

Los **inventarios en una empresa** son un aspecto muy relevante, tanto en PYME como en negocios de mayor tamaño. Una **mala administración**, puede generar el **descontento de los clientes, además de ocasionar problemas financieros** que pueden llevar a la compañía a la quiebra.

## ¿Qué es el control de inventarios en empresa?

El **control de inventarios en empresa** consiste en comprender lo que se tiene, dónde está en el almacén o cuándo entran y salen las existencias para ayudar a **reducir los costes, acelerar el cumplimiento y prevenir el fraude**.

**Tener un inventario sofisticado debería ser una prioridad** para cualquier negocio, ya que implica tener una mayor supervisión sobre el stock, pudiendo actuar incluso como un sistema de contabilidad configurado para **salvaguardar los activos**.

La compañía también puede confiar en los sistemas de control de inventario para evaluar sus activos actuales, equilibrar sus cuentas y proporcionar informes financieros.

El control de inventario es importante para mantener el **balance correcto de existencias en los almacenes**, algo que evita:

- **Perder una venta porque no tener suficiente inventario para completar un pedido.** Los problemas constantes de inventario pueden llevar a los clientes a otros proveedores. Por el contrario, cuando se hace una gestión de inventarios en la empresa adecuada se puede brindar un **mejor servicio al cliente**.
- **Desconocer qué productos se venden más y cuáles menos.** También ayuda a comprender mejor qué es lo que se está vendiendo y qué no. De esta forma puede evitarse que el exceso de inventario ocupe innecesariamente espacio en los almacenes. **Demasiado inventario puede desencadenar pérdidas de ganancias**, ya sea que un producto caduque, se dañe o salga de temporada.

La clave para un control de inventario adecuado es una **comprensión más profunda de la demanda de sus productos** por parte de los clientes.

## Por qué son importantes los inventarios de empresa

Es muy importante que las empresas tengan su inventario controlado, vigilado y ordenado, ya que la finalidad es distribuir y abastecer de forma adecuada el material del que se dispone.

Sin duda alguna, para cualquier tipo de empresa se hacen necesarios los inventarios, puesto que son estos los que van a permitir:

1. **Tener control de la mercancía**
2. **Generar reportes de la situación económica del negocio.**

Debemos tener presente que, el no tener en inventario lo que se necesita, puede llevar al paro de producción a la empresa a la cual le tenemos que abastecer de dicho artículo.

## **Ventajas de usar los inventarios de la empresa adecuadamente**

- Posibilidad de **informar al cliente acerca de la disponibilidad de los productos**. Esto ofrece una mayor credibilidad y es parte de un buen servicio, que puede favorecer a la empresa en futuras negociaciones.
- Facilidad para cumplir con los plazos de entrega del servicio que se presta, ya que no existe sorpresas ni imprevistos.
- Garantía de conocer en todo momento las cantidades de los artículos de los que se dispone.

## **Consecuencias de no llevar un buen control de inventario en la empresa son:**

- **Insuficiencia de inventario**. Sin el inventario suficiente para vender, no solo perdemos la venta, sino también clientes.
- **Robo**. Sin el inventario pertinente, si existe sustracción de material no se podrá conocer.
- **Mermas**. Sin llevar el control de inventario, no se podrá descubrir si existen mermas en algún almacén en concreto.

Los inventarios en la empresa se benefician de las nuevas herramientas tecnológicas, que automatizan esta función **minimizando errores** y reduciendo el riesgo.

## Modelos de Control de Inventarios

Se exponen a continuación algunos sistemas de control de inventarios, basados en la visión tradicional. Estos sistemas tratan de conseguir un nivel de almacén que minimice los costes totales relacionados con el inventario, manteniendo a la vez bajo control la posibilidad de que el cliente o el proceso receptor, en su caso, queden desabastecidos.

Existen dos sistemas básicos de control de inventarios:

- Los sistemas continuos, o de volumen de pedido constante.
- Los sistemas periódicos, o de periodo constante de pedido.

