

CADENAS DE SUMINISTRO DIGITALES SON MÁS NECESARIAS

PANK BEDAUX

Los hábitos de compra del consumidor y las dinámicas del mercado están forzando a las empresas a introducir cambios en su gestión de transporte y distribución.

Hoy en día el consumidor es cada vez más escéptico en cuanto a los **canales de distribución**, no reconoce la diferencia entre los mismos y espera obtener una experiencia de compra óptima en cualquiera de ellos: para él, todo es un mismo canal que combina tiendas físicas con portales de compra online, acudiendo a uno u otro según su conveniencia en el momento de la compra.

Asimismo, exige saber dónde se encuentra en cada momento el producto que ha comprado por internet, recibirlo rápida y cómodamente y poderlo devolver con facilidad y sin tener que pagar por ello. No solo el consumidor se muestra indiferente con respecto al canal, también las fronteras se difuminan para los fabricantes, que hoy en día ya están conectando directamente con los compradores en lugar de utilizar sus **canales minoristas tradicionales** (D2C, *Direct-to-Consumer*).

Esta omnicanalidad requiere una **gestión del transporte y de las entregas en tiempo real** que es imposible de gestionar sin las herramientas digitales adecuadas. La información debe fluir de forma inmediata y todos los pasos deben ser visibles y trazables para que puedan tomarse decisiones de suministro con base en algoritmos complejos. En otras palabras: la funcionalidad primaria de la cadena de suministros –entregar a tiempo, de forma completa y a costo mínimo– ya no constituye un servicio suficiente y debe complementarse con la agilidad, la visibilidad y la trazabilidad que el cliente está demandando.

Cabe destacar que el hecho de que en los últimos años se haya escrito mucho sobre el tema de la **transformación digital de las empresas** no significa, ni mucho menos, que antes no se haya estado aplicando cierto nivel de tecnología a los procesos. En algunos casos se ha dado una auténtica revolución tecnológica, pero en muchos otros no se parte desde cero, sino que se está produciendo una transformación evolutiva.

La inclusión de algún robot en el almacén o el uso del ERP para intentar generar visibilidad son ejemplos de elementos tecnológicos integrados a la logística que pueden encontrarse con relativa frecuencia desde hace tiempo. Pero actualmente cuando hablamos de **digitalización de la cadena de suministro** nos referimos a la eliminación de las tareas manuales que quedaban para tener una cadena digital end to end: el albarán impreso, la introducción manual de pedidos, las tareas manuales en los almacenes, las llamadas para avisar de incidencias, etc.

¿En qué consiste la cadena de suministro digital?

En su versión ideal, sería un conjunto de procesos interconectados entre sí, que giran alrededor del cliente –siempre en el centro, conectado a internet y sin ser fiel a ningún canal

de compra en concreto–, y que se construyen con base en cuatro grandes pilares: la industria 4.0., la digitalización de procesos, la visibilidad en tiempo real y los **sistemas digitales de planificación**. Cada uno de los pilares consta de una serie de retos de digitalización.

El concepto de Industria 4.0 designa la inclusión de tecnología en los procesos físicos de una empresa. Un ejemplo sería la utilización de big data para prever la carga de trabajo y así mejorar la productividad de los trabajadores. Hay muchas otras tecnologías que pueden ser de utilidad en la transformación digital: robots, drones, vehículos autónomos, exoesqueletos, tecnología de la identificación, inteligencia artificial, realidad aumentada, etcétera.

En cuanto a la **digitalización de procesos administrativos**, se trata de automatizar todas aquellas tareas manuales que absorben tiempo y recursos para poder focalizarse en otras actividades que aporten más valor al cliente y/o a la cadena. Algunos ejemplos de software de aplicación actual son el RPA (Robotic process automation), el TMS (Transport management system) o los quioscos de autoservicio para la gestión del parque de camiones y los muelles de carga.

La **visibilidad en tiempo real** es una exigencia indirecta del cliente, que exige saber la localización exacta de su pedido y el tiempo de espera hasta la entrega, pero también una necesidad para la empresa, que debe disponer de esta trazabilidad y poder saber con exactitud los tiempos restantes para cada uno de los procesos siguientes para tener satisfecho al cliente.

La visibilidad ayuda a las compañías a ser más rápidas en el tiempo de respuesta y más eficientes en costos. Por ejemplo: planificar las rutas de reparto conociendo todas las entregas a realizar y su localización genera eficiencias, adelanta envíos y reduce gastos. Algunas de las tecnologías que se están actualizando en este ámbito son la RFID (tecnología de localización por radio frecuencia), la E2E (tracking y trazabilidad a través de las plataformas online de las compañías de transporte) o el blockchain (tecnologías que gestionan información de forma rápida y segura).

