



GENERE RESILIENCIA EN LA CADENA DE SUMINISTRO DE FABRICACIÓN CON DATOS



CHAMPION
GUIDES

eBOOK

ÍNDICE

- 3** Introducción
- 4** Visibilidad completa de la cadena de suministro
- 5** Análisis exhaustivo y previsiones para las futuras planificaciones
- 6** Mayor colaboración con los partners de la cadena de suministro
- 7** Resumen
- 8** Acerca de Snowflake

INTRODUCCIÓN

Con la pandemia de COVID-19, las cadenas de suministro se convirtieron en el centro de atención. Las restricciones a nivel mundial que se aplicaron tanto a las personas como a las empresas afectaron enormemente a todas las áreas de suministro, producción y distribución. Muchas organizaciones se percataron de lo importante que era tener una cadena de suministro resiliente para conseguir satisfacer la demanda de los clientes. Por su parte, los fabricantes que tuvieron problemas porque los materiales no estaban disponibles o porque les llegaban con retraso se dieron cuenta de la importancia de entender bien la relación entre el equilibrio económico y el riesgo de suministro. Hoy en día, solo el 4 % de las personas responsables de la cadena de suministro consideran que sus operaciones están listas para el futuro, mientras que el 34 % esperan conseguirlo durante 2023, lo que supone un cometido muy ambicioso.¹

Actualmente, las organizaciones que se dedican a la fabricación afrontan retos en todas las etapas de la cadena de suministro: desde la toma de las decisiones correctas sobre planificación y abastecimiento, pasando por la gestión del inventario y de la logística, la tramitación inmediata de los pedidos y el tratamiento de las fluctuaciones de precios, hasta la contratación y retención del personal. Según Accenture, el 81 % de los responsables de la cadena de suministro afirman que la pandemia ha supuesto la mayor prueba de estrés para sus organizaciones.²

A pesar de que algunos de los incidentes escapaban a su control (como los portacontenedores atascados en el canal de Suez), los responsables de las empresas de fabricación desean encontrar nuevos métodos para tener un mayor nivel de visibilidad y control de sus cadenas de suministro. En una encuesta reciente de McKinsey en la que participaron ejecutivos se indicaba que el 93 % de los encuestados deseaban contar con una cadena de suministro más flexible, ágil y resiliente.³

Los datos constituyen un elemento importante a la hora de generar esa resiliencia. Nos pueden permitir saber lo que ocurre en cada uno de los pasos de la cadena, desde el desarrollo de productos hasta las ventas, así como el lugar exacto donde se producen las incidencias o los cuellos de botella. Los datos de terceros pueden mostrar aquellos factores externos que podrían afectar a la producción, el almacenamiento y la tramitación de los pedidos.

Hay tres formas de aumentar la resiliencia de los datos en la cadena de suministro:

- 1. visibilidad completa de la cadena de suministro;**
- 2. análisis exhaustivo y previsiones para las futuras planificaciones;**
- 3. mayor colaboración con los partners de la cadena de suministro.**

En este eBook, obtendrá más información sobre cómo puede usar estas funciones de datos para recuperarse rápidamente ante los problemas y tener un mayor control de la cadena de suministro.

VISIBILIDAD COMPLETA DE LA CADENA DE SUMINISTRO

¿QUÉ ES LA FUNCIONALIDAD DE DATOS?

La funcionalidad de datos más importante a la hora de generar resiliencia en la cadena de suministro es la transparencia de los datos. "La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la necesidad de disponer de cadenas de suministro más transparentes en los distintos sectores", como se indica en una encuesta reciente de McKinsey. "Aquellos pocos que contaban con las aptitudes, las competencias y la tecnología necesarias para realizar un seguimiento preciso de los códigos de artículos (Stock Keeping Unit, SKU) en toda la cadena de suministro no solo lograron capear el temporal, sino que además obtuvieron una ventaja con respecto a sus competidores menos preparados".

¿CÓMO SE CONSIGUE GENERAR RESILIENCIA?

Contar con datos en tiempo real y con operaciones transparentes en toda la cadena de suministro le permite identificar riesgos y errores, así como crear soluciones con mayor antelación, en ocasiones incluso antes de que afecten a los clientes o a las finanzas. Tener visibilidad más allá de los proveedores de nivel 1 para poder llegar hasta las materias primas permite a los fabricantes ampliar su horizonte de planificación y, de esta forma, anticiparse a las posibles interrupciones de la cadena de suministro. La transparencia de los datos también le ayuda a comprender las implicaciones financieras de las distintas acciones o los distintos eventos. Según McKinsey: "las empresas que cuentan con visibilidad en tiempo real han sido capaces de reaccionar a la disrupción [de la pandemia de COVID-19] antes, tomar decisiones basadas en hechos y minimizar el efecto negativo en sus cadenas de suministro o incluso obtener una ventaja competitiva".⁴

¿CON QUÉ OBSTÁCULO NOS ENCONTRAMOS?

