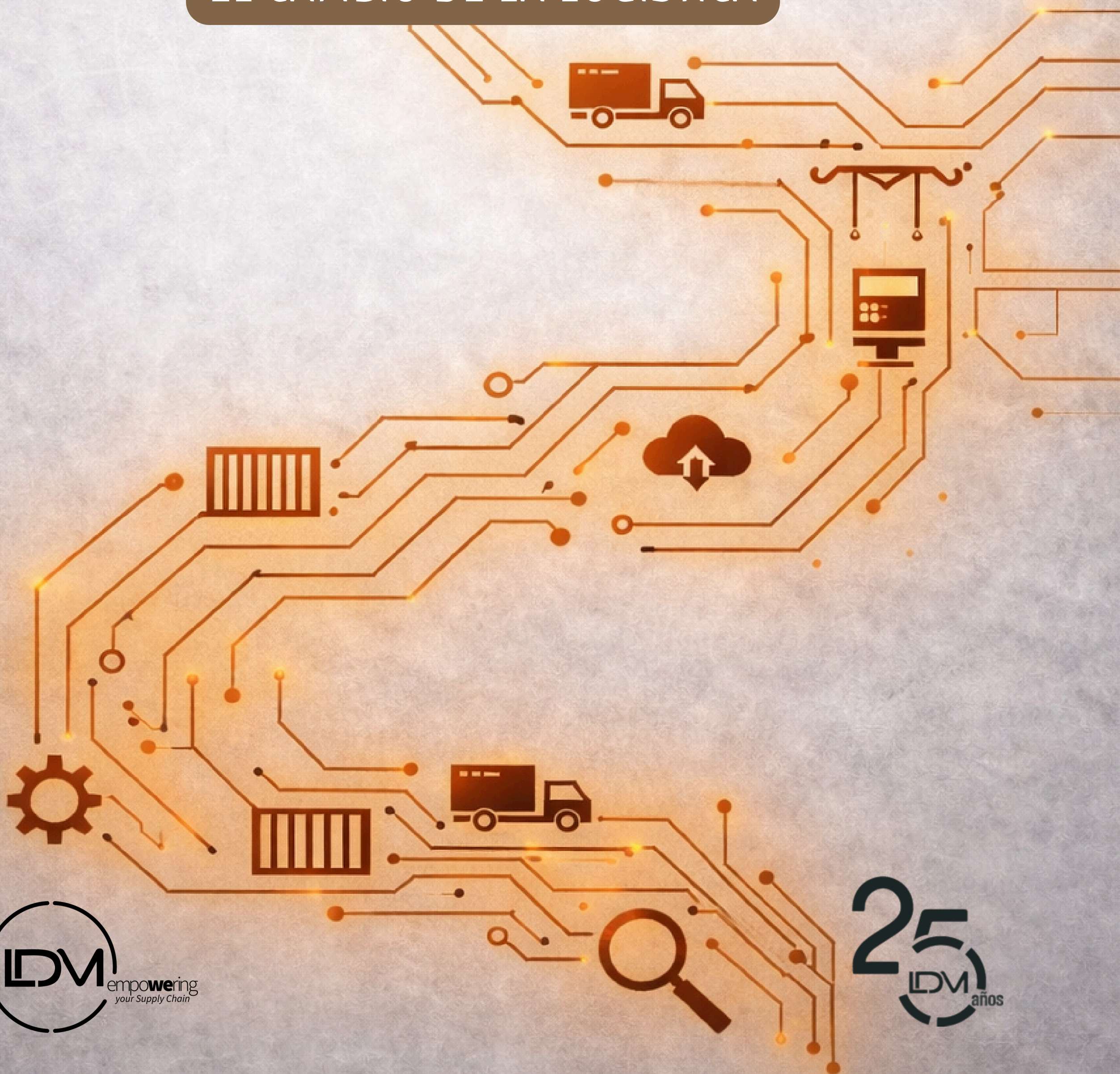


DE RUTAS A REDES

EL CAMBIO DE LA LOGÍSTICA



25 años
IDM

25 AÑOS DE CAMBIOS

INTRODUCCIÓN



Hace veinticinco años, la logística operaba en silencio. Sin reflectores, sin presión externa, sin definir la experiencia del cliente. Las compras se realizaban en puntos físicos, los inventarios se calculaban con holgura y los tiempos de entrega eran amplios y negociables. Mover mercancía era un ejercicio de control, no de velocidad. El almacén era espacio, no inteligencia. La logística funcionaba porque el mercado se movía despacio.

