

# Unidad 7

---

- Almacén

## **Objetivo general:**

*Al finalizar este capítulo se conocerán y entenderán las funciones más importantes de un almacén, tráfico y principalmente del control de los inventarios.*

## Generalidades

Almacén es una unidad de servicio en la estructura orgánica y funcional de una empresa comercial o industrial, con objetivos bien definidos de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales (materias primas) o productos terminados.\* Por lo tanto, el almacenamiento o resguardo de los materiales ha de ser ordenado y con las condiciones más favorables que ayuden a la consecución de los objetivos de la empresa.

Así, al comprar y guardar materiales en almacén se debe estar consciente de que es exactamente lo mismo que depositar dinero en un banco, pues su finalidad es:

- *protegerlos*
- *generar utilidades*
- *administrarlos correctamente*

Las inversiones en materiales se aprovechan mejor si la empresa puede convertirlas otra vez en dinero en el plazo más corto posible.

La fórmula de oro de una empresa que se dedica a la comercialización de productos terminados consiste en comprar y exhibir el mayor número de productos y desplazarlos antes de la fecha límite de pago convenida.

---

\* Alfonso García Cantó. *Almacenes, Planeación, Organización y Control*. Edit. Trillas. 15 de enero de 1993, México. D.F.

## **Organización y administración del almacén**

La forma de organizar y administrar un almacén depende, entre otros factores, de:

- Tamaño de la empresa
- Organización de la empresa (sistema centralizado, descentralizado o mixto)
- Diversidad en la producción
- Programación de la producción

Las funciones más comunes que debe coordinar almacén son:

- Recepción de materiales (maniobras de carga y descarga).
- Registro de entradas y salidas (recepción y embarques).
- Almacenamiento de materiales (resguardo y custodia).
- Control de los materiales (control de inventarios).
- Mantener en constante información a los departamentos de Compras, Ventas y Producción sobre las existencias reales de materia prima o productos terminados.
- Interacción con los departamentos de Compras, Producción, Tráfico y Contabilidad.

## **Planeación y manejo del almacén**

Para la planeación y el manejo del almacén es preciso:

- Conocer los artículos que se almacenarán.
- Disponer de áreas suficientes para recepción, almacenamiento y entrega, así como para maniobras de carga y descarga.
- Conocer dimensiones, peso y características por unidad de los materiales o productos.
- Saber la frecuencia de consumo (control de inventarios).

## **Aspectos que deben considerarse en el manejo de materiales**

Es indiscutible que el conocimiento de las características principales de los materiales permitirá un buen manejo y una mejor clasificación de los mismos.

Por ejemplo, si las características de los materiales son:

- líquido
- gaseoso
- frágil
- inflamable
- explosivo
- perecedero
- polvo

Las condiciones ambientales del almacén, según el caso serán:

- seco
  - húmedo
  - cálido
  - frío
  - iluminado
  - oscuro

Es importante recalcar que sin importar las condiciones ambientales del almacén, en todo momento deberán observarse estrictas normas de seguridad e higiene.

Se ha mencionado que almacén es una unidad de servicio cuyo propósito es la recepción y el resguardo de los materiales que adquiere el Departamento de Compras, y que, en una empresa industrial, almacén abastece de materiales al Departamento de Producción; por lo tanto, corresponde al área de almacén administrar correctamente las existencias de los materiales, es decir, ejercer un buen control de sus inventarios, para asegurar el mantenimiento de las reservas a un nivel que permita satisfacer los planes de Producción.

En otras palabras, el Departamento de Almacén debe encontrar el equilibrio adecuado entre cuánto pedir y cuándo hacerlo, es decir, siempre debe tener materiales a disposición para el momento que se requieran. Esto implica la existencia de una reserva en inventario como parte de la relación Almacén-Compras-Producción.

