

Construyendo operaciones de fabricación resilientes

La competencia nunca ha sido tan alta en el sector industrial, y los factores externos pueden causar grandes interrupciones en las operaciones y las cadenas de suministro de la noche a la mañana. Aunque hay distintos niveles de madurez, la mayor parte de la industria manufacturera tiene planes para avanzar hacia una gestión de activos más estratégica en busca de la resiliencia operativa.

Gestión estratégica de los activos en la industria manufacturera



Fuente: IDC, Encuesta mundial a responsables de la toma de decisiones en materia de IoT, junio de 2019; n = 1,259

El futuro de las operaciones exige resiliencia

La única constante presente en el entorno empresarial actual es el cambio. En respuesta, los fabricantes están empezando a definir su éxito futuro en función de su capacidad de reacción ante las perturbaciones del mercado. Lo hacen a través de un proceso que IDC denomina toma de decisiones sólida o resiliente. Este proceso es la combinación de las continuas medidas de eficiencia por parte de los fabricantes y un nuevo enfoque para proporcionar a los responsables de la toma de decisiones información casi en tiempo real, conocimientos detallados sobre el rendimiento y capacidades de predicción con el apoyo de la inteligencia artificial (IA).

La gestión de los activos físicos es un aspecto fundamental de las operaciones de las fábricas conectadas y la transformación de este proceso mediante la supervisión y el control remoto puede servir de base para la resiliencia. Las inversiones en digitalización, conexión y análisis de activos operativos proporcionan a las empresas la capacidad de supervisar y diagnosticar a distancia los activos y equipos. Las aplicaciones o soluciones de gestión del rendimiento de los activos (APM) proporcionan una plataforma analítica para la gestión de los datos de los activos, el análisis, la visualización y la toma de decisiones.



El 40,7 % de los fabricantes destacó la resiliencia como uno de los principales objetivos de la organización en el futuro.

Las ventajas de una toma de decisiones sólida en la fabricación

Una parte fundamental de la toma de decisiones robusta es el uso de la analítica avanzada y la IA, junto con las APM y las tecnologías de vanguardia, para impulsar una forma de hiperautomatización que pueda hacer algo más que automatizar las tareas manuales y repetitivas. Estas herramientas proporcionan apoyo a la toma de decisiones, de modo que los empleados disponen de la información oportuna y contextualizada que necesitan para tomar decisiones rápidas y eficaces, al tiempo que prolongan la vida de los activos. El Edge computing es una tecnología importante que debe tenerse en cuenta, ya que proporciona la capacidad de recopilar, procesar y almacenar datos en el lugar donde se generan o cerca, todo ello en tiempo real. El Edge computing es una forma de disminuir la cantidad de tráfico de datos que debe enviarse a través de la red, eliminando los problemas de latencia. Los beneficios de este enfoque más predictivo hacia la gestión de activos no pueden pasarse por alto, e incluyen:

- Aumento de la eficiencia mecánica en un 8%-10%
- Mejora de la disponibilidad de los activos en un 20%
- Reducción de los costes de la mano de obra de mantenimiento local en un 15%-20 %
- Aumento de más del doble en el volumen de negocio de los repuestos
- Reducción total del inventario superior al 30%

Fuente: IDC, Entrevistas a usuarios finales acerca de la fabricación de APM, 2018; n=17

Aunque muchos fabricantes están bien orientados hacia una toma de decisiones más sólida o ya disfrutaban de sus ventajas, aún estamos a tiempo para que los que se han quedado atrás se pongan en marcha. Sin embargo, hay que tener en cuenta tecnologías como Internet de las cosas (IoT), cloud y edge computing, ya que definirán la infraestructura de las operaciones autónomas. También será importante desarrollar una hoja de ruta de operaciones autónomas a largo plazo construida sobre componentes más pequeños y distintos centrados en el acceso a datos en tiempo real, analítica e IA.

Los fabricantes deben empezar por evaluar la madurez digital de las operaciones de su planta y digitalizar los activos de misión crítica, y luego aplicar la analítica a esos datos para generar ideas y mejoras. Los datos y la analítica en tiempo real son los componentes básicos de la resiliencia, un área de la que todos los fabricantes pueden beneficiarse.

Mensaje del patrocinador

El conocimiento profundo de los activos conectados es fundamental para comprender las acciones preventivas, predictivas y prescriptivas necesarias para mantener los equipos, optimizar su rendimiento y evitar el tiempo de inactividad. IBM posee la combinación esencial de software, servicios y experiencia en el sector para ayudarle a implementar operaciones de fabricación seguras, impulsadas por la IA y conectadas en toda la cadena de valor, y a emplear el poder de edge computing para responder rápidamente a las condiciones cambiantes. Dondequiera que se encuentre en su viaje digital, IBM se asociará con usted para ofrecer los conocimientos impulsados por la IA y los servicios de consultoría que necesita para garantizar operaciones de fabricación eficientes y fiables.

[Más información en ibm.com/business-operations](https://www.ibm.com/business-operations)

Toda la investigación de IDC está protegida por © 2020 de IDC. Todos los derechos reservados. Todos los materiales de IDC tienen licencia con permiso de IDC y de ninguna manera el uso o publicación de la investigación de IDC indica el respaldo de IDC a los productos o estrategias de IBM.