Eso se modificó cuando cambió la forma de comprar. El cliente amplió opciones, incorporó canales digitales, cruzó fronteras y exigió disponibilidad inmediata. La compra se convirtió en una experiencia continua: desde el clic hasta la entrega y, en muchos casos, el retorno. Con ese cambio, la logística dejó de ser invisible.

La operación comenzó a cargar con nuevas responsabilidades. Cumplir ya no era suficiente. Había que cumplir rápido, con precisión, con visibilidad y capacidad de respuesta ante el error. La logística pasó de soportar al negocio a condicionarlo. De ser un área operativa a convertirse en el punto donde se gana o se pierde la confianza del cliente.

Fue en ese momento cuando surgió LDM. No como respuesta a una tendencia aislada, sino como parte de una transformación más profunda. La empresa nació cuando la logística comenzaba a redefinirse, y evolucionar no fue una decisión estratégica posterior: fue una condición de origen.

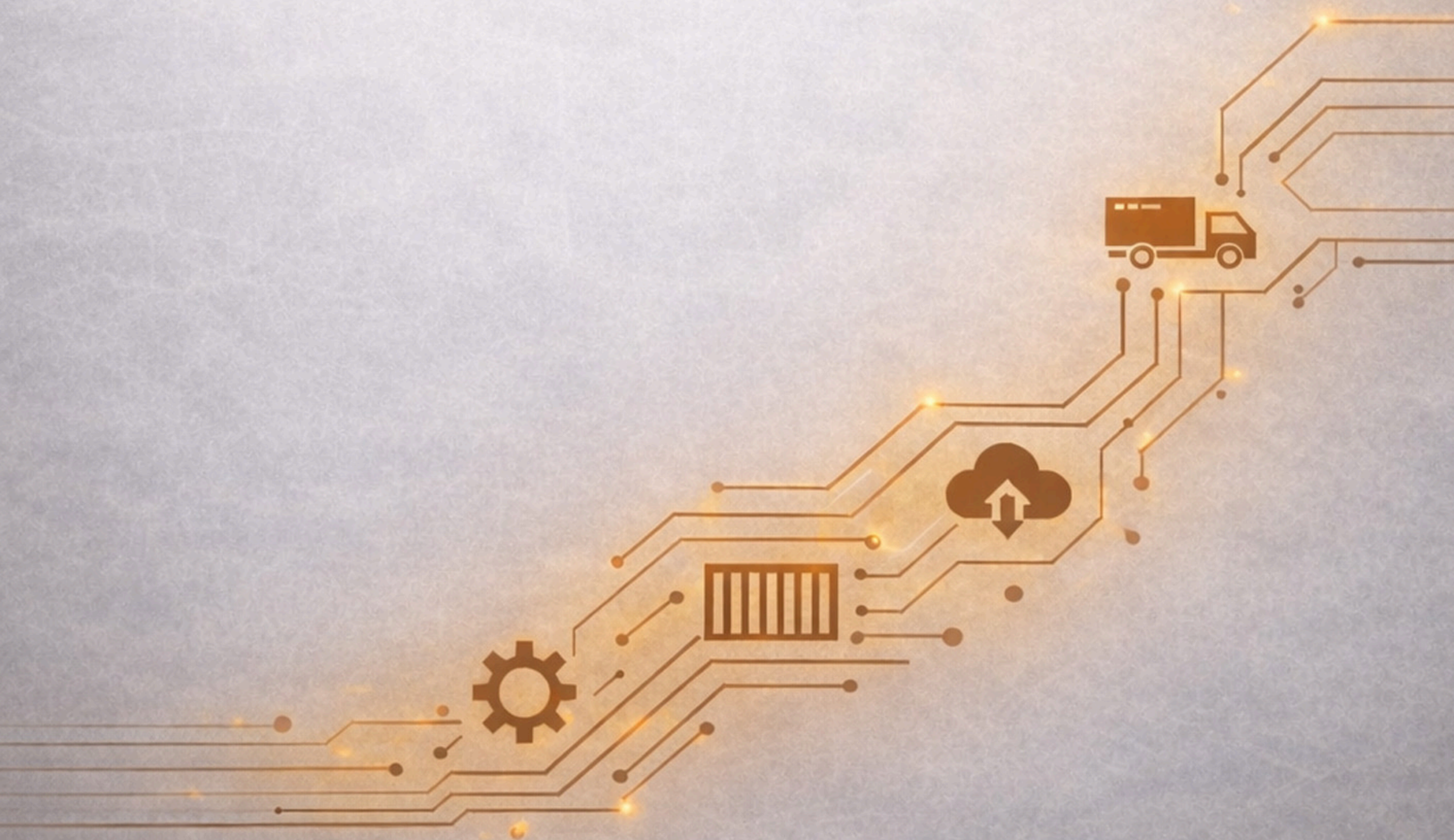
Hoy, hablar de logística es hablar de transformación. De sistemas que anticipan, procesos que escalan y organizaciones que entienden que mejorar la operación no es un proyecto, sino una cultura.



