

# CADENA DE SUMINISTRO

# REINVENTOR

¡Enhorabuena! Usted ya se encuentra en el camino de la transformación digital. Esta evaluación le ayudará a identificar cuáles son los siguientes pasos a seguir para que pueda mantenerse a la vanguardia de la competencia.

- La logística de su cadena de suministro ha mejorado continuamente con el tiempo, y ha hecho que su organización sea ágil en tiempo real en función de las condiciones cambiantes. Por ejemplo, ahora puede adaptarse basándose en noticias de última hora, información local, patrones de tráfico, sentimiento del entorno, condiciones meteorológicas e inventarios de tiendas locales.
- Puede realizar un seguimiento de la calidad del producto para cada unidad de inventario a lo largo de su cadena de suministro mediante la recopilación de datos fiables de todos los puntos de la misma. Esto incluye algunas variables que pueden afectar el control de calidad, como la temperatura, las fechas de caducidad y las fechas límite de venta.
- Colabora activamente con los socios de la cadena de suministro en todo el ecosistema para compartir datos e integrar los datos de back-end (upstream) y front-end (downstream) con el fin de construir un proceso más eficiente y efectivo.
- Combina la escucha social, los datos de demanda multicanal y la disponibilidad de inventario para predecir y satisfacer la demanda de productos a nivel local, lo que le permite igualar la oferta y la demanda con confianza.

## ¿Cuál es el siguiente paso?

A medida que su cadena de suministro continúe transformándose, obtendrá aún más beneficios procedentes de la estrecha integración entre los datos internos y externos. La combinación de los datos procedentes de las redes sociales y de la Internet de las cosas (IoT) con analíticas predictivas y prescriptivas basadas en la inteligencia artificial, así como la información procedente de redes comerciales abiertamente colaborativas basadas en la nube, desbloqueará el potencial de su cadena de suministro.



## Su plan de acción

- **Aumente la transparencia y la automatización:** obtenga visibilidad de inventario en tiempo real adoptando o ajustando su sistema de gestión de la cadena de suministro (centro de control). Estos sistemas utilizan tecnología basada en IA para proporcionar una búsqueda completa, visibilidad y conocimientos a lo largo de toda la cadena de suministro. Mediante el uso de estas herramientas, las organizaciones pueden predecir, evaluar rápidamente y mitigar de forma más eficaz las interrupciones y los riesgos, además de optimizar la toma de decisiones y el rendimiento de la cadena de suministro. La analítica avanzada también puede analizar y ayudarle a entender las regulaciones complejas para garantizar que los proveedores cumplen con las reglas.
- **Duplique la previsión de la demanda:** los datos internos y externos, tanto estructurados como no estructurados, procedentes de la Internet de las cosas (IoT), las redes sociales, las fuentes de noticias, las fuentes de datos meteorológicos y las redes emergentes basadas en blockchain pueden ayudarle a predecir la demanda de forma más precisa. Con herramientas como MetroPulse, de IBM, puede predecir mejor la demanda local de una tienda determinada y alinear todos los aspectos de la tienda (como la ubicación, surtido, contenido, precios y servicios) y la cadena de suministro con la dinámica de entornos hiperlocales. Explore aplicaciones emergentes como la "detección de la demanda", que permite a la IA extraer conocimientos de los clientes sobre el mercado para predecir la demanda.
- **La transparencia de los datos en tiempo real es lo más importante:** incorpore tecnologías de blockchain que proporcionan a los socios comerciales autorizados un registro transparente y compartido de las transacciones digitales en tiempo real. Por ejemplo, para el seguimiento de envíos globales, TradeLens, de IBM, proporciona un registro electrónico para que, durante el transporte, todas las partes implicadas en la cadena de suministro puedan ver la información de seguimiento en tiempo casi real. Esa información incluye los tiempos de llegada de los envíos y documentos tales como despachos de aduana, facturas comerciales y guías de carga. Otras tecnologías emergentes, como el análisis espectral, utilizan teléfonos inteligentes con tecnología basada en IA para escanear activos por sus propiedades microscópicas únicas y crear huellas digitales que verifican su autenticidad con el fin de reducir las falsificaciones.
- **Aproveche la distribución y el cumplimiento omnicanal:** Amplíe el uso de herramientas basadas en inteligencia artificial que proporcionan una visibilidad completa de las búsquedas y conocimientos en toda la cadena de suministro y que permiten agilizar aún más la coordinación de los pedidos de los clientes y los procesos de cumplimiento y devolución. Adapte su único centro de gestión de pedidos centralizado para gestionar el negocio en línea, así como el negocio minorista y mayorista.

**Para más información:** <https://www.ibm.com/industries/retail-consumer-products/supply-chain>

# El panorama actual

Las antiguas cadenas de suministro se centraban en la disponibilidad, en las previsiones mensuales y en el coste de activos físicos. En la actualidad, las empresas están tratando de adaptar mejor la oferta a la demanda y convertir grandes cantidades de datos disponibles en información que puedan utilizar para transformar sus cadenas de suministro en tiempo real.



