

# INTRODUCCIÓN

La gestión moderna de inventarios es un componente esencial dentro de la cadena de suministro, ya que permite **equilibrar** la disponibilidad de productos con los costos asociados al almacenamiento, manejo y reposición. Administrar inventarios no consiste únicamente en mantener productos almacenados, sino en **tomar decisiones estratégicas** que aseguren que la empresa tenga lo necesario en el momento adecuado, sin incurrir en excesos o faltantes. Esta disciplina se ha fortalecido con el uso de técnicas cuantitativas y sistemas digitales que permiten un control más preciso (Ballou, 2014).

En la actualidad, los inventarios cumplen funciones clave: proteger la operación ante variaciones de la demanda, permitir economías de escala en compras, facilitar la producción continua y asegurar niveles adecuados de servicio. Sin embargo, mantener inventarios también implica riesgos y costos, como deterioro, obsolescencia, seguros y espacio físico. Por ello, las empresas deben encontrar un equilibrio adecuado que permita atender el mercado sin comprometer la rentabilidad (Christopher, 2016).

La gestión de inventarios ha evolucionado debido al **uso de tecnologías avanzadas** como los sistemas ERP, lectores de códigos de barras y herramientas de análisis predictivo. Estos sistemas permiten controlar el flujo de materiales desde que se reciben hasta que se venden, facilitando una visión clara de la disponibilidad y rotación. Gracias a estas tecnologías, las empresas pueden tomar decisiones más rápidas y precisas, reduciendo el riesgo de errores humanos o inconsistencias en los datos (Rushton, Croucher & Baker, 2017).

Otro aspecto importante es el papel de los **métodos cuantitativos** en la toma de decisiones. Técnicas como el **análisis ABC**, el **cálculo de inventario de seguridad**, el **punto de reorden** y los **modelos de cantidad económica de pedido (EOQ)** permiten determinar cuánto pedir, cuándo hacerlo y cuál es el nivel ideal de inventarios para cada tipo de producto.

Estas herramientas optimizan los costos y aseguran una operación más estable y predecible (Chopra & Meindl, 2021).

En conjunto, la gestión moderna de inventarios se convierte en una herramienta indispensable para garantizar la continuidad operativa, la eficiencia en costos y un nivel de servicio adecuado.

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