

# Inventario:

qué es, por qué es importante  
y cuáles son los principales  
modelos para su gestión.

UNIVERSIDAD



Ser, Saber y Servir

Vigilada Mineducación



El control del inventario es un elemento muy importante para el desarrollo de las empresas ya que es un factor fundamental para el control de costes y rentabilidad. Una mala administración puede ser la culpable de generar clientes descontentos por el no cumplimiento de la demanda, además de ocasionar problemas financieros que pueden llevar a la compañía a la quiebra.

Asimismo, una buena gerencia de inventario desempeña una función vital: proveer a la compañía de materiales suficientes para que ésta pueda continuar su funcionamiento dentro del mercado.

Los inventarios incluyen materia prima, productos en proceso y productos terminados, mercancías para la venta, materiales y repuestos para ser consumidos en la producción de bienes fabricados o usados en la prestación de servicios. Así como para la reposición de productos.



Se puede decir que el inventario es capital en forma de material, ya que permite a la empresa cumplir con la demanda y competir dentro del mercado.

**La Especialización en Gerencia de la Producción y el Servicio de la EIA** puede darte el conocimiento para planear, controlar y dirigir efectiva y sistemáticamente los procesos de la producción y servicio, contribuyendo a mejorar el desempeño de la empresa e incrementar su productividad y competitividad.

[Obtén más información aquí.](#)



## El principio: ¿qué es un inventario?

El inventario es una relación confiable de todos los elementos obtenidos por la compañía, que se almacenan a fin de ser empleados en tiempos futuros ya sea en el área de producción, venta o servicios. **La finalidad principal de un inventario es contribuir a la obtención de utilidades.**

## Usos de los inventarios

El inventario juega un rol fundamental en el desarrollo exitoso de una empresa. Entre sus utilidades encontramos:

**1.**

Permiten que la producción se mantenga constante y que no sufra interrupciones causadas por carencia de insumos.

**2.**

Posibilitan la planificación de compras a mayoristas, lo que permite la obtención de mejores precios por volumen de compra.

**3.**

Reducen la pérdida por sobrepaso de fecha de caducidad de la existencia en almacén y por el estancamiento de la misma.

**4.**

Disminuyen tiempo de búsqueda, ya que todo es rápidamente ubicable.

# Tipos de inventario

En la Gerencia de producción existen 4 tipos de inventario:

## Inventario de materias primas

Está constituido por los elementos necesarios para la elaboración de los productos realizados por la empresa.

**Por ejemplo:** los bultos de harina de trigo, azúcar y mantequilla almacenadas por una fábrica de galleta.

Estos insumos se mantienen guardados para utilizarlos cuando se requieran. Al ir utilizándose, se necesitará hacer nuevas órdenes de solicitud para reponer lo que se empleó.

## Inventario en proceso de fabricación

Son los elementos que se están empleando para la confección de los productos, que aún están en fase de elaboración sin que se hayan convertido en producto definitivo.