CAPÍTULO

01

DEL PUNTO DE VENTA
AL ECOSISTEMA
OMNICANAL



Del punto de venta al ecosistema omnicanal

Hace 25 años, los procesos operativos no formaban parte de una ola digital. Todo se planeaba a largo plazo, los inventarios se gestionaban con ciclos amplios y la relación con el cliente se limitaba a una transacción en el punto de venta físico. La operación cumplía, pero no definía la experiencia.

En México, el comercio electrónico transformó radicalmente esa realidad. Según el *Estudio de Venta Online 2025* de la Asociación Mexicana de Venta Online (AMVO), las ventas minoristas en línea alcanzaron en 2024 un valor de **789,700 millones de pesos**, con un crecimiento superior al **20% año contra año**, sosteniendo ritmos de expansión a doble dígito por seis años consecutivos. La penetración de compradores digitales llegó al **84%**, muy por encima del promedio global (aproximadamente 60%).



Detrás de las cifras, los consumidores han integrado el canal digital en su comportamiento de compra. Con un comprador promedio de 37 años, la decisión de compra ocurre en múltiples puntos de contacto: redes sociales, marketplaces, reseñas y smartphones, antes de llegar al carrito.

La operación como promesa de marca

La **omnicanalidad** dejó de ser un diferencial para convertirse en el estándar. La logística se volvió un proceso de sincronización entre datos, sistemas y decisiones. Para mantener la promesa de una experiencia fluida, las empresas tuvieron que incorporar:

- **Visibilidad end-to-end** para rastrear inventario en tiempo real
- **Integración de sistemas** que conectan ventas, pedidos y distribución
- **Automatización y procesos predictivos** para anticipar picos de demanda
- **Flexibilidad operativa** para absorber variaciones sin fricciones

Esto va mucho más allá del retail.

En alimentos, cada minuto de retraso puede significar roturas de cadena de frío. Del lado de manufactura, cada ciclo fuera de ritmo puede detener una línea de producción. En servicios financieros, cada ineficiencia operativa se traduce en **pérdida de confianza**.

Y luego llegó la **logística inversa**. En un mercado donde la devolución de productos es parte de la expectativa del comprador, las empresas enfrentan un nuevo tipo de operación postventa. El volumen de devoluciones en **eCommerce** puede alcanzar tasas superiores al 16% de las ventas online, intensificándose durante eventos de alta demanda.

