

## Cadenas digitales

Hay palabras que de tanto escuchar nos atrevemos a repetir, sin embargo es posible que en muchos casos, no tengamos la claridad del significado real del término o de las implicaciones que conlleva. La “digitalización” de la cadena de suministro me parece que es uno de estos casos de exceso de uso y poco entendimiento.

De acuerdo a un estudio del [Center for Global Enterprise \(CGE\)](#), las cadenas de suministro digitalizadas pueden reducir el costo de procesos de cadena de suministro en 50%, el costo de abastecimiento en 20% e incrementar el ingreso en un 10%. Este estudio, recolectó la opinión de algunos expertos sobre este proceso transformador, y las ventajas que trae la digitalización de las cadenas.

La digitalización facilita el trabajo centrado en el cliente al proveer visibilidad en tiempo real y permitir una rápida respuesta a sus necesidades. También, tiene un importante impacto en el ciclo que inicia con la investigación y desarrollo, pasa por la manufactura y concluye con la distribución de los satisfactores. Todo esto es posible gracias a la introducción y uso de innovaciones como la robótica, impresoras 3D, drones y vehículos auto manejados.

Finalmente, la digitalización ayuda a mejorar la administración de algunos de los mayores retos de las cadenas modernas que son: la demanda, el personal, la tecnología y los riesgos. Esto se facilita al proporcionar información en tiempo real de lo que ocurre dentro y fuera de la organización, que se utiliza para tener una mayor velocidad de reacción junto con un mejor uso de los recursos. La selección y operación de las nuevas tecnologías, demanda otras habilidades del personal, que pueden ser adquiridas de los propios proveedores o desarrolladas internamente.



El desarrollo de la digitalización, exige que todos los miembros de una cadena mantengan la información disponible en tiempo real, por lo cual, algunos miembros de la cadena pueden quedar excluidos si no son capaces de mantener el ritmo de desarrollo e inversiones que sus mercados y socios de negocio demandan, y esto se vuelve un riesgo relevante para toda la cadena.

La digitalización, es también un requisito para poder cumplir con las crecientes demandas de cumplimiento a regulaciones de sostenibilidad que la sociedad y los gobiernos locales y foráneos imponen a las empresas y sus ecosistemas. No satisfacer estas

demandas, no solo implica impactos económicos por penalizaciones, sino que puede dañar irremediablemente el valor de una marca ante los ojos de un consumidor consciente.

Por otro lado, McKinsey&Company publican un documento llamado [Digital in industry: From buzzword to value creation](#) en donde menciona una gran cantidad de evidencias de como la digitalización está transformando a las industrias y libera las oportunidades globales para generar valor.

Bajo el modelo de la Industria 4.0, desarrollado por esta organización, se muestran algunos de los beneficios obtenidos en los 8 principales guías de valor:

- La productividad de los recursos y procesos crece entre un 3% y un 5%, impulsada por el uso de inteligencia artificial en consumo de energía y mejor uso de los recursos.
- La utilización de los activos se ve mejorada mediante una reducción del 30% al 50% del tiempo parado de las máquinas, gracias a una mayor flexibilidad en la planeación.
- En el caso del personal, se registran incrementos del 45% al 55% en tareas técnicas, debido a la automatización de tareas de conocimiento. Esto se apoya en la mejoras en la colaboración robot-humano, un mejor monitoreo remoto y la automatización del conocimiento.
- En los inventarios, se registran reducciones en el costo de mantener del 20% al 50%, gracias a la mayor flexibilidad y el uso de impresoras 3D.

- El costo de la calidad se reduce del 10% al 20%, como consecuencia de un mejor control de los procesos.
- Dentro del proceso de alinear al suministro con la demanda, se mejora la exactitud de los pronósticos en al menos un 85%, como consecuencia de un mejor manejo de la información de la demanda.
- Se logran reducciones del 20% al 50% en el tiempo de lanzamiento de nuevos productos o soluciones. Esto es consecuencia del uso de procesos concurrentes y el apoyo de la simulación.
- En las tareas de post-venta y servicios, se registran reducciones en los costos de mantenimiento del 10% al 40%. El uso de mantenimiento remoto o auto-servicio guiado virtualmente, mejora la productividad de estos procesos.

La digitalización no solo afecta la forma en que se trabaja en los negocios tradicionales de una organización, abre la posibilidad para que con mayor facilidad aparezcan nuevos competidores y también permite diversificarse hacia nuevos sectores operando bajo modelos de negocio innovadores.

En una muestra de más de 300 organizaciones realizada en países altamente desarrollados, en 2016, McKinsey encontró que solo el 16% de los manufactureros tenían una clara estrategia para los retos de la industria 4.0 y solo el 24% de los participantes habían asignado una clara responsabilidad para su implantación.

Los 5 pasos que una organización puede tomar para moverse en la dirección correcta hacia la digitalización son:

- 1- Escuchar a sus clientes para poder priorizar las áreas que requiere digitalizar, así como la profundidad de esta
- 2- Mantenerse ágil, mediante un enfoque de prueba y error que permita aprender el potencial de las nuevas herramientas.
- 3- Crear las bases tecnológicas requeridas para poder explotar el potencial de la información.
- 4- Usar los datos como una verdadera ventaja competitiva. Desarrollar los modelos que conviertan los datos en decisiones adecuadas y oportunas.
- 5- Transformar a la organización bajo un enfoque de trabajo entre funciones y con el apoyo de técnicas de administración del cambio.

El camino de la digitalización es complejo y demanda nuevas habilidades y formas de colaboración, pero pronto dejará de ser una ventaja competitiva y se convertirá en un requerimiento para poder ser incluido en las grandes cadenas de suministro.