## Inventario de productos elaborados

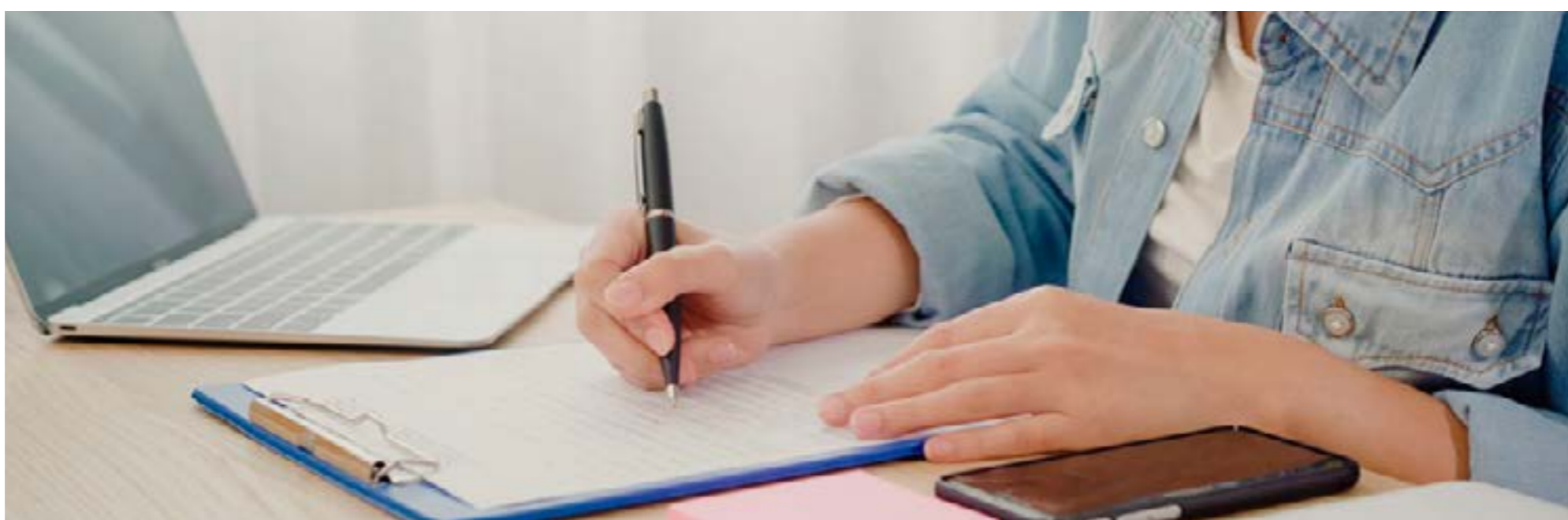
Son aquellas existencias que ya están totalmente procesadas y que están aguardando el momento de la venta para salir del almacén.

**Por ejemplo:** una fábrica de zapatos fabrica una gran cantidad de modelos en diversas tallas para poder despachar apenas se le haga un pedido.

## Inventario de materia y dotaciones

Son aquellos insumos que, si bien no son indispensables para la elaboración de los productos finales de la empresa, operan como material de apoyo en los procesos vinculados con la producción.

**Por ejemplo:** suministros de oficina, almacén de combustibles, empaques y material de embalar, utensilios ferreteros, entre otros.



# Características de la gestión de inventarios

Cada empresa tiene requerimientos y ritmos distintos que dependen del tipo de producto o que realiza. Por eso no puede haber una sola manera de hacer inventario.

Para esto se requiere un análisis minucioso de la ruta de los consumibles, desde la realización del pedido de la materia prima hasta la entrega del producto final elaborado.

**La gestión de inventario** es una herramienta útil para evitar la improvisación al momento de hacer las compras. Contempla no solo el registro de bienes adquiridos por la entidad para garantizar su plena operatividad, sino también la ubicación, la codificación y la descripción de los artículos, los procesos, los tiempos y los factores involucrados en cada fase.

**Estas fases abarcan desde el pedido de materia en bruto hasta el despacho de los productos elaborados o servicios realizados.**

La sistematización de estos procedimientos garantiza que se mantenga un flujo eficiente y dinámico de suministros, y que se lleven a cabo todos los procesos de forma óptima y oportuna. Asimismo, minimiza los excedentes o déficits de existencia en almacén, que ocasionarían trastornos en la producción.

## ¿Cómo se hace una gestión de inventarios?

El primer paso es realizar una observación detenida de todo lo que hay. Luego registrar en tiempo real la entrada y salida de cada producto con sus especificaciones propias.

Al mantener bajo control las variables que intervienen en los procesos operacionales, se pronostican los costos y se reducen los niveles de incertidumbre ante las oscilaciones del mercado.

Llevar una apropiada gestión de inventario contribuye a la rentabilidad empresarial, ya que permite identificar y corregir debilidades en el aprovechamiento de los recursos.

## Métodos de gestión de inventario

Toda gestión de inventario parte de unos modelos que sirven de base para su ejecución. Los modelos sirven para analizar el efecto de diferentes factores del entorno y permiten prever eventualidades que puedan ocurrir en lo inmediato y a largo plazo.

Actualmente hay muchos programas de computación que se valen de estos modelos para hacer más fácil la aplicación de las fórmulas, ya que los usuarios solo tienen que introducir los datos y el sistema hace los cálculos de manera automatizada y veloz.