## Conceptos básicos

- El almacén es una unidad de servicio, de resguardo, custodia, control y abastecimiento de materiales.
- Depositar materiales en almacén es exactamente lo mismo que depositar dinero en un banco.
- La administración de un almacén dependerá de su tamaño, organización y diversidad en la producción.
- El manejo del almacén será efectivo si se conocen las características principales de los materiales.
- El Departamento de Almacén debe instrumentar un buen sistema para control de sus inventarios.
- Almacén debe encontrar el equilibrio adecuado entre cuánto pedir y cuándo hacerlo.

Este departamento opera en empresas grandes y tiene como principales funciones la recepción y envío de materias primas o productos terminados, procurando que esto se realice a través de medios de transporte económicos, seguros y rápidos.

Entre otras funciones **en vía de entrada**, este departamento debe conocer con toda precisión las tarifas de los medios de transporte, el itinerario, el contrato de transporte (guía, talón de embarque), el medio de transporte más seguro y confiable, y es responsable directo de la recepción de las mercancías, en cuyo caso debe notificar a Compras si hay mermas o deterioros significativos al verificar los contenidos y peso de los mismos, y hacer las reclamaciones correspondientes.

**En vía de salida**, las funciones del Departamento de Tráfico son, entre otras:

- El pleno conocimiento de las tarifas vigentes de los medios de transporte, para seleccionar el más adecuado (ferrocarril, avión, trailer, barco u otro).
- Clasificación precisa de los envíos, negociación de los tiempos de entrega el envío físico de los materiales (considerando empaquetado, sellado, peso, marcaje, diseño de etiquetas, formatos de notificación).
- Comprobación de carga física en el medio de transporte elegido.
- Seguimiento de los envíos para evitar retrasos y reclamaciones.

## Control de inventarios

¿Qué es un inventario? En el mundo de los negocios se dice que es la verificación física que realiza el Departamento de Almacén para cuantificar las existencias de todos los materiales, llámense materias primas, productos semiterminados o terminados.

La administración de inventarios es, según el Dr. Lewis, citado por P. J. H. Baily en su libro *Administración de compras y abastecimientos*, "la ciencia basada en el arte de controlar la cantidad de existencias poseídas bajo diferentes formas dentro de un negocio para satisfacer de la manera más apropiada los requerimientos impuestos sobre dicho negocio".

### ¿Para qué sirve el control de inventarios?

La utilidad de un control de inventarios es evitar la acumulación excesiva de materiales, así como su deterioro, mermas, obsolescencia y robo, entre otras.

Desde el punto de vista financiero, el modelo ideal sería no tener inventarios, lo que podría ocurrir solamente en productos terminados si su desplazamiento (venta) sucede antes del vencimiento del pago de facturas, o bien de la instrumentación de la teoría Justo a Tiempo, lo que implicaría un cambio total en la cultura y filosofía del personal de la empresa.

Un ejemplo con estas características sería que los compradores negociaran como mínimo un plazo para pago de 30 días, y que los materiales a su vez se desplazaran en el mismo periodo para evitar inventarios. Por lo anterior, para controlar mejor los inventarios sería conveniente conocer la rotación o desplazamiento de ciertos productos, lo que puede lograrse mediante el siguiente razonamiento.

- Determinar el promedio diario de las ventas de "X" producto, para lo que habrá que dividir las ventas de un periodo entre el número de días que participan en la integración del importe total de las mismas (por ejemplo, 30 días).
- Acto seguido, se valúan las existencias a precio de venta y se dividen entre el promedio diario de las ventas, lo que dará como resultado el número de días en que el inventario podrá terminarse.

El siguiente ejemplo puede ilustrar lo anterior de manera más objetiva:

¿Cuál sería la rotación de un producto si las ventas de un periodo (por ejemplo, junio) son de \$ 900,000.00, y el inventario al 30 del mismo mes a precio de venta es igual a \$600,000.00? Siguiendo nuestro razonamiento se tendría que el promedio diario de \$900,000.00 en 30 días es de \$30,000.00, por lo que si se tiene un inventario de \$600,000.00 y se divide entre \$30,000.00 dará como resultado que las existencias de ese producto se desplazarán en 20 días aproximadamente, lo cual ayudare a planear mejor las compras futuras.

