



Paolo Butti

Director Industry y OEM - EMEA, Rockwell Automation

Cómo adaptar las operaciones de fabricación frente a los cambios profundos del mercado

La flexibilidad es uno de los objetivos prioritarios de muchos fabricantes. En todas las áreas industriales, las empresas que han demostrado modelos de operación flexible son las que lideran sus segmentos de mercado. Un ejemplo podría ser cómo los fabricantes de automóviles se están adaptando a la normativa para reducir las emisiones de CO₂.

La flexibilidad es la velocidad para adaptarse a las situaciones cambiantes del mercado. Se trata de crear un flujo continuo desde la necesidad hasta la entrega, la decisión de la implementación y el desafío de la solución.

La auténtica flexibilidad permite a los fabricantes mantenerse en sintonía con su mercado, reemplazando modelos operativos rígidos con unos grados de control y capacidad de respuesta nunca antes posibles.

La flexibilidad va mucho más allá de la tecnología. La tecnología por sí sola no puede generar cambios sin el apoyo de un marco organizativo flexible. Por esta razón, se debe mirar más allá de los aspectos prácticos para identificar las áreas que permitirán operaciones flexibles en una empresa.

FOCALIZANDO

El punto inicial para conseguir una mayor flexibilidad es identificar dónde pueden existir posibles barreras. Esto requiere realizar una revisión exhaustiva de cada área que contribuye a cómo se satisfacen las necesidades del mercado. Dicha revisión permite no solo resolver las fricciones, sino que los recursos se asignen mejor para la optimización continua de la empresa.

Al trabajar con clientes, habitualmente se puede empezar con las siguientes áreas:

- Tecnología

Se puede conseguir una mayor flexibilidad al adoptar sistemas inteligentes. Durante mucho tiempo la fabricación se ha basado en líneas de producción estáticas y desconectadas controladas por sistemas de tecnología operativa (OT), a menudo difíciles de manejar.

Ahora, en la era de la digitalización, los fabricantes pueden combinar sistemas OT con IT para recopilar y analizar los datos hasta un grado de detalle cada vez más granular. Este análisis se puede utilizar para adaptar y refinar las operaciones en un circuito de retroalimentación autoalimentado a medida que se utilizan los sistemas.

- Habilidades

Uno de los errores que puede cometer un fabricante es centrarse tan exclusivamente en la tecnología hasta el punto de olvidarse del elemento humano. Los operadores expertos, los ingenieros y los analistas son solo parte del personal necesario para una producción flexible. Las capacidades avanzadas son de uso limitado si el personal no puede capitalizar esas capacidades. La especialización y el compromiso con la mejora de capacidades respaldan un enfoque flexible, al garantizar que el cambio tecnológico pueda evolucionar al mismo ritmo que las capacidades de recursos.

- Apoyo directivo

La flexibilidad también abarca las estructuras de toma de decisiones. La decisión de fabricar un nuevo producto a la

luz de las nuevas demandas de los clientes, o de desconectar una línea de producción previamente rentable en respuesta a los cambios evidentes del mercado, debe hacerse de manera rápida y en colaboración. Contar con apoyo directivo, preferiblemente con una amplia representación de las unidades del negocio y respaldado por marcos de gobierno claros, puede aumentar en gran medida las probabilidades de éxito de un proyecto de innovación.

- Modelos de consumo

Una de las tendencias comerciales más destacadas de la última década ha sido el cambio a modelos de consumo por suscripción. Hemos visto esto en las aplicaciones y los servicios online que utilizamos, y ahora estamos viendo el mismo enfoque aplicado a áreas que anteriormente eran intensivas en capital. Poseer maquinaria física es una tarea enorme y sirve para encerrar al fabricante en el activo a lo largo de su ciclo de vida. Para una mayor flexibilidad, los fabricantes están descubriendo que un enfoque de máquina como servicio puede ayudar a impulsar las eficiencias de OpEx, con una mayor capacidad de actualización o cambio a medida que nuevas capacidades llegan al mercado.

- Entendimiento del mercado

El área final se relaciona con la comprensión del cliente. En muchas empresas, el marketing se ha visto como una función aislada, responsable de aumentar las ventas sin ningún aporte directo al producto. Este enfoque ya no es práctico. Ahora, para estar un paso por delante del mercado, las ventas y el marketing deben estar vinculadas directamente a la fabricación. Al comprender quién es el cliente, qué quiere (en este momento) y cómo desea que se entregue, la producción se puede adaptar continuamente para cumplir con estos requisitos. Esto se aplica no solo a las características y la calidad del producto, sino que también se extiende a cuestiones relacionadas con prácticas éticas y sostenibles, que son preocupaciones cada vez más importantes de los clientes.

FLEXIBLE POR DISEÑO

Al dar forma a los entornos de fabricación de una era más inteligente y centrada en el cliente, la flexibilidad es tanto una mentalidad como un medio tangible para coordinar la producción.

La adaptación a las condiciones cambiantes del mercado, tanto en términos de shocks a corto plazo como de tendencias a largo plazo, necesita una mentalidad que no se aferre a las inversiones y las formas de trabajo pasadas, y que esté dispuesta a aceptar lo nuevo para cosechar las recompensas. Esto significa avanzar más rápido, no solo como una sola línea de producción, sino como una organización completa; y esa velocidad solo puede provenir de unas bases flexibles. ■

www.industriaquimica.es

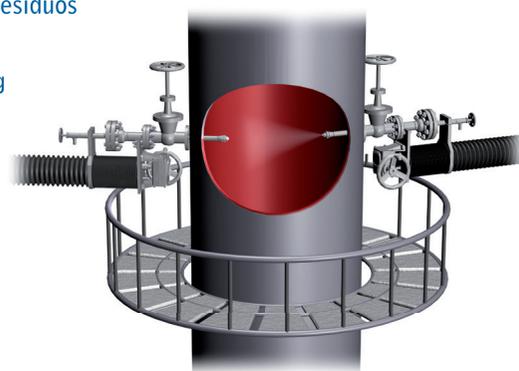


Spraying Systems Spain, S.L.

Experts in spray technology



- Refrigeración de Gases por Evaporación
- Control NOx mediante inyección de urea ó amonía SNCR - SCR
- Valoración de residuos
- Incineración
- Desuperheating



- Décadas de experiencia en tecnología de pulverización
- Computational Fluid Dinamics CFD: modelización, distribución de tamaño de gota, temperatura, velocidad, ratio de evaporación, ...
- Conformidad con ASME B31.1, B31.3,... aleaciones especiales.
- Pruebas ANSI® y ASTM®
- Diseños a medida
- Soluciones llave en mano



www.spray.es info@spray.es
Spraying Systems Spain, S.L.

Agustin Lara 1 bis. 28023 Madrid
Tel. 91 357 40 20 Fax 91 357 43 03