

El impacto del COVID-19 en el SUPPLY CHAIN:

Cómo una pandemia global nos reveló
algunos de sus defectos

E-Book





Para muchos negocios minoristas, empresas de bienes de consumo y fabricantes adaptarse rápidamente y ser capaces de escalar en función de la demanda ha resultado complicado y, a veces, imposible



Introducción

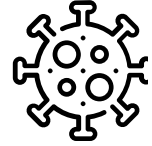
La pandemia de COVID-19 ha tenido un profundo impacto en los negocios a nivel mundial. De un día para otro, las organizaciones se vieron forzadas a adaptar su forma de trabajar para responder a unas exigencias cambiantes de la oferta y la demanda. Para muchas empresas minoristas, negocios de bienes de consumo y fabricantes supuso la necesidad de adaptar rápidamente sus cadenas de distribución, o Supply Chain (del inglés), para atender los cambios en las clases y las cantidades de productos que compraban los consumidores y asegurar, realmente, que estaban disponibles. Al tiempo, era necesario hacer frente a los cambios en los hábitos de compra, que dieron un giro radical hacia el comercio minorista online.

Las noticias de todo el mundo informaron de un aumento en la demanda de productos como la pasta, los alimentos en conserva y productos de limpieza, a la vez que la demanda de papel higiénico aumentó en un 845% en los Estados Unidos y la venta de harina lo hizo en un 92% en marzo, en el Reino Unido. Sin embargo, como demostraron las fotografías de estanterías vacías que invadieron los medios de comunicación, para muchas empresas minoristas, negocios de bienes de consumo y fabricantes, adaptarse rápidamente y escalar en función de la demanda ha resultado complicado y, a veces, imposible debido a la falta de visibilidad y flexibilidad en sus cadenas de distribución.

Para entender mejor los desafíos para el Supply Chain de estas organizaciones y la forma en la que la COVID-19 ha empeorado los problemas ya existentes, InterSystems encargó a los analistas de datos de Vitreous World un estudio, realizado con más de 700 líderes empresariales de negocios minoristas, de bienes de consumo y fabricantes de todo el mundo. Esta información puede ayudar a encontrar una forma de proceder que garantice a estas empresas una forma óptima de afrontar mejor las operaciones diarias en la “nueva normalidad”, además de dotarlos de la capacidad para que sus negocios puedan responder en el futuro en un escenario sujeto a cambios rápidos.

El impacto de la COVID-19 pone de manifiesto problemas tecnológicos ya existentes

La pandemia del COVID-19 ha supuesto una de las mayores sacudidas comerciales de la historia reciente. Sin embargo, ya existían problemas en los Supply Chains de todo el mundo. Las disrupciones causadas por la pandemia los evidenciaron, presionando para que los negocios, en todo el mundo, los afrontaran a una velocidad mucho mayor de la que esperaban. Más de tres cuartos (76%) de estas empresas afirmó que la pandemia empeoró los problemas tecnológicos de sus cadenas de distribución. Entre ellos, los encuestados señalaron la falta de flexibilidad en los procesos existentes como la dificultad más significativa (44%), con una rigidez que les impide adaptarse a las situaciones y a la demanda cambiante.

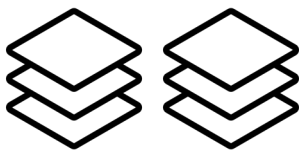


El 76% de las empresas minoristas, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes afirmaron que la pandemia de COVID-19 empeoró los problemas tecnológicos de sus Supply Chains

Otros problemas serían:

- La dificultad a la hora de realizar análisis para reforzar el negocio (40%)
- Falta de información y visibilidad global precisas (40%) y procesos manuales (40%) que requieren la manipulación y las correcciones de datos
- El 36% apuntó a los silos de datos y a la dificultad para integrar y normalizar datos dispares y el 35% mencionó la falta de acceso a datos actuales entre sus problemas más importantes





El 45% de las empresas utiliza seis o más productos de software de supply chain en su cadena de distribución



