

EJEMPLO APLICADO

La empresa “Distribuciones del Norte” enfrentaba constantes retrasos en sus tiempos de entrega debido a que operaba con una red centralizada. Todo el inventario se encontraba en un solo centro de distribución ubicado en la capital del estado, lo que generaba recorridos muy largos hacia las ciudades fronterizas y zonas rurales. A pesar de tener un buen nivel de inventario, los clientes recibían los productos con dos o tres días de retraso, afectando su nivel de satisfacción y reduciendo las ventas repetitivas (Chopra & Meindl, 2021).

Después de analizar su situación, la empresa decidió realizar un estudio de red utilizando herramientas sencillas como el **modelo del centro de gravedad** para determinar ubicaciones más estratégicas. El análisis mostró que abrir un pequeño centro de distribución en una ciudad intermedia reduciría los tiempos de traslado hasta en un 40%. Esta decisión implicaba una inversión adicional, pero los beneficios potenciales superaban los costos iniciales (Ballou, 2014).

Una vez abierta la nueva instalación, la empresa reorganizó el flujo de materiales entre las plantas de producción y los centros de distribución. También implementó un sistema de planeación que permitió programar envíos regulares desde la planta principal hacia ambas instalaciones. Con este **rediseño**, las rutas pudieron ser optimizadas, reduciendo kilómetros recorridos, consumo de combustible y desgaste de vehículos (Christopher, 2016).

El siguiente paso fue utilizar un **software sencillo de optimización de rutas** para planificar entregas diarias. Esto permitió distribuir los pedidos de manera más uniforme y reducir los tiempos de recorrido. Los conductores ahora seguían rutas más eficientes, diseñadas con base en la ubicación de los clientes, el tráfico y las ventanas de entrega. Con ello se logró mejorar la puntualidad en más del 95% de los pedidos (Rushton et al., 2017).

En menos de tres meses, “Distribuciones del Norte” observó mejoras significativas: los costos operativos bajaron, la puntualidad aumentó y los clientes comenzaron a recomendar el servicio nuevamente. Este ejemplo muestra cómo una empresa puede **transformar su desempeño** mediante un **diseño adecuado** de la red de suministro, apoyándose en modelos sencillos y decisiones estratégicas fundamentadas (Nahuat, J., 2025).

Referencia:

Ballou, R. H. (2014). Logística. Administración de la cadena de suministro (5.ª ed.). México. Pearson.

Chopra, S., & Meindl, P. (2021). Supply chain management (8th ed.). Estados Unidos. Pearson.

Christopher, M. (2016). Logistics & Supply Chain Management (5th ed.). Estados Unidos. Pearson.

Nahuat, J. (2025). Ejemplo aplicado de diseño de red logística. Educación a Distancia, Universidad Autónoma de Coahuila.

Rushton, A., Croucher, P., & Baker, P. (2017). The handbook of logistics & distribution management (6th ed.). Estados Unidos. Kogan Page.