A diferencia de un minorista, el escenario es ligeramente diferente si usted es una empresa de bienes de consumo (CPG). Estas empresas (CPG) tienen sus operaciones en la cadena de suministro bastante consolidadas, pero estas no son tan avanzadas en su capacidad de planificar y hacer previsiones diarias o incluso cada hora. Los minoristas, sin embargo, se encuentran más avanzados en la planificación, y aún se están poniendo al día en sus operaciones.

## Retos

- **Fragmentación de canales:** no solo los consumidores están conectados con los minoristas a través de un número cada vez mayor de canales, sino que detrás de cada canal existe una infraestructura de cumplimiento cada vez más compleja. El hecho de que los consumidores puedan comprar, enviar o recoger sus pedidos de múltiples maneras está creando nuevos recorridos de compra para los minoristas y las empresas verticalizadas de bienes de consumo (CPG). Esto obliga a los proveedores a prever, planificar, cumplir y reabastecerse con mayor rapidez y eficiencia que nunca. Los patrones de datos tradicionales que ayudan a predecir la demanda se están revirtiendo.



- **El auge de la relación directa con el consumidor:** muchas empresas están adoptando un modelo de contacto directo con el consumidor mediante la venta y el envío de sus propios productos. Esto puede ser especialmente difícil para las empresas de bienes de consumo (CPG), que están acostumbradas a enviar palés en lotes durante la noche y a enviarlos a un número fijo de almacenes minoristas. Dada esta nueva dinámica, las compañías deben ubicar millones de puntos de contacto de entrega en horas en lugar de días, al mismo tiempo que optimizan la experiencia del cliente.
- **Preste mayor atención a la sostenibilidad:** las empresas líderes han dado prioridad a la sostenibilidad en lo que respecta a los impactos sociales, ambientales y sanitarios de sus cadenas de suministro. Esto requiere un nuevo nivel de transparencia además de facilitar información fiable sobre las condiciones de abastecimiento, los procesos de producción y los impactos ambientales (por ejemplo, la huella de carbono y los residuos) en toda la cadena de suministro.
- **El creciente impacto de fenómenos meteorológicos inesperados:** estos eventos inusuales pueden tener un gran alcance, como es el caso de los terremotos, tsunamis o huracanes, o pueden ser locales, como los grandes fenómenos meteorológicos, los cortes de electricidad y carreteras que ponen en peligro los envíos de productos de importancia crítica. Las cadenas de suministro están mejorando su capacidad para anticiparse a estos acontecimientos. Y las empresas están aprendiendo a reaccionar con mayor rapidez para mitigar el coste de eventos que no pueden predecir.



# Cambios de perspectiva

## Uso de la IA para reducir el coste, la complejidad y el riesgo de la cadena de suministro.

**Problema:** Acme Computers, un fabricante global de equipos informáticos, descubrió que su larga cadena de suministro generaba grandes cantidades de datos procesables que podían asistir los esfuerzos para hacerla más eficiente. Pero la recopilación de datos y el análisis efectivo de los mismos son dos cosas diferentes, y sus empleados no pudieron procesar la información de forma manual y productiva.

**Solución:** gracias a IBM Watson Supply Chain Insights, Acme pudo predecir, evaluar y mitigar mejor las interrupciones de su cadena de suministro. Con este enfoque de gestión de riesgos basado en IA, la empresa redujo su tiempo medio de respuesta a las interrupciones de la cadena de suministro de días a minutos, lo que supuso un aumento del 90% de su velocidad.

## Transformación de la cadena de suministro para la expansión global.

**Problema:** Lockt, uno de los principales fabricantes de candados y cajas fuertes, se estaba expandiendo rápidamente a nivel mundial. Necesitaba incorporar al menos 40 nuevos socios comerciales a nivel mundial cada año y gestionar la integración de intercambio electrónico de datos (EDI), un proceso que ya no era rentable completar de forma manual.

**Solución:** el fabricante optó por utilizar la solución segura basada en la nube de IBM, conocida como IBM Supply Chain Business Network, para integrar a sus nuevos socios comerciales y automatizar el proceso de migración EDI. Gracias a esta herramienta, la empresa pudo incorporar 200 mapas de socios de una nueva empresa adquirida en la mitad del tiempo que necesitaba anteriormente. Un proceso que normalmente tardaba doce meses en completarse ahora solo tardaba seis.



- En 2018, las cadenas de suministro disponían de una cantidad de datos un 50% mayor que hace cinco años.
- Menos de una cuarta parte de los datos disponibles para las cadenas de suministro se analizan en tiempo real o casi real.
- Solo el 8% de las cadenas de suministro afirman que se encuentran en la fase más avanzada de la madurez digital.

Fuente: "The Path to a Thinking Supply Chain", infografía realizada por IDC Technology Spotlight.