Los sistemas de volumen de pedido constante (también llamados sistemas Q) se caracterizan porque en ellos todos los pedidos tienen el mismo tamaño y se realizan cuando se comprueba que es necesario, en función del nivel de existencias y de la demanda prevista.

Los sistemas de período constante (sistemas P) establece un período constante entre cada par de pedidos. Estos se efectúan cuando ha transcurrido ese período, y su tamaño es variable dependiendo del nivel del inventario y de la demanda prevista.

En la práctica se utilizan los dos tipos de sistemas. El sistema P, por requerir mayores inventarios, se aplica en los almacenes de productos de poco valor. Por el contrario, el sistema Q se utiliza mucho para artículos caros en los que lo que se gana al tener un menor nivel de almacén compensa los costes derivados de un mayor control.

Por otro lado, cabe otra clasificación de los distintos sistemas de control de inventario en función de la información existente:

- Modelos deterministas, en los que la demanda se supone conocida con certeza.
- Modelos probabilísticos o aleatorios, en los que la demanda sólo se conoce en términos de probabilidades.

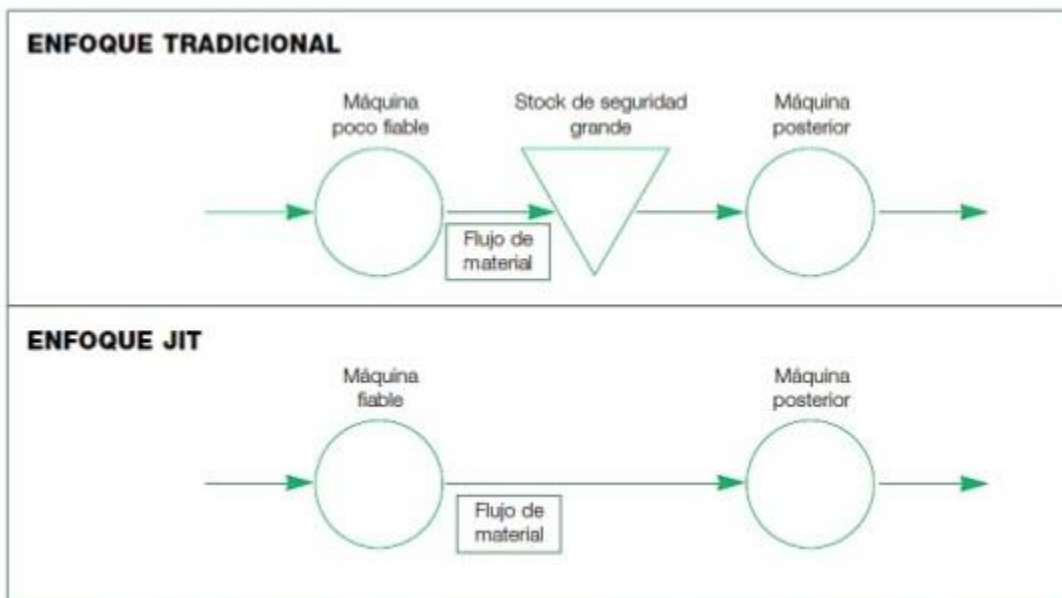
## ¿Que es el JIT?

Podemos decir que el JIT es un **sistema de gestión de los inventarios** de manera que estos se encuentren siempre en el nivel mas bajo posible. Los **proveedores entregan justo lo que es necesario** para el cliente y además **justo en el momento en que es necesario y con la calidad acordada**.

El implantar esta herramienta de gestión supone tener una importante organización de manera que se puedan evitar fallos o retrasos debido a la falta de materias primas, componentes o suministros en el proceso productivo. Debemos de entender el **JIT como una filosofía** de la producción orientada a la demanda. No debemos de entenderlo como una herramienta para mejorar los plazos de entregas de los proveedores de manera que podamos mantener unos bajos niveles de stocks en nuestras instalaciones. Cada vez que tengamos algún fallo o retraso nos va a producir un impacto en el coste final, haciendo que, la ventaja competitiva que tenemos por tener implantada esta herramienta, la reduzcamos o la eliminemos.

