



# QUÉ SE REQUIERE para operar una cadena inteligente

La inteligencia no se refiere a que algunos miembros de una cadena sean capaces de explotar al máximo sus datos, y por lo tanto logren mejorar su desempeño, esto es importante y positivo, pero no logra maximizar los resultados de todos los participantes de la cadena y su impacto en el consumidor final. • **Jesús Campos\***

En un mundo cambiante en donde todo hace referencia al 4.0, resulta difícil saber qué es realmente 4.0 y quienes solo utilizan esta tendencia como un argumento comercial para promover lo mismo, pero disfrazado. Es claro que cuando el mundo y la tecnología están cambiando a un ritmo acelerado, resulta complicado tener claridad sobre el futuro, pero también se vuelve muy complejo saber qué tenemos que hacer en el presente para prepararnos para lo desconocido.

Una cadena inteligente puede ser definida como una red entre organizaciones que opera con la mayoría de sus miembros, desde el proveedor del proveedor hasta el cliente de cliente; de forma digital, utilizando las nuevas tecnologías para recolectar, almacenar, transmitir y analizar información, con el fin de operar con modelos que optimizan la calidad de las decisiones individuales, pero, sobre todo, las decisiones colectivas.

La inteligencia no se refiere a que algunos miembros de una cadena sean capaces de explotar al máximo sus datos, y por lo tanto logren mejorar su desempeño, esto es importante y positivo, pero no logra maximizar los resultados de todos los participantes de la cadena y su impacto en el consumidor final.

### ¿Por dónde empezar?

Considerando que las cadenas modernas son guiadas por el cliente, este es el lugar adecuado para iniciar. Todos los esfuerzos deben estar dirigidos a entender puntualmente las necesidades del cliente y, a partir de ahí, alinear todos los esfuerzos para satisfacerlas.

\* Director del Distrito Terra Grande APICS. CPIM, CIRM, CPM, PMP, CPAM, CQIA, CEI, CSCP, CPSM, CPF, PLS y APICS Master CPIM and CSCP Instructor. / [jcamposc@crmmexico.com](mailto:jcamposc@crmmexico.com)

## ¿Qué sigue?

Gracias a las nuevas tecnologías de información, existen muchas más formas de conocer a profundidad al cliente. Con la analítica se puede explotar el big data y descubrir los patrones de consumo para identificar claramente cuando, donde, como y que adquieren.

Otra valiosa fuente de información la representan las redes sociales, ya sea involucrando al consumidor en las redes propias de la empresa, o mediante el análisis de los comentarios, hábitos o grupos a los que se pertenece.

Escuchar las quejas de los clientes, y dar respuesta oportuna, es un elemento clave para la construcción y el mantenimiento de relaciones constructivas con los consumidores.

La información que se obtiene del cliente debe almacenarse en forma digital para que esté disponible para los socios de negocio y estos puedan tener visibilidad de lo que pasa en el punto final de consumo, así, serán capaces de adecuar sus operaciones a estas necesidades.

Como ya comentamos, a partir del conocimiento del cliente es necesario segmentar las cadenas y mantenerlas alineadas de forma permanente. Esta tarea es responsabilidad del llamado channel master o nucleus company, que es la organización dentro de una cadena de suministro que, por su poder, determina la forma en que se competirá en el mercado: la estrategia general. Cuando una empresa no se alinea con el channel master, se vuelve un punto débil en la operación y le resta competitividad a toda la cadena.

A partir de la estrategia determinada por el channel master, el resto de las organizaciones ajustan su enfoque y transmiten este mensaje al resto de los miembros, ya sea en la dirección del mercado o hacia los proveedores.

No olvidemos que operar en cadenas bimodales (o bajo el principio de omnicanal) requiere del diseño y operación de múltiples estrategias de forma simultánea, lo que hace más difícil el reto de la alineación y el flujo de información.

## Construyendo cadenas digitales

Tengamos claro que la digitalización es un medio, no un fin, por lo cual solo se puede impulsar a partir del claro entendimiento de qué quiere lograr la cadena y entonces es necesario identificar la información básica para la adecuada operación, los procesos que la generarán, la tecnología que facilitará su procesamiento, las personas que controlarán la operación, los modelos que optimizarán los resultados y los indicadores que mostrarán si se alcanzan los objetivos deseados.

La satisfacción del cliente es resultado de una adecuada operación de la cadena de valor; una secuencia de pasos intercompañías en los que los insumos se transforman rápidamente y con el menor desperdicio posible para construir la solución que el cliente final espera. Es en la solidez y flexibilidad de los procesos, en donde las empresas logran construir la lealtad de los clientes.

**LOS INNOVADORES  
PAGAN POR EL USO  
DEL CAMIÓN**

**CON MANTENIMIENTO  
INCLUIDO**

**LIBERA TU NEGOCIO**

01 800 712 1222  
idealease.com.mx  
readytoRent.mx

**READYTORENT** | IDEALEASE  
CAMIONES EXTRA PARA TU NEGOCIO

Facebook icon /ReadytoRentMX  
Twitter icon /idealeaseMX

A partir de los procesos se diseñan los flujos de información. Cada tarea requiere de recursos materiales en ocasiones de recursos humanos, pero, sobre todo, de información para regular su operación y armonizarla con las demandas del mercado en tiempo real. Cada paso del proceso requiere de un mínimo de información para poder maximizar su eficiencia y efectividad, garantizar su calidad y oportunidad es la base para construir un ecosistema ágil.