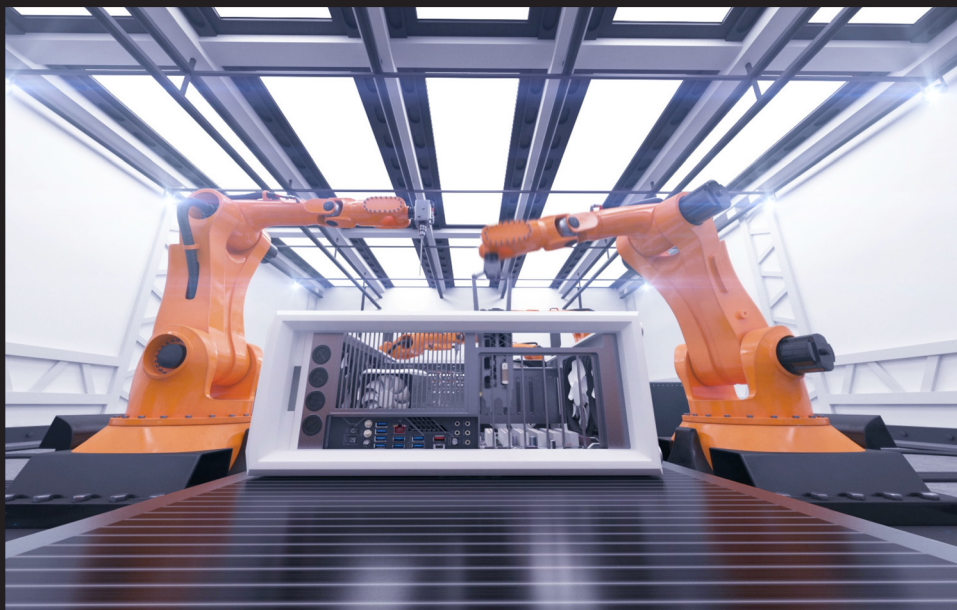
El 26% utiliza entre 3 y 5 productos de software de supply chain

La pandemia mundial y los problemas ya existentes relativos a los datos coartan a los minoristas a la hora de tomar decisiones de negocio críticas que podrían aumentar la oferta a sus clientes.

Estas dificultades en torno a los datos y su uso podrían acarrear consecuencias importantes si no se abordan. Una razón por la que los datos no pueden considerarse de manera holística y en tiempo real podría deberse a la gran variedad de tecnologías diferentes que utilizan los negocios en la actualidad:

- Un tercio (36%) de las organizaciones utiliza actualmente seis o siete productos de software en los procesos de distribución para toda su Supply Chain
- Casi la mitad (45%) de los negocios utiliza seis o más productos de software de Supply Chain

Con tantos sistemas dispares funcionando, cualquier problema para compartir o integrar datos posiblemente se verá agravado por los silos, lo que dificulta tener una visión coherente de los datos de negocio y en tiempo real. También impide que estas empresas logren la flexibilidad que necesitan para adaptarse a la demanda a medida que cambian las condiciones.

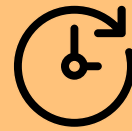


Los datos son la clave para aumentar la resiliencia del Supply Chain

Muchos de los desafíos a los que se enfrentan, en este momento, las empresas del sector minorista, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes parecen tener su origen en la falta de visibilidad y acceso a datos precisos y actuales, debido a que cuentan con una infraestructura de TI fragmentada, que crea silos de datos y retrasa el acceso a los mismos. Por ejemplo:

- Solo un 11% tiene acceso a datos que tienen menos de una hora
- La gran mayoría de las empresas del sector minorista, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes experimentan retrasos a la hora de acceder a los datos, con un 23% con una espera de entre 7 y 24 horas y un 15% con una espera de hasta 3 días.

Este lapso de tiempo tan importante retrasa su capacidad para tomar decisiones de negocio informadas en el momento preciso y con la referencia de datos actualizados, lo que les impide responder rápidamente a los cambios en la demanda, una exigencia fundamental en épocas de crisis.



Solo un 11% de las empresas del sector minorista, negocios de bienes de consumo y fabricantes tiene acceso a datos que tienen menos de una hora



Optimización de precios (46%)



Optimización de rutas (45%)



Optimización de personal (43%)

El acceso a los datos también ayuda a los negocios a emprender grandes mejoras en sus procesos y operaciones, y permite ofrecer valor a sus clientes. Esto se pone de manifiesto por el hecho de que el 60% de los encuestados quiere utilizar datos que mejoren la gestión de sus inventarios y más de la mitad (57%) está intentando utilizar los datos para mejorar la predicción de la demanda y la gestión de proveedores. Otros casos de uso de datos incluyen:

- Optimización de precios (46%)
- Optimización de rutas (45%)
- Optimización de personal (43%)

Sin embargo, los desafíos a los que se están enfrentando estas empresas en materia de datos les impiden lograr estos objetivos actualmente.