El JIT como concepto, teóricamente es sencillo, sin embargo su aplicación no es tan sencilla y requiere una importante implicación de toda la compañía.

- Diferencia entre el enfoque tradicional y el enfoque JIT



## Ventajas del JIT:

- La **relación con los proveedores** tiene que ser muy estrecha y de gran colaboración, esto facilita que los proveedores se puedan hacer planificaciones de suministros, lo que da lugar a que puedan proporcionarnos mejores precios.
- Los **plazos de entrega** (lead time) se reducen

- **Reducimos los niveles de inventarios** a lo largo de toda la cadena de producción (materias primas, producto en curso y producto terminado). Esto lleva aparejado que reducimos el coste de mantener inventarios altos, reducimos el nivel de compras necesario y su correspondiente financiación, y reducimos el coste de almacenaje así como el espacio necesario de almacenamiento.
- Como podemos hacer cambios mas rápidos por los bajos inventarios, se dice entonces que **el sistema es mas flexible**
- El tiempo empleado en el **transporte interno** se reduce
- **Liberamos espacio** en las instalaciones como resultado de reducir los stocks.
- **Reducimos al mínimo los obsoletos** en materias primas o componentes debido al bajo nivel de inventario que tenemos en cada uno de ellos.

#### Desventajas del JIT:

- En ocasiones puede ocurrir que **compremos mas caro** debido al bajo volumen de compras
- En caso de fallos, retrasos o suspensiones, tenemos la **amenaza de falta de suministros** que nos provoquen suspensiones y paros de la línea de producción con el consiguiente impacto en los costes.
- El cambio de proveedor tiene un **coste elevado** por lo que antes de cambiar de proveedor hay que pensárselo bien.

# Problemas y soluciones JIT

<u>PROBLEMA (ROCAS)</u>	<u>SOLUCIÓN TRADICIONAL</u>	<u>SOLUCIÓN JIT</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Máquina poco fiable</li> <li>• Zonas con cuellos de botella</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stock de seguridad grande</li> <li>• Programación mejor y más compleja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la fiabilidad</li> <li>• Aumentar la capacidad de las maquinas y la polivalencia de los operarios</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamaños de lote grandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Almacenar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir el tiempo de preparación</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plazos de fabricación largos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acelerar algunos pedidos en base a prioridades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducir esperas, etc., mediante sistema de arrastre</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calidad deficiente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentar los controles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar los procesos y/o proveedores</li> </ul>

## Algunas herramientas utilizadas en el JIT

- **Nivelado de producción:** herramienta que se utiliza para adaptar la producción a la demanda. Tiene el objetivo de reducir las variaciones de las cantidades a fabricar en cada producto. Teóricamente establecemos una producción constante de manera que podamos suministrar de manera diaria la demanda que tenemos.
- **Lay out orientado al proceso:** para evitar movimientos y transportes que no son necesarios, se establece un lay out de maquinaria en el proceso de manera que sea secuencial, tal como se elabora el producto
- **Kanban:** es una herramienta en la que, con el uso de tarjetas, guiamos a los materiales en su proceso productivo
- **Sistema pull o de arrastre:** el movimiento del material se produce cuando hay una necesidad real por parte del cliente, ya sea interno o externo, es decir, el consumo de material necesario para un proceso, desencadena la reposición del proceso anterior, por tanto solo reemplazamos el material que se ha consumido en el proceso posterior. Se fabrica en flujo continuo y producimos porque vendemos
- **Sistemas de aprovisionamiento:** el sistema JIT obliga a los proveedores a planificaciones de entregas muy exigentes. Los proveedores los debemos de considerar como parte del proceso de producción y por tanto el nivel de colaboración con estos, debe ser tal, que impida que podamos

tener errores en las entregas tanto de calidad como de plazos. Esto trae consigo acuerdos de calidad concertada con los proveedores

- **Células en U:** Es un tipo de configuración de los puestos de trabajo que permite que la aproximación de los operarios de producción sea máxima
- **Definición de lotes de transferencia:** determinamos la cantidad e material que se tiene que pasar de una fase del proceso a la fase siguiente del proceso