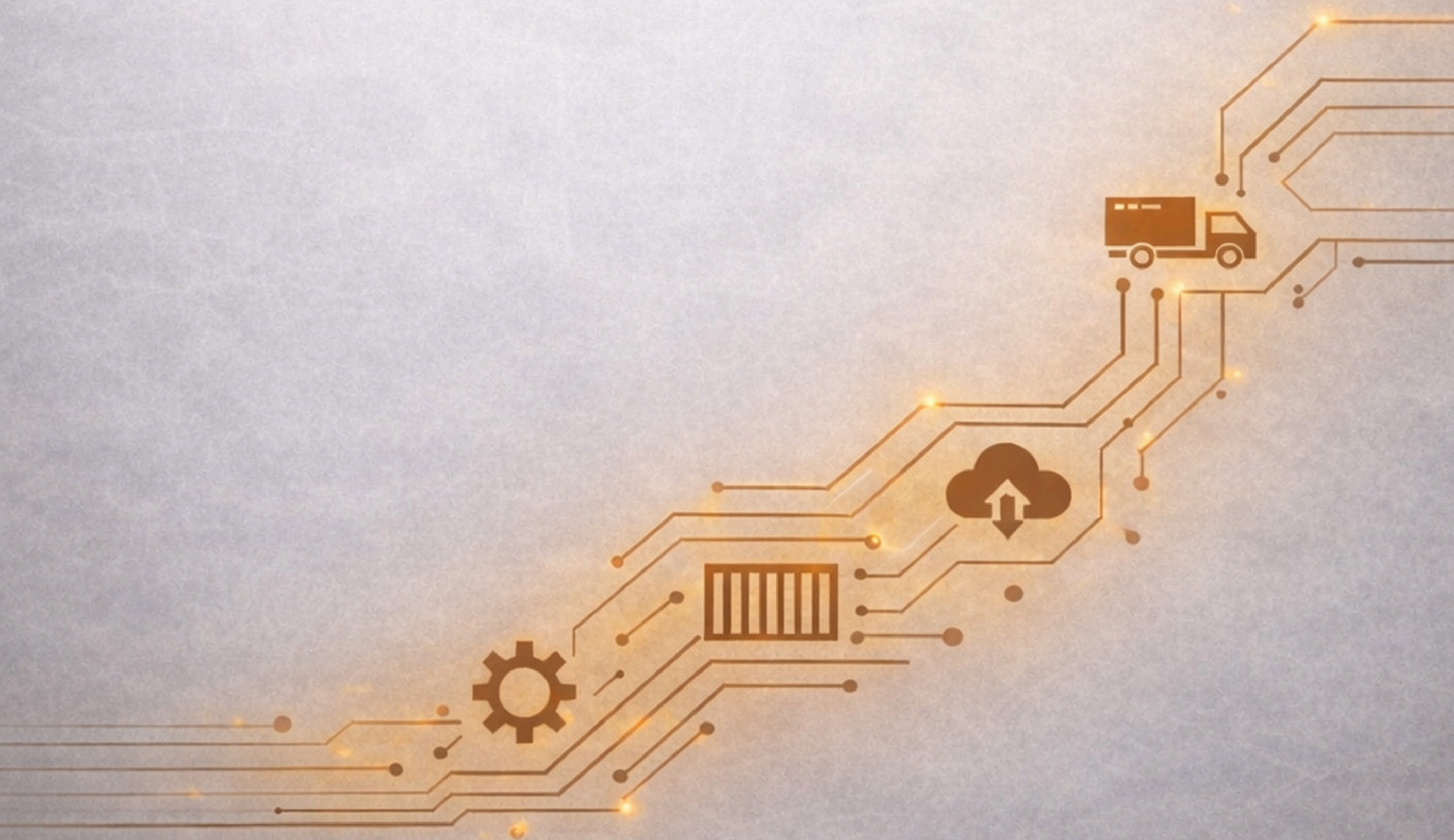
CAPÍTULO

02

DE LA INTUICIÓN A

LA DECISIÓN
BASADA EN

DATOS



El límite de las estructuras heredadas

El cambio en el comportamiento del cliente generó una presión constante sobre la operación. Pero el verdadero punto de quiebre llegó cuando esa presión dejó de ser excepcional y se volvió permanente. Lo que antes ocurría en picos específicos pasó a formar parte del día a día.

Esta presión permanente expuso las limitaciones de estructuras diseñadas para otro tiempo. Procesos manuales, sistemas aislados y **decisiones basadas en experiencia individual comenzaron a mostrar límites claros**. La logística ya no fallaba por falta de esfuerzo, sino por falta de visibilidad, sincronización y capacidad de decisión en tiempo real.



Sistemas conectados y decisiones inteligentes

De acuerdo con **Gartner Logistics (2024)**, **más del 55% de las empresas identifica la falta de visibilidad end-to-end** como el principal obstáculo para cumplir tiempos de entrega de forma consistente. A su vez, casi **70% asocia los errores operativos con información fragmentada entre sistemas**.

La adopción de plataformas integradas (ERP, WMS, TMS y capas de analítica) permitió algo que antes no era posible: leer lo que está ocurriendo y ajustar la ejecución sin detener la operación.

“Las empresas con sistemas logísticos integrados reducen el pick-to-ship en 32% y los errores de inventario en más del 40%.”

ARC Advisory Group, 2024

La automatización también cambió de sentido. Ya no se trata de sustituir personas, sino de absorber complejidad. El mercado global de automatización logística creció a una tasa anual compuesta cercana al **15% entre 2020 y 2024 (LogisticsIQ, 2025)**, impulsado por la necesidad de mantener consistencia operativa ante demanda volátil y ventanas de entrega cada vez más cortas.