Los **sistemas de planificación digital** son herramientas que nos permiten modificar y transformar dinámicamente las cadenas de suministros, adaptándolas a la demanda, extremadamente volátil, y a los mercados actuales. Por ejemplo, los procesos de S&OP usan software con algoritmos avanzados para la predicción inteligente de las ventas, siempre contrastado transversalmente con todos los departamentos de la compañía.

Esto ayuda a planificar la producción, el transporte y el almacenamiento (corto y medio plazo), y a diseñar la transformación de la cadena de suministro de la empresa a largo plazo. Otro ejemplo serían los software que ayudan a calcular la red óptima y la viabilidad de la transformación en distintos escenarios.

Estos cuatro procesos están interconectados entre sí y, aunque pueden trabajarse independientemente, para tener una **cadena de suministro digital** es necesario aplicar tecnología en todos ellos. **Cómo implantar las iniciativas digitales?**

Otro aspecto que ha evolucionado es el enfoque de estos **proyectos de transformación digital**. Muchos de los que se llevaron a cabo durante una etapa inicial tenían un costo económico enorme y un alto riesgo de fracaso, lo cual ha cambiado. El costo de la tecnología ha bajado considerablemente y además ahora permite centrarse en aspectos concretos, ofreciendo la posibilidad de conseguir resultados más rápidos y de minimizar los riesgos de fracaso.

Cuando nos enfrentamos a un proyecto de transformación digital, el primer paso necesario es definir un modelo objetivo. Una forma muy recomendable de hacerlo es mediante la aplicación de una metodología basada en el *Design thinking*, que enfatiza una serie de conceptos para evitar el fracaso:

- Articular de forma explícita el problema que se quiere resolver.
- Generar un conocimiento profundo del problema a resolver.
- Impartir *workshops* para desarrollar la solución.
- Trabajar con prototipos.
- Crear una primera versión mínima para testear rápido y mejorarla posteriormente.

Esta metodología ágil para implantar innovaciones proviene del sector de las apps, donde ser rápidos y aportar valor en un corto periodo de tiempo es clave. Consiste en establecer pequeños proyectos de fácil implantación y evaluarlos posteriormente para comprobar si están aportando valor o no a la cadena de suministro. Una vez probados y justificados, se pueden mejorar, sofisticar y desplegar masivamente.

De la teoría a la práctica: ejemplos reales de transformación digital

A continuación, se resumen tres proyectos de transformación digital desarrollados por Miebach Consulting.

Industria farmacéutica

Este sector se caracteriza por un nivel de competencia altísimo que lleva a las empresas a trabajar con precios más ajustados y las obliga a disponer de modelos más eficientes. Miebach Consulting fue contratada por una compañía farmacéutica global para desarrollar una auditoría de toda la cadena de suministros que le permitiera aumentar el nivel de servicio y **disminuir los costos logísticos**. Dicha evaluación identificó una posible mejora de eficiencia en el proceso order-to-cash a través de la implantación de un RPA (robot que

automatiza procesos mediante la ejecución de tareas repetitivas). El resultado fue una reducción de la carga de trabajo en dicho proceso de un 60%.

Sector automovilístico

La demanda de vehículos eléctricos exige la construcción de nuevas plantas y líneas de producción, por lo que la industria automotriz también está inmersa en los procesos de digitalización. En esta ocasión, Miebach Consulting fue contratada por una empresa líder del sector para colaborar en el diseño 4.0 de una planta, definiéndose un catálogo de tecnologías viables y sus criterios de aplicación que se está utilizando para seleccionar las soluciones logísticas de las nuevas fábricas.

Cemento y otros materiales para construcción

En este caso, una compañía productora de cemento y hormigón buscaba mejorar la experiencia de compra de sus clientes a través de una tienda online. No obstante, la compra/entrega de sus productos requería de cierta dialéctica a tiempo real (¿existe inventario?, ¿se dispone de capacidad para almacenarlo?, ¿cuándo puede hacerse la entrega?). Para ello, era necesario contar con una cadena digitalizada. Miebach Consulting definió un modelo objetivo global de Order Taking & Fulfillment, seleccionó una solución informática y desarrolló varios pilotos que confirmaron el valor del proyecto para la cementera y sus clientes.

Autor Pank Bedaux
 Socio Director y Líder de la División de FMCG
 Miebach Consulting

Fuente: *Revista Énfasis Logística*
 Octubre 3, 2019
 <https://bit.ly/32qT46H>