El problema es que la mayoría de las empresas que se dedican a la fabricación siguen trabajando con silos de datos en distintos sistemas y bases de datos, normalmente con sistemas de datos desconectados y gestionados por distintos equipos. Estos silos impiden tener una visibilidad integral, así como la colaboración entre los distintos implicados, lo que genera datos obsoletos que obligan a fabricantes y proveedores a tener que enfrentarse a discrepancias en el inventario e ineficiencias en toda la cadena de suministro. Un sistema centralizado que conecte todos los datos y que ofrezca información para toda la cadena de suministro puede producir datos transparentes y permitir una solución más rápida de los problemas. McKinsey afirma que esta estrategia "suele mejorar la tasa de cumplimiento en un 10 % y reducir el exceso de inventario en más de un 30 %".⁵



ANÁLISIS EXHAUSTIVO Y PREVISIONES PARA LAS FUTURAS PLANIFICACIONES

¿QUÉ ES LA FUNCIONALIDAD DE DATOS?

Una vez que cuente con datos completamente transparentes en toda la cadena de suministro, el siguiente paso es usar datos de terceros y analíticas avanzadas para poder generar información más detallada y tomar mejores decisiones. Los datos internos propios no son suficientes para conocer el efecto y generar estrategias de resiliencia en el caso de que se produzcan imprevistos, como la pandemia de COVID-19, el bloqueo del canal de Suez o el cambio de los patrones de compra de los clientes. Si incorpora datos externos que complementen los datos internos de la cadena de suministro, podrá anticipar los cambios en la oferta y demanda. Al mismo tiempo, las analíticas avanzadas pueden ofrecer información detallada en el momento oportuno que les permitirá prever la demanda y, de esta forma, mejorar los niveles de inventario, la producción y la tramitación de los pedidos.

¿QUÉ ES LA FUNCIONALIDAD ANALÍTICA?

En las analíticas avanzadas, como en el caso de los algoritmos de previsión del aprendizaje automático, se usan patrones de demanda históricos, así como fuentes de datos internas y externas para mejorar la precisión. Las empresas que generan u ofrecen activos sobre el terreno, como camiones, automóviles, aerogeneradores e incluso refrigeradores, están produciendo datos del Internet de las cosas (IdC). Estos datos de operaciones pueden aplicarse en modelos que faciliten el mantenimiento predictivo, reduzcan el consumo de energía o mejoren el rendimiento. Al incorporar en estos modelos datos de terceros (por ejemplo, el tiempo), registros de servicio y otras condiciones ambientales, se mejoran aún más los resultados de las analíticas. En la encuesta de McKinsey también se señala: “De las organizaciones que tuvieron problemas, las empresas que los pudieron afrontar tenían más del doble de probabilidades de admitir que ya contaban con funciones de analíticas avanzadas”. Los análisis también pueden generar nuevos modelos y estrategias empresariales. Una tendencia que se ha visto favorecida por los análisis de datos es la generación de informes, la supervisión y la mejora de los datos operativos de ASG. La evaluación del equipo, la selección de los proveedores y los métodos logísticos desempeñan un papel fundamental no solo en la generación de informes, sino también en la toma de acciones correctivas.

¿CON QUÉ OBSTÁCULO NOS ENCONTRAMOS?

La clave para conseguir que estos algoritmos sean útiles es aportarles datos, no solo flujos de datos perfectos de sus sistemas internos, sino también datos de segundos y terceros. Entre los segundos se incluyen proveedores, distribuidores, clientes y partners logísticos. Los terceros incluyen prácticamente todo lo que está fuera de esta red, como información financiera sobre empresas, datos de criterios ASG, logística y estadísticas del mercado. La información de los inventarios de los proveedores, el uso de activos por parte de los clientes (IdC) y los patrones meteorológicos pueden mejorar las analíticas para tomar decisiones de la cadena de suministro mejor fundamentadas. No obstante, la incorporación de datos externos para la realización de analíticas avanzadas normalmente ha implicado unos procedimientos de extracción, transformación y carga (extract, transform, and load; ETL) costosos, largos y complicados. Los fabricantes deben encontrar un método mejor para acceder a los datos externos en el momento oportuno e incorporarlos a fin de generar información más detallada.

MAYOR COLABORACIÓN CON LOS PARTNERS DE LA CADENA DE SUMINISTRO

¿QUÉ ES LA FUNCIONALIDAD DE DATOS?