El desarrollo de tecnologías para la recolección de información, como el IoT o el RFID, junto con el crecimiento de la capacidad de almacenamiento y procesamiento, con el uso de inteligencia artificial, analítica o machine learning, y la facilidad para transmitir la información, a través del internet y los dispositivos móviles, hace que se pueda vivir en un mundo en tiempo real, en donde las decisiones de cada miembro pueden anticipar su impacto sobre el resto de los socios de cadena y, por lo tanto, ser más adecuadas.

La información tiene que estar a disposición de los clientes y los socios de cadena; es con el uso de aplicaciones en la nube como la cadena se transforma de un buscador de eficiencias puntuales a un optimizador de todo el sistema. Si la información crítica se almacena en una hoja de cálculo, en el equipo de un empleado de la organización, se destruye todo potencial de operar de forma inteligente.

Teniendo claridad sobre los clientes, procesos y la información, ahora se presenta un momento crítico, la selección de las tecnologías de información. Aunque pueda parecer una simple decisión de “marcas” o de retornos de inversión, la falta de estándares operativos y la constante innovación hacen que sea muy complejo en este momento decidir cuál es la mejor opción.

Obviamente las decisiones del channel master afectarán de forma importante el proceso, pero entendiendo que una empresa puede pertenecer a múltiples cadenas, la evaluación se torna muy complicada.

La selección de la tecnología debe ser una mezcla de la evaluación técnica, junto con el uso que se le piensa dar. No existe la tecnología ideal, cada organización debe encontrar la que mejor se adapte a sus necesidades estratégicas y su infraestructura tecnológica.

## 5 puntos clave para una cadena inteligente

- 1. No iniciar seleccionando la tecnología.** Las tecnologías deben estar al servicio de las estrategias y los procesos que las ejecutan.
- 2. Invertir en la gente.** Se requiere desarrollar un nuevo perfil laboral que entienda como explotar la información de forma colectiva.
- 3. Correr riesgos y aprender los límites de los nuevos modelos operativos.** La base de la mejora sigue siendo intentar, aprender y corregir.
- 4. Trabajar en equipo.** La maximización de los beneficios es resultado directo que la colaboración con los otros miembros de la cadena
- 5. Entender que la verdadera inteligencia es:** resultado de combinar la precisión de la tecnología con el conocimiento práctico y la capacidad analítica del ser humano.

### Conjuntando el talento con el modelaje

La interacción entre los objetivos de la cadena, los procesos, la información y las decisiones a tomar, deberán ser la base para diseñar el perfil del responsable del control de cada actividad. En muchos casos, los sistemas podrán tener un alto grado de autonomía y se tomarán decisiones de forma inmediata mediante algoritmos, ya sean simples o muy complejos; en otros, será necesario la intervención de una persona que decidirá, en base a la información, lo que se debe hacer.

Recordemos que si bien se ha avanzado mucho en la capacidad de la tecnología para aprender, algunas decisiones requieren de una perspectiva mayor del entorno y las relaciones por lo que estas necesariamente deben ser tomadas por una “inteligencia emocional superior” que por el momento solo pertenece a los seres humanos.

Los expertos en cadenas inteligentes indican que la mayoría de los puestos que serán sustituidos por las tecnologías emergentes generarán la demanda de nuevas posiciones laborales que tendrán que contar con otro tipo de competencias, como un mayor conocimiento del negocio, alta capacidad para trabajar en equipos y una elevada inteligencia emocional.

Será necesario contar con un grupo de colaboradores que sepa explotar el potencial de las tecnologías, pero también con otro que tenga la capacidad de interpretar los resultados que los modelos arrojen.

Finalmente, no podemos dejar a un lado otro elemento esencial del diseño y operación de una cadena inteligente: los indicadores de desempeño. Todo el esfuerzo invertido debe traducirse en al menos 3 aspectos fundamentales:

- La mejora de la satisfacción del cliente, basada en su mayor conocimiento y menor tiempo de respuesta.
- El mayor rendimiento de los activos a lo largo de toda la cadena, como resultado de decisiones que consideran las capacidades y objetivo de todos los miembros.
- El crecimiento, a partir del mayor aprovechamiento de las oportunidades puntuales del mercado y la reducción de los riesgos asociados a la operación global.

### Un trabajo que nunca termina

Estamos seguros de que la tecnología nos seguirá sorprendiendo con nuevas capacidades para recolectar, analizar los datos y tomar decisiones, la diferencia y la “verdadera inteligencia”, radica en la forma en que trabajando colaborativamente sepamos hacer uso de ese conocimiento y lo pongamos al servicio de los consumidores. La permanente búsqueda por mejorar de la rentabilidad y del servicio, seguirá siendo la energía que mueve a las cadenas de suministro hacia nuevos modelos operativos. ■