**\$ 900.000.00 entre 30 días - \$ 600,000.00**

**\$ 600,000.00 entre \$ 30,000.00 = 20 días**

Cabe mencionar, que la existencia de inventarios obliga a tener materiales disponibles para un momento dado y a no perder la continuidad en la producción y comercialización de los mismos, por lo cual debe instrumentarse un sistema de control de inventarios que resuelva dos problemas fundamentales:

- **Cuánto pedir y**
- **Cuándo pedirlo**

La decisión de cuánto pedir y cuándo hacerlo es el problema que realmente debe resolver almacén, haciendo estimaciones o pronósticos que le permitan encontrar el equilibrio adecuado entre estos dos elementos. Estos cuestionamientos son de suma importancia para la función de almacén.

Hasta cierto punto, al jefe de almacén de una empresa fabril le interesa primordialmente un solo aspecto del control de inventarios: cuánto y cuándo pedir las materias primas o los materiales de producción.

Sin embargo, debe señalarse que el control de materiales abarca tres etapas diferentes:

1. El movimiento de ellos hasta el punto en el que entran en el proceso de producción.
2. Desde la entrada de los materiales en la producción hasta la salida del producto terminado.
3. La de los productos acabados.

De lo anterior, puede señalarse que al Departamento de Almacén le interesa que el inventario de las materias primas o materiales de producción sea lo más preciso posible, es decir, la mercancía que será consumida directa o indirectamente por los procesos de fabricación (materias primas o semielaboradas, piezas, componentes, repuestos y suministros).

## **Objetivos**

Los principales objetivos del Departamento de Almacén son encontrar el equilibrio adecuado entre cuánto pedir y cuándo hacerlo, y contar con la seguridad de tener los artículos disponibles cuando sean necesarios, obligándose a la protección adicional de las existencias de reserva (intocable teóricamente), pero que en la práctica sirven para satisfacer necesidades cuando se desarrolla una demanda extraordinaria o cuando falla el sistema normal de adquisiciones.

Un buen empleado de almacén nunca permite que sus existencias se agoten por completo antes de solicitar nuevos materiales.

Por otro lado, no debe enviar una requisición con demasiada antelación, ya que los materiales se pueden deteriorar antes de ser utilizados, además de que ocuparán un espacio innecesario por el que la empresa posiblemente esté pagando un alquiler.

Los requisitos ideales de un sistema de control de inventarios que aseguran su perfecto funcionamiento son cinco.

1. Sencillez
2. Flexibilidad
3. Exactitud
4. Oportunidad
5. Confiabilidad

Un sistema con estas características deberá poder hacer frente a cualquier exigencia razonable que se presente.

Algunas consideraciones que deben tomarse en cuenta para establecer un buen control de inventarios son: establecer sistemas de información (manual o computarizado); manejo de datos (procesados preferentemente mediante computadora para un manejo rápido, sencillo, exacto y confiable) y contar con información oportuna y confiable que permita realizar acertados pronósticos para compras futuras, por ejemplo, instrumentar una información digitalizada de adquisiciones (INDA).

### **Conceptos básicos**

- El departamento de tráfico realiza funciones en vía de entrada y salida de materiales.
- Un buen control de inventarios, evita la acumulación excesiva de materiales y su deterioro.
- La decisión de cuánto pedir y cuándo hacerlo lo resuelve el Departamento de Almacén con estimaciones y pronósticos para encontrar el equilibrio adecuado entre estos dos elementos.



## Métodos de control de inventarios

En el capítulo anterior se citaron algunos métodos para pronosticar las compras futuras de una empresa. Estos tienen plena validez para un aspecto tan importante como el control de inventarios. Por obvias razones, aquí sólo se mencionarán y se pondrá mayor énfasis en el control de inventarios a través de máximos y mínimos y se explicará brevemente la teoría de Justo a Tiempo.