Por lo tanto, con datos críticos que ayuden a las organizaciones a alcanzar sus objetivos de negocio, es esencial que empiecen a analizar la infraestructura de TI de sus Supply Chains para identificar dónde se enfrentan a silos de datos y dónde no pueden integrar esos datos. Después de todo, integrar, transformar, normalizar y armonizar datos en tiempo real es una capacidad fundamental de los negocios para alcanzar su objetivo de ser más flexibles y receptivos.



Utilización de soluciones inteligentes de gestión de datos para ayudar a evaluar el Supply Chain

Cuando las empresas minoristas, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes exploran distintas maneras para mejorar los procesos en su supply chain, es fundamental que dispongan de una mejor gestión de datos, tal y como señaló el 89% de los encuestados, que considera que, para hacer frente a los desafíos de toda la cadena de distribución, necesitan utilizar un software de gestión de datos. Esto nos indica que, aunque el uso de software comercial y aplicaciones aisladas para el supply chain puede resultar necesario, lo cierto es que no es suficiente.

¿Cuál sería la solución? Una capa adicional de gestión de datos que ayude a estas organizaciones a superar los problemas actuales a los que se enfrentan. Integrando y normalizando datos podrán eliminar los silos para ofrecer una visión real, precisa y única de todos sus datos y así lograr una mejor visibilidad interna y en sus cadenas de distribución.

Procesos como la previsión de la demanda y la optimización de inventarios pueden verse optimizados con el uso de las últimas tecnologías de inteligencia artificial (IA) y machine learning (ML). Actualmente, los niveles de adopción de IA y machine learning (ML) varían de organización en organización, de manera que un 41% de encuestados afirma que su nivel de adopción es alto, mientras que el 20% considera que es bajo.

No obstante, la implementación de tecnologías de IA y ML podría aumentar rápidamente durante el próximo año, ya que más de tres cuartos de los encuestados (77%) afirmaron que es muy probable que amplíen su adopción de estas tecnologías en los próximos 12 meses. A medida que lo hagan, las soluciones de gestión de datos serán cada vez más esenciales, puesto que para disponer de una IA y un ML precisos se necesitan datos exactos y coherentes, y gran cantidad de ellos. Según **Forrester Research**, el 98% de las organizaciones tiene problemas a la hora de obtener información a partir de los datos que recopilan, sobre todo debido a la falta de capacidad interna.

Las tecnologías de gestión de datos que también proporcionan capacidades de IA y ML pueden ayudar a los negocios a utilizar estas tecnologías sin necesidad de recursos y competencias adicionales.

Mientras que el uso de software comercial y aplicaciones aisladas para el supply chain puede resultar necesario, lo cierto es que no es suficiente





El 98% de las organizaciones tiene problemas a la hora de obtener información a partir de los datos que recopilan

Posiblemente estas sean buenas noticias para organizaciones que no tienen data scientists entre su personal que se dediquen a los procesos y a la personalización de la cadena de distribución.

Pero la incorporación de un gran número de buenos data scientists no parece ser una opción realista, así que las empresas deben considerar cómo pueden sacar el mayor partido a la IA y al ML sin tener que aumentar excesivamente su presupuesto y sus recursos. Y, para ello, deben empezar a considerar las posibles soluciones alternativas disponibles que les permitan aprovechar la IA y el ML sin necesidad de conocimiento experto.

Las nuevas tecnologías, como **InterSystems IntegratedML®**, resuelven este problema puesto que permiten a las organizaciones añadir un análisis avanzado a las aplicaciones sin necesidad de experiencia en la lectura de datos. Esto simplifica el proceso de crear, testar e implantar modelos de machine learning y automatiza el proceso para su completa integración en las aplicaciones de producción. InterSystems IntegratedML® puede ayudar a los negocios a desarrollar algoritmos de machine learning precisos directamente con la infraestructura de gestión de datos existente, sin necesidad de un equipo experto de data scientists, e integrar los modelos directamente en las aplicaciones de la cadena de distribución para emprender acciones programáticas en respuesta a eventos en tiempo real.

Con esta tecnología a su disposición, las empresas minoristas, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes no solo se beneficiarán de una gestión de datos mejorada, sino que también estarán más cerca de alcanzar sus objetivos de optimización de procesos, mejora de la gestión de inventarios y predicción de la demanda.