Los líderes operativos son plenamente conscientes de que en el ciclo de vida de la cadena de suministro de un artículo se necesita colaboración en lo que respecta a las operaciones y los datos. Los intercambios de ideas sobre los modelos de datos de productos son constantes entre minoristas, proveedores y partners encargados del transporte. Los fabricantes, clientes y proveedores deben colaborar en lo referente a órdenes de compra, inventario, traslados y realización de ajustes por parte de cada uno de ellos. Los transportistas gestionan el inventario circulante entre su envío inicial y su posterior devolución. Las oportunidades de data sharing en la cadena de suministro son infinitas. Según un estudio de Deloitte: “Un solo envío internacional por la red de buques de carga, puertos, compañías aéreas, líneas de ferrocarril y compañías de transporte puede implicar a unas 30 empresas y hasta 200 interacciones específicas, desde el fabricante hasta el destino final”.⁶

¿CÓMO SE CONSIGUE GENERAR RESILIENCIA?

Cuando se producen cambios o incidentes con los partners de la cadena de suministro, la colaboración de datos en el momento necesario pasa a ser fundamental. Los fabricantes necesitan el máximo tiempo posible para dar respuesta a la escasez de materias primas, las restricciones logísticas o el cambio de las tendencias de consumo. Contar con visibilidad de los canales de los otros permite optimizar la asignación de recursos, contar con previsiones mejoradas de las tendencias de consumo y la posibilidad de menos devoluciones, por mencionar solo algunas de las ventajas.

¿CON QUÉ OBSTÁCULO NOS ENCONTRAMOS?

Los métodos de data sharing tradicionales, en los que se incluyen la copia y el traslado de los datos entre las distintas entidades y sistemas de una red de cadena de suministro, cada vez son más complejos, lentos y arriesgados. Además, tal como indica Deloitte: “La fragmentación está actualmente entre los mayores obstáculos a los que se enfrenta el traslado global de mercancías. La falta de conectividad horizontal entre los distintos proveedores, propietarios de cargas y clientes finales dificulta la coordinación, lo que, a su vez, contribuye a la ineficiencia sistémica del sector”. Las empresas deben tener un método para colaborar en materia de datos e intercambiarlos de forma sencilla, directa y segura.



RESUMEN

La cadena de suministro de fabricación global ha pasado a ser algo más que un centro de costes para convertirse en un generador de ingresos. Según Accenture, el 48 % de los ejecutivos encuestados afirmaron que el director de la cadena de suministro es un elemento determinante para el incremento en ingresos totales.⁷

Está claro que el éxito depende de la cadena de suministro. Ahora resulta más importante que nunca crear resiliencia en la cadena de suministro para seguir incrementando los ingresos, mitigando los riesgos y aumentando la eficiencia.

Para conseguir resiliencia, céntrese en utilizar datos propios de todos los equipos internos, datos de segundos (los partners) y datos de terceros (fuentes externas). Todos estos niveles le permitirán tener una ventaja competitiva.

Snowflake puede ayudarle a utilizar los datos para aumentar su resiliencia en la cadena de suministro de fabricación.

[Para obtener más información, visite Snowflake para fabricación](#)





ACERCA DE SNOWFLAKE

Snowflake permite a cualquier organización movilizar sus datos con Snowflake Data Cloud. Los clientes utilizan el Data Cloud para unificar, descubrir y compartir datos de forma segura, y ejecutar diversos workloads analíticos. Independientemente de la ubicación de los datos o de los usuarios, Snowflake ofrece una experiencia de datos única que abarca varias nubes y regiones geográficas. Miles de clientes de numerosos sectores, incluidas 573 de las empresas que figuran en Forbes Global 2000 (G2K) (2022), a fecha de 31 de enero de 2023, utilizan Snowflake Data Cloud para impulsar sus negocios.

Más información en [snowflake.com](https://www.snowflake.com)



© 2023 Snowflake Inc. Todos los derechos reservados. Snowflake, el logotipo de Snowflake y el resto de nombres de productos, funciones y servicios de Snowflake mencionados en este documento son marcas registradas o marcas comerciales de Snowflake Inc. en Estados Unidos y otros países. El resto de logotipos o nombres de marcas mencionados o utilizados en este documento se usan únicamente con fines identificativos, y pueden ser las marcas comerciales de sus respectivos titulares. Snowflake puede no estar asociado con, patrocinado o apoyado por cualquiera de dichos titulares.

CITAS

¹ accntu.re/32ZlqH1

⁵ mck.co/3HabHNN

² accntu.re/3plgq97

⁶ bit.ly/3ee4HTw

³ mck.co/3Je57au

⁷ accntu.re/3ejxhCM

⁴ mck.co/3nM3VIA