Para establecer un control de inventarios puede disponerse, entre otros, de los siguientes métodos:

- Consumo del último periodo
- Consumo de promedio móvil
- Método de ABC (también conocido como análisis de Pareto)
- Máximos y mínimos (también conocido como de cantidades fijas)
- Teoría Justo a Tiempo

Conviene aplicar el método de máximos y mínimos en especial para materiales relativamente normalizados cuyos precios no fluctúan mucho y que se utilizan en cantidades bastante regulares. De ello se infiere que una empresa pueda recurrir a ese método para ciertas clases de materiales, pero no para otras.

El establecimiento de **máximos y mínimos** definidos, y puntos de recompra fijos (plazo de reaprovisionamiento) implica varias consideraciones, por ejemplo:

**El mínimo real difiere del teórico**, pues las existencias viejas deberían estar agotadas cuando llega una nueva partida: por ello el mínimo teórico debería ser igual a cero. Sin embargo, no se puede planificar tan estrechamente, sino establecer un mínimo real con previsión de reserva (mínimo de seguridad) a la cual se podrá recurrir en caso de que las nuevas entregas se retrasen.

**Esto depende de la velocidad de consumo**, de la importancia del producto en el programa, de la disponibilidad de los sustitutos y del tiempo requerido para pedir y recibir los materiales. Por lo tanto, ese mínimo real ha de mantenerse tan reducido como sea posible, pero con un nivel de seguridad razonable. El sistema de máximos y mínimos supone el empleo de una requisición que representa la cantidad supuestamente más conveniente por comprar. Una vez fijada esa cantidad, servirá de pauta en forma más o menos automática para emitir la requisición en el momento apropiado.

**La requisición** es emitida por Almacén en el momento en que el stock aún sobrepasa la cantidad mínima como para cubrir el consumo probable de material hasta la entrega de lo solicitado, conocido como punto de recompra o de reaprovisionamiento.

**El punto máximo** del inventario se fijará como la suma del mínimo real más la cantidad de la requisición solicitada.

**El mínimo real** significa establecer un mínimo por debajo del cual no se permitirá que disminuyan las materias primas antes de que se efectúe un nuevo pedido. El mínimo real señala la cantidad que puede ser necesitada mientras se consigna una nueva compra.

Resumiendo lo anterior, el método de máximos y mínimos opera de la siguiente manera:

- Al retirar las existencias de almacén y disminuir el inventario máximo, se anota la cantidad de materiales que quedan en **Almacén**, hasta llegar al punto de recompra, y en este momento se solicitará a **Compras**, mediante una requisición, los materiales que se necesiten.
- Mientras se espera la llegada del nuevo material, las existencias irán disminuyendo hasta llegar al **mínimo real**, también llamado **mínimo de seguridad**.
- Por último, al momento de recibir los materiales e introducirlos al Almacén, se entiende que las existencias llegarán nuevamente a su punto máximo.

En términos contables, podría decirse que lo anterior se refiere a controlar el movimiento de la entrada y salida de los materiales con la denominación de **inventario perpetuo**, consistente en el funcionamiento de dos cuentas que sirven para controlar las existencias por lo que al Almacén se refiere, y los resultados por lo que toca a Contabilidad.

La primera se mueve con la denominación de Almacén y la segunda, con la de salidas de Almacén.

El siguiente ejemplo, tomado del libro Sistema de Compras de Wilbur B. England, analizado, reflexionado y ampliado con mis alumnos en las diversas pláticas sobre el tema, ilustra con mayor claridad el funcionamiento de un típico sistema de máximos y mínimos.