Transformación transversal

Este cambio fue transversal:

- **Retail:** gestión de pedidos fragmentados
- **Manufactura:** sincronización entre producción e inventarios
- **Alimentos:** trazabilidad y control sostenido
- **3PL:** operación multiciente con reglas distintas en un mismo flujo

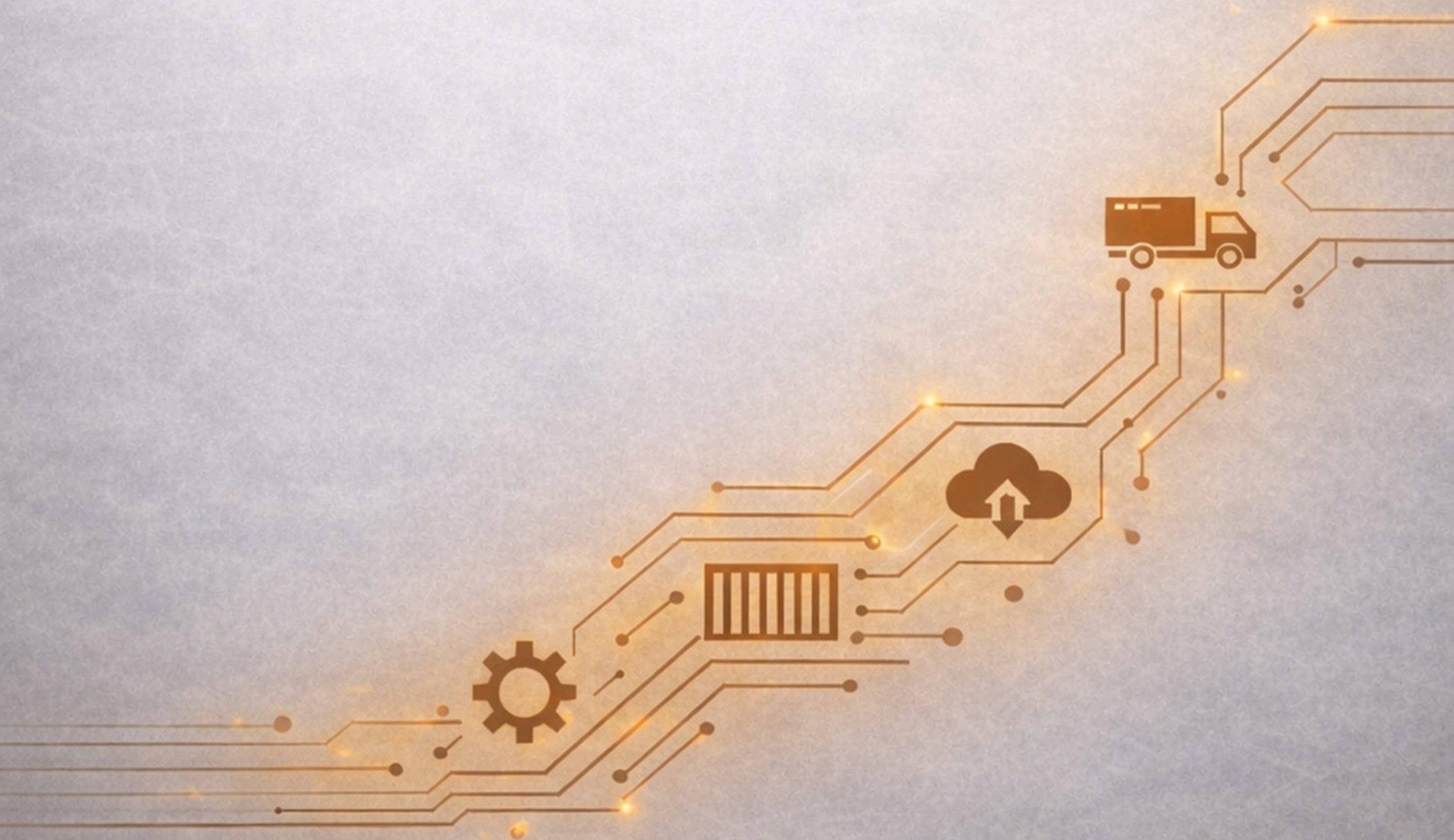
La transformación no ocurrió en capas superficiales, sino en la arquitectura misma de la operación: cómo debe funcionar cuando ya no puede depender de intuición, experiencia aislada o procesos rígidos.

