando herramientas estratégicas como el software ERP, software MES de control y planificación de la producción, soluciones SGA-WMS para la gestión inteligente de logística y almacén, o software de gestión integral de RRHH. Asesorarse a través de un partner tecnológico como Zucchetti Spain es sin duda la forma más adecuada para obtener las máximas ventajas competitivas de las nuevas tecnologías.

**Joseba Lekube**  
CEO del Grupo Teknei



1- Las líneas de desarrollo más comunes en los que trabaja la industria pueden recogerse en la siguiente lista: Flexibilidad en la producción; eficiencia: en costes directos. Reducción de costes no de calidad; seguridad física (reducción de accidentes) y lógica (reducir impacto de ciberataques); trazabilidad de la producción; sostenibilidad. Ligado a estas líneas, las tecnologías que más se están considerando son: automatización de procesos de fabricación, donde se incluye la robótica; realidad aumentada y realidad virtual como apoyo a las operaciones de producción y mantenimiento o formación de los operarios; exoesqueletos: apoyo en operaciones que mejora capacidades de manipulación y ofrece mayor seguridad; sensórica y sistemas embebidos IIoT para incorporar información de los procesos; inteligencia artificial y analítica avanzada de datos. Los diferentes datos del proceso de fabricación permiten, utilizando las capacidades de predicción, mejorar la toma de decisiones en los ámbitos como son: mantenimiento, control de calidad, optimización de la producción y de la cadena de suministro. Gracias a distintas tecnologías, el uso de gemelos digitales para supervisar los procesos y simular el efecto de

modificaciones ha cobrado un gran interés. Luego hay tecnologías transversales como son la ciberseguridad, más necesaria dado que son numerosos los dispositivos de las plantas productivas que se pueden conectar a la red o a la nube. Otra tecnología transversal es la conectividad 5G.

2- Diversos informes indican que el mercado global de la inteligencia artificial en la industria es de tres billones de euros. Un estudio realizado por ESI Thought Lab apunta que el 55% de las compañías se encontraba iniciando o implementando la tecnología de IA en sus procesos. El 45% restante estaba en fases expandiendo su uso y obteniendo resultados. Sin embargo, el 70% de las compañías espera lograr mejores resultados del uso de la IA. El interés que demuestra la tecnología de la inteligencia artificial es enorme. Hay un gran interés en explorar sus posibilidades y el crecimiento esperado para los próximos años es del 45% anual.

3- Estamos en fases iniciales de uso. Todavía hay un gran potencial por descubrir. El lograrlo dependerá de distintos factores entre ellos el que el sector de TI sea capaz de ayudar efectivamente a la industria en el camino a poner en valor dicha tecnología. Todas las fuentes apuntan que los datos nos ofrecen, junto con la tecnología para analizarlos, grandes potenciales de mejora y de generación de nuevos ingresos para las empresas. Control de calidad, gestión de inventarios, diagnóstico de procesos o atención de clientes son algunas de las áreas de mayor interés de uso de la IA para las empresas. La industria es conocedora del potencial que tienen los datos, si bien hasta hace un tiempo hemos estado en fase de descubrimiento donde no todas las iniciativas tienen continuidad.

4- Todas las empresas son conocedoras de las capacidades que presenta la inteligencia artificial. Es una tecnología transversal que aprovecharla correctamente puede dar una ventaja frente a los competidores. Existen distintas aproximaciones para implantar la IA en una empresa y cada una tiene que trazar su camino. Pero dadas las características de la tecnología y el impacto que puede tener, una de las claves es la implicación de la dirección. El apoyarse en un part-