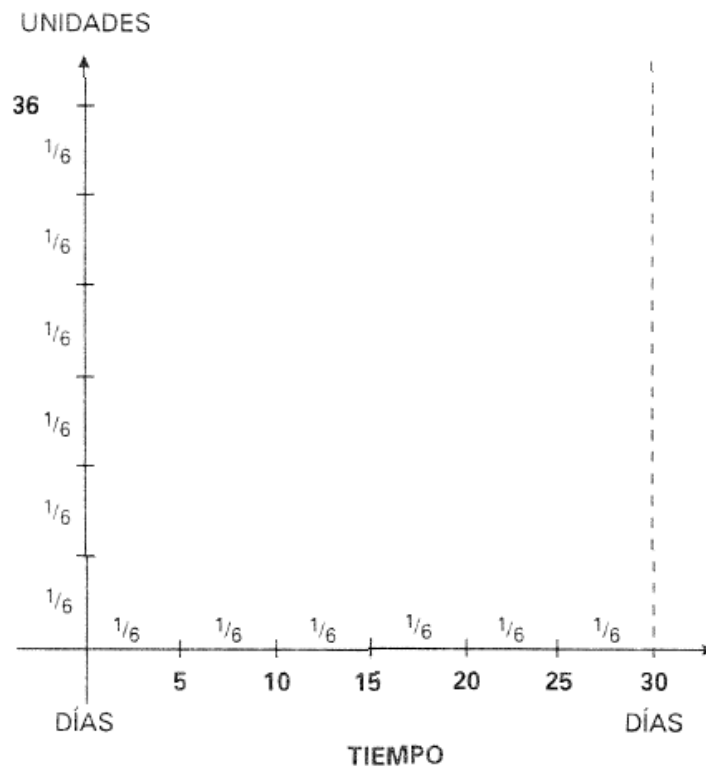
UNIDADES USADAS POR MES		TIEMPO DE COMPRA EN DÍAS	
Enero	40		4
Febrero	32		5
Marzo	48		8
Abril	41		4
Mayo	20		5
Junio	35		4
Promedio	36	Promedio	5
	Por lo tanto		5 = 1/6 de 30 días y 1/6 de 36 unidades

Por lo que cada cinco días se consumirán en promedio seis unidades.

De las unidades usadas por mes resulta un consumo promedio de 36 unidades y un tiempo de compra medio de cinco días para que Compras tarde en adquirir esas 36 unidades.

Si está considerándose un mes (30 días), entonces se concluye que 5 días son la sexta parte de 30 días, y también representan la sexta parte de 36 unidades.

Lo anterior, se ilustra en la siguiente gráfica.



**Nota: Siempre habrá que dividir el tiempo entre las unidades en la misma proporción.**

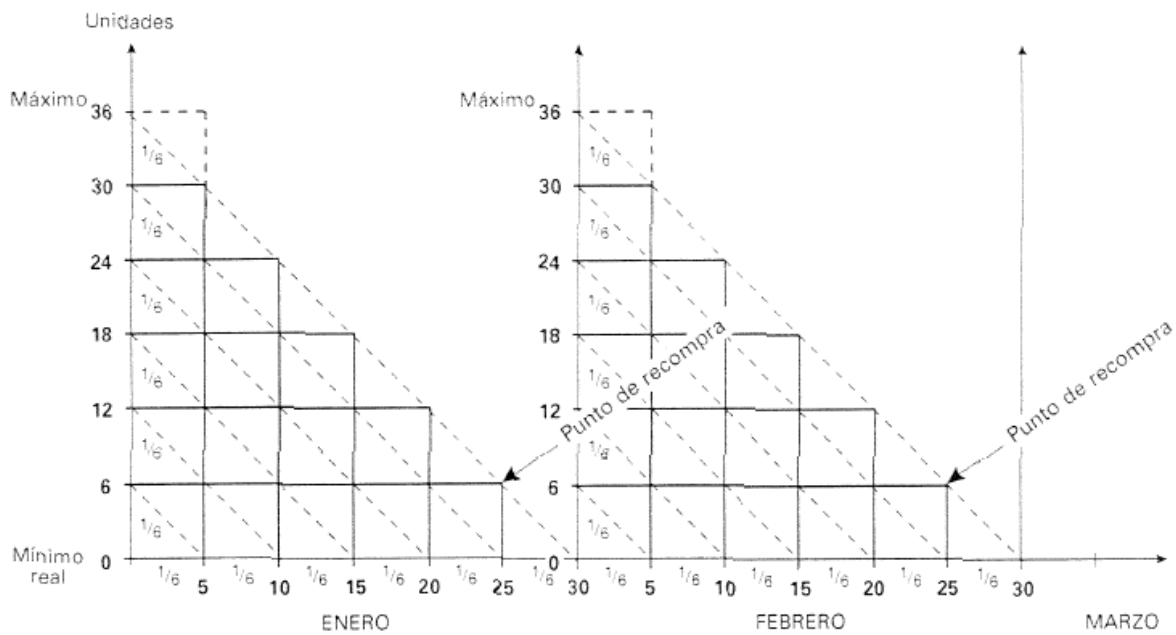
Suponiendo que 36 unidades sea la cantidad económica más adecuada por comprar, y que además no haya ningún excedente como reserva, daría como resultado:

El mínimo real = 0

El punto de recompra 6

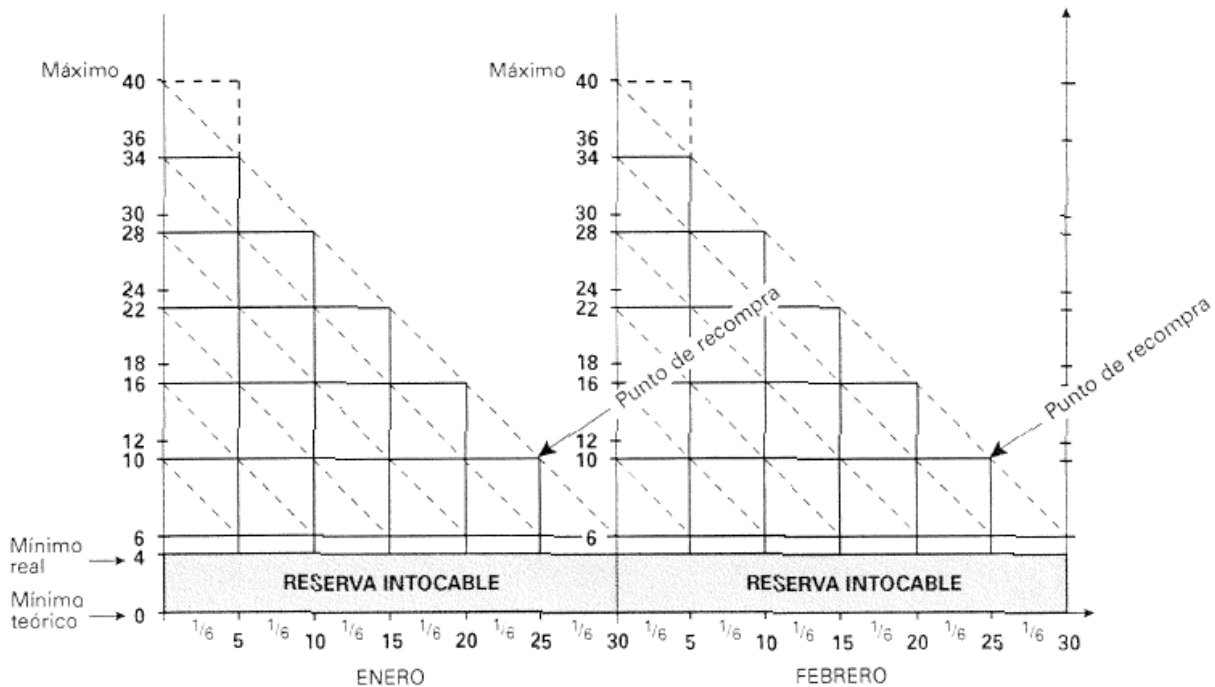
El máximo = 36

Al graficar lo anterior, quedaría de la siguiente forma:



La gráfica anterior también indica que cada 5 días se consumirá la sexta parte de 36 unidades, es decir, 6 unidades.

Como un buen empleado de almacén no debe permitir nunca que sus existencias se agoten por completo, en este ejemplo podría manejarse una reserva intocable de cuatro unidades para atender contingencias. Así, la gráfica respectiva quedaría de la siguiente forma:



Entonces los puntos de verificación serían:

Máximo = 40 (36 por encima del mínimo real)

Mínimo teórico = 0