CAPÍTULO

03

EL CIRCUITO SE CIERRA:

LOGÍSTICA INVERSA



Devolución como expectativa

La devolución se consolidó como una expectativa del cliente. En comercio electrónico, la National Retail Federation estima que **las devoluciones representan entre 15% y 20% del total de las ventas**, una proporción significativamente mayor que en el canal físico. En México, estudios de **AMVO** indican que más de **30% de los compradores digitales ha realizado al menos una devolución**, y que la claridad del proceso influye directamente en la decisión de recompra.

Este comportamiento trasladó una nueva carga a la operación. La logística inversa introdujo variables que antes no se gestionaban de forma estructurada: inventario en condiciones distintas, tiempos de reincorporación inciertos, clasificación, reprocesamiento y decisiones que impactan costos, disponibilidad y planeación.

Sistemas conectados y decisiones inteligentes

De acuerdo con Deloitte (2024), una logística inversa no estructurada puede representar hasta 30% del costo total de **fulfillment** en operaciones digitales. Sin embargo, cuando se integra de manera estratégica, puede reducir pérdidas, mejorar la rotación de inventario y fortalecer la experiencia del cliente.

Este reto atraviesa múltiples industrias:



Alimentos

Controles sanitarios y gestión de desperdicio



Manufactura

Trazabilidad y reprocesamiento



Operadores logísticos

Flujos paralelos que compiten por espacio, personal y sistemas

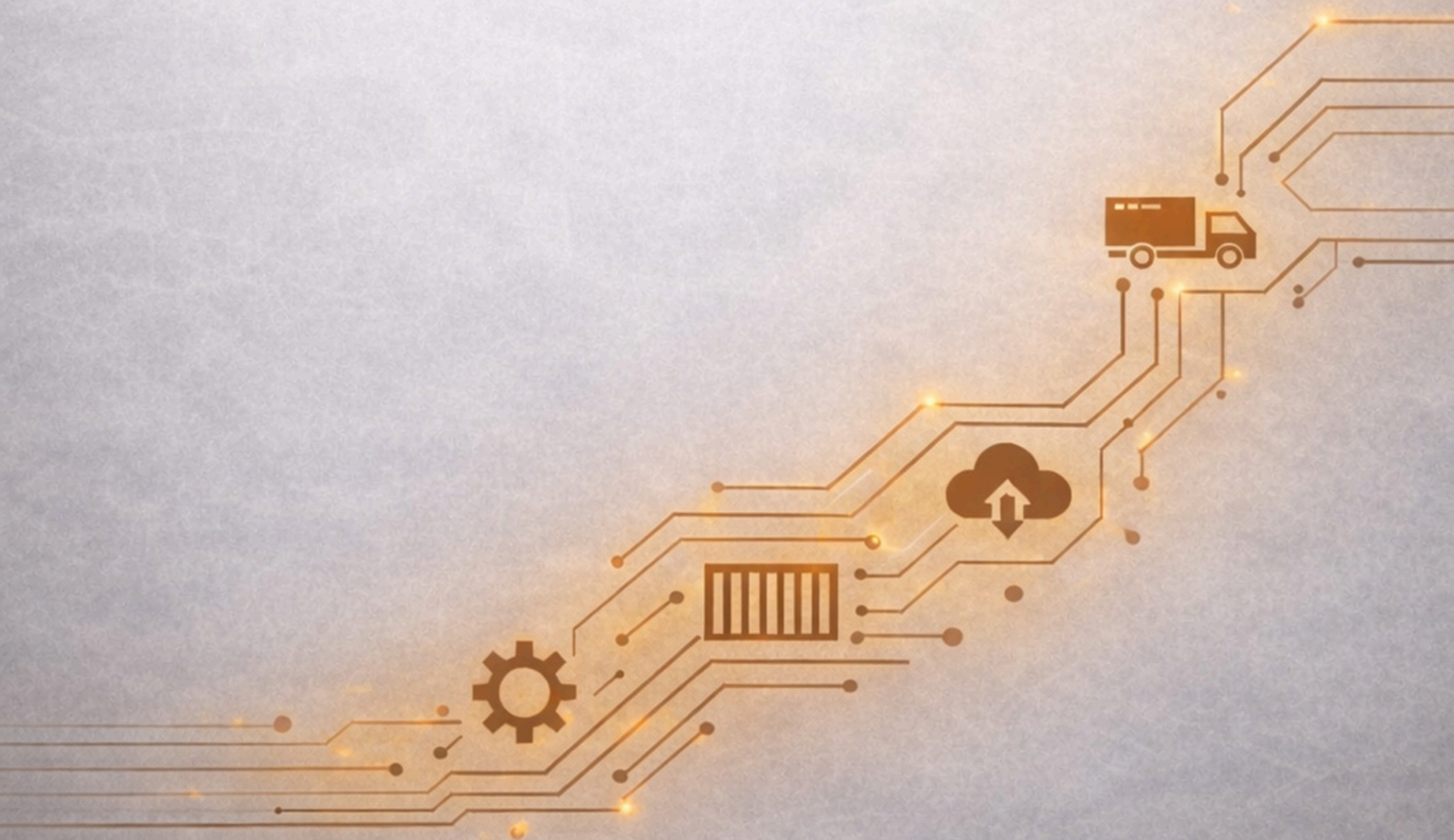
La logística inversa obligó a las empresas a cerrar el ciclo operativo. A integrar los datos del retorno con inventarios, planeación y distribución. A entender que la experiencia del cliente no concluye con la entrega, sino con la resolución completa del pedido, incluso cuando este regresa.