Los dos modelos principales que se aplican en la gestión de inventarios son: **el modelo de Wilson y el modelo ABC.**



## El modelo de Wilson

Es también llamado modelo de Pedido Óptimo o modelo EOQ. Se basa en fórmulas matemáticas para definir las cantidades de pedidos más indicadas que se deben realizar en la empresa para hacer más eficiente la inversión de activos.

Este modelo se puede implementar en aquellas empresas que cumplan con las siguientes condiciones:

1. | Que su necesidad de materia prima sea cuantificada en cantidades estables.
2. | Que sus proveedores hagan los envíos de una forma continua y su precio sea constante.
3. | Que el flujo de elaboración y despacho de sus productos terminados también se mantenga invariable.
4. | Que no presente interrupción en sus existencias.





De igual manera, antes de aplicar el Modelo Wilson, es necesario determinar ciertas variables:

**Q:** representa la cantidad de insumos que se van a solicitar por pedido.

**q:** representa la cantidad de productos hechos por la fábrica que se venden al año.

**g:** representa el costo por unidad que implica almacenar los insumos al año.

**n:** representa la cantidad de pedidos que realizan todos los clientes por año.

**k:** representa el costo por unidad de la totalidad de los pedidos al año.

**Ss:** representa la cantidad de unidades que se encuentran en las reservas de seguridad de la empresa.

**D:** representa la cantidad de unidades de producto elaborado por la empresa que demandan los clientes.

Para determinar la cantidad de pedido óptimo se aplican las siguientes fórmulas:

	Luego:	Y por último:
$p(D/Q)$	$g(Q/2)$	$\sqrt{\frac{2pD}{g}}$

## Modelo ABC

También llamado el método de 80/20, se fundamenta en el llamado principio de Pareto y se emplea para clasificar los insumos según la importancia de los mismos.

Este modelo se aplica a productos inventariados que requieren diferentes maneras de control. En este modelo, cada artículo recibe un tratamiento diferenciado acorde con su categoría.

Inicialmente se debe registrar el costo de cada elemento almacenado y su frecuencia de consumo. Luego se multiplica la cantidad de insumos consumidos por el costo de cada unidad y, seguidamente, se ordenan las cifras resultantes en orden creciente.



## Las cifras se categorizan así:

A.

Son aquellos artículos que poseen más valor, bien sea porque son los más utilizados, los más solicitados por los clientes o los más importantes para la empresa. Para este renglón se deben implementar rigurosos controles periódicamente supervisados, poniendo especial atención en la exactitud de los datos asentados.

Este segmento amerita mayor inversión de recursos por ser el más rentable y debe ubicarse en la zona de más fácil acceso al personal o al público. De ser posible, lo ideal es emplear sistemas automatizados para hacer el pedido y el despacho de los productos, garantizando su entrada y su salida de manera rápida y eficiente.

B.

Son aquellos artículos que poseen valor medio. Para este renglón la rigurosidad se relaja un poco sin descuidar el chequeo de la existencia. Esta categoría debe ubicarse en la zona de acceso medio debido a su moderada salida.

C.

Son los artículos de menos valor. Muchas veces es más el gasto que representan que la ganancia que aportan a la empresa. No se requiere excesiva precisión en los registros; de hecho, basta con mantener los artículos en orden. Esta categoría puede ubicarse en espacios de bajo tránsito debido a su lenta salida.



**La metodología ABC promueve la efectividad en depósito, ya que requiere menos tiempo al momento de ubicar los insumos porque los más solicitados se encuentran agrupados.**

Sin embargo, hay que tener en cuenta que debe hacerse un chequeo cada cierto tiempo a fin de actualizar el valor de los productos, porque puede que haya modificaciones y algunos productos cambien de categoría. Este sistema resulta especialmente útil al momento de la toma de decisiones.

Sin inventario, no hay producción y es necesario aplicar controles y sistemas que permitan tener un conocimiento claro de su gestión. De esto dependerá que la producción siempre sea óptima y que la empresa pueda crecer y evolucionar, con clientes y empleados felices.

El estudio de estos modelos de gestión de inventario forma parte de la **Especialización en Gerencia de la Producción y el Servicio de la EIA.**

**Obtén más información aquí.**

UNIVERSIDAD



Ser, Saber y Servir

Vigilada Mineducación

**Haz clic en nuestras redes sociales**