Prepararse para el futuro Supply Chain

La pandemia de COVID-19 ha puesto de manifiesto muchos de los problemas tecnológicos más acuciantes del Supply Chain a los que las empresas minoristas, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes llevan enfrentándose meses e incluso años. Mientras que los problemas anteriores relacionados con los silos de datos, la falta de visibilidad y de flexibilidad en los procesos han podido ser complicados, durante la pandemia se han convertido en uno de los principales obstáculos para que algunas organizaciones pudieran adaptarse a los cambios en la demanda.

Sin embargo, al agravar estos problemas a largo plazo, la COVID-19 puede que haya sido el catalizador del cambio dentro del sector.

Con tantas cosas dependiendo de la capacidad de optimizar procesos, aumentar eficiencias y predecir fielmente la demanda, las empresas minoristas, los negocios de bienes de consumo y los fabricantes necesitan implementar soluciones y una estrategia de datos que les permita eliminar los silos de datos, agilizar la infraestructura de la que disponen y cambiar y adaptar los procesos según las nuevas exigencias.

Esto garantizará que disponen de una infraestructura con la que pueden hacer frente a cualquier fluctuación futura en la distribución y la demanda, mejorar la satisfacción del cliente y mantener una ventaja competitiva.



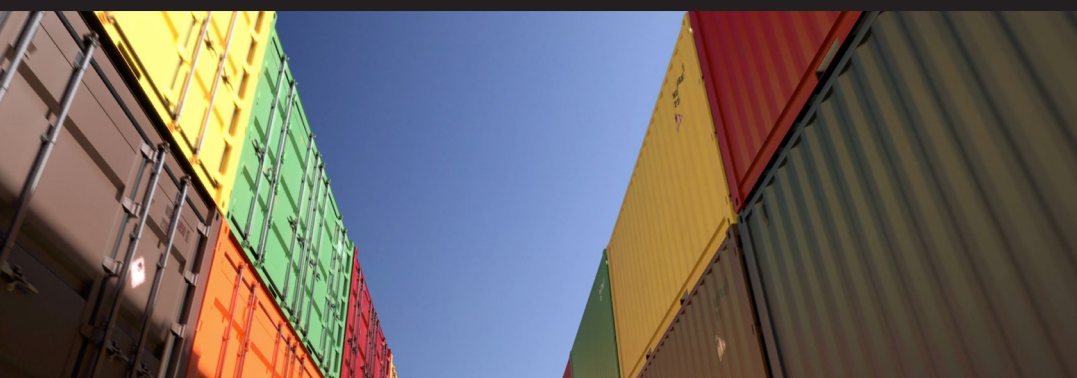


InterSystems IRIS® establece un nuevo nivel de rendimiento para el desarrollo rápido e implantación de aplicaciones. Todas las capacidades y herramientas necesarias están presentes en una plataforma unificada de gran fiabilidad que cubre la gestión de los datos, la interoperabilidad, el procesamiento de las transacciones y el análisis.

Como plataforma “cloud-first”, InterSystems IRIS escala en horizontal y vertical y se integra con otras tecnologías más rápidamente. Con InterSystems IRIS, la información basada en el análisis de datos en tiempo real puede estar disponible de manera inmediata en el punto de acción.

InterSystems IRIS ayuda a las empresas a utilizar la IA y los grandes volúmenes de datos para ofrecer nuevos servicios innovadores, crear nuevas fuentes de ingresos, mejorar la experiencia de los clientes y optimizar los procesos de negocio con el fin de obtener una ventaja competitiva y acelerar la obtención de valor.

Acelere sus iniciativas de inteligencia artificial y lánce las rápidamente con InterSystems IRIS. InterSystems es el motor de las aplicaciones más importantes del mundo. Desde su creación en 1978, InterSystems es el principal proveedor de tecnología de datos críticos en sanidad, finanzas, fabricación y cadenas de distribución. Sus plataformas de datos cloud-first resuelven problemas de escalabilidad, interoperabilidad, velocidad y cualquier desafío al que se enfrenten organizaciones de todo el mundo. InterSystems está comprometido con la excelencia a través de sus premios y soporte 24x7 para clientes y socios en más de 80 países. Es una empresa privada con sede en Cambridge, Massachusetts, y 25 oficinas en todo el mundo.



**READY.
SET.
SOLVE.**



InterSystems Iberia S.L. Avda. Europa, 12, Edificio
Mónaco, 28108 Alcobendas, (Madrid)
Tel.: +34 914 841 880 intersystems.com/es/