CAPÍTULO

04+

EL FUTURO DE LA
CADENA DE

SUMINISTRO



De la reacción a la anticipación

Después de años de ajuste continuo, la logística entró en una nueva etapa. Dejó de responder únicamente al cambio y comenzó a anticiparlo. La conversación ya no gira en torno a eficiencia operativa aislada, sino a resiliencia, adaptabilidad y toma de decisiones basada en datos.

Las proyecciones lo confirman. De acuerdo con McKinsey Global Institute, en los próximos diez años **las cadenas de suministro enfrentarán interrupciones severas** con una frecuencia significativamente mayor que en décadas anteriores, impulsadas por factores **geopolíticos, climáticos, regulatorios y tecnológicos**. El reto no será evitar la interrupción, sino operar con normalidad dentro de ella.

El contexto latinoamericano

El crecimiento sostenido del comercio digital y la fragmentación de la demanda



La reconfiguración industrial derivada del nearshoring, que incrementa la complejidad logística regional



La presión por reducir costos operativos sin sacrificar niveles de servicio



Según estimaciones de Deloitte y World Economic Forum, las empresas que invierten en **visibilidad avanzada, analítica predictiva y automatización flexible** pueden reducir **hasta en 20-30%** el impacto operativo de interrupciones prolongadas, comparado con aquellas que operan con modelos reactivos. La diferencia no está en la escala, sino en la capacidad de adaptación estructural.

Cadenas autónomas y gemelos digitales

En 25 años, la evolución fue clara: **digitalizar** → **integrar** → **optimizar** → **automatizar decisiones**.

Hoy la disrupción es la IA agentiva (Agentic AI): sistemas que no solo recomiendan, sino que ejecutan decisiones autónomas en tiempo real (inventarios, órdenes, rutas, proveedores, respuesta a disrupciones).

Dato clave: Según Gartner, para 2030 el 50% de las soluciones de supply chain incorporarán IA agentiva con mínima intervención humana (2025).

Estudios difundidos por Harvard Business Review, basados en simulaciones del MIT, muestran que estos modelos superan la toma de decisiones humana promedio en gestión de inventarios y reducción del bullwhip effect bajo incertidumbre.

En paralelo, los digital **twins end-to-end** evolucionan a modelos integrados en tiempo real que replican demanda, oferta, capacidad, finanzas y riesgos externos.

Este cambio no implica la desaparición del rol humano, sino su transformación. Los equipos dejan de operar la cadena para **orquestarla**, enfocándose en estrategia, diseño de escenarios, gobernanza y toma de decisiones de alto impacto.

La ventaja ya no estará en tener tecnología, sino en integrarla estratégicamente en la operación.

What Next?

La IA en planeación de demanda, **gemelos digitales**, **trazabilidad avanzada** y colaboración entre operadores, fabricantes y retailers pasarán de pilotos a estándar operativo.

La logística dejará de ser soporte y se convertirá en palanca estratégica: inventarios, **redes**, **tiempos** y **devoluciones** impactarán directamente en rentabilidad, expansión y posicionamiento.

El mensaje para las organizaciones es claro: la innovación en la cadena de suministro ya no es incremental, es estructural. La próxima década no premiará a quienes reaccionen más rápido, sino a quienes construyan operaciones capaces de sostener el cambio como estado permanente.





Conclusión

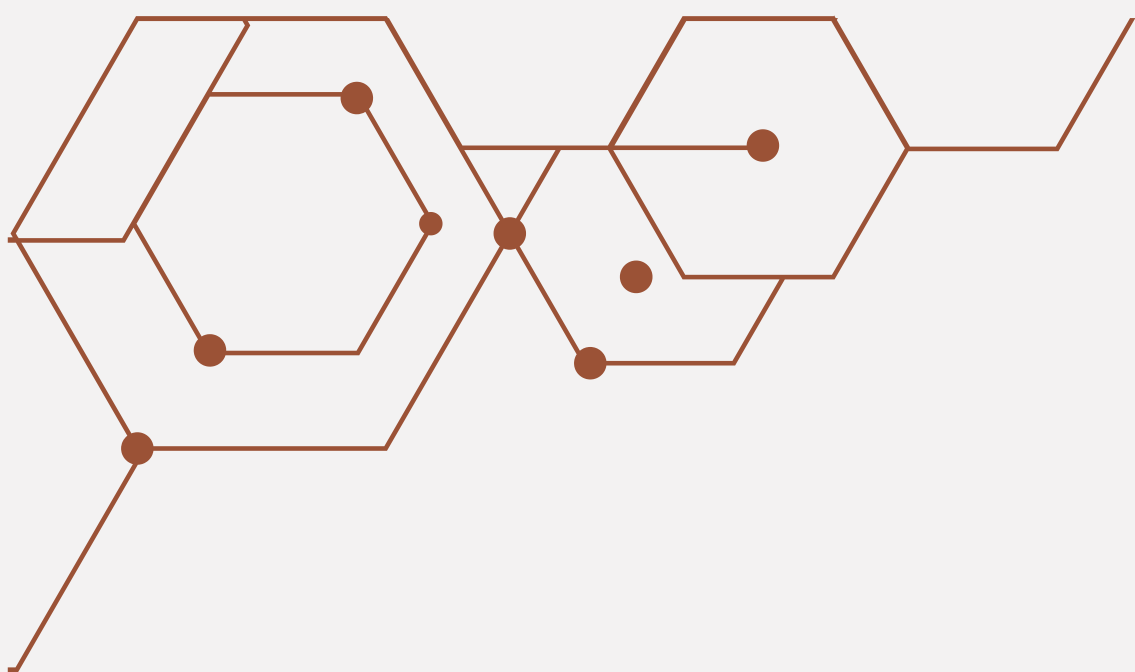
La logística no evolucionó de forma lineal. Lo hizo a través de capas que se superponen: procesos que se refinan, tecnologías que se integran, expectativas que cambian y decisiones que adquieren mayor peso.

En sus primeras etapas, la operación logística era una función de soporte. El objetivo era mover mercancía con el menor error posible, mantener inventarios bajo control y responder a una demanda relativamente estable. **La información viajaba lento y las decisiones se tomaban con márgenes amplios de tiempo.**

Con la expansión del comercio, la diversificación de canales y la presión por mayor visibilidad, la logística comenzó a ocupar un lugar distinto. La planeación se volvió crítica. La trazabilidad dejó de ser un complemento. **La tecnología pasó de automatizar tareas a estructurar la toma de decisiones.**

En todos los casos, la logística dejó de ser un área de ejecución para convertirse en un eje de decisión.

Ese es el sistema que hoy define a la logística contemporánea. Y esa es la lógica que ha guiado a **LDM** durante veinticinco años: entender el cambio antes de ejecutarlo, diseñar la operación antes de escalarla, e integrar tecnología con criterio operativo. No como proveedor de soluciones aisladas, sino como **arquitecto de operaciones** que sostienen el crecimiento en contextos de transformación permanente.



Acerca de LDM

Con 25 años de experiencia, **LDM se especializa** en el diseño e implementación de **soluciones** integrales, así como optimización que fortalecen la **cadena de suministro** y los procesos logísticos de diversos sectores empresariales. A lo largo de este tiempo, ha llevado a cabo más de **1,200 proyectos** para más de **900 clientes en México y Latinoamérica.**

Su trayectoria ha sido reconocida por instituciones como **Soy Logístico, la Secretaría de Economía,** la Secretaría de Comunicaciones y Transportes destacando su liderazgo y compromiso con la innovación en logística



Contáctanos

Teléfono: +52 (55) 5254 3376

WhatsApp: +52 (55) 3028 2555

E-mail: info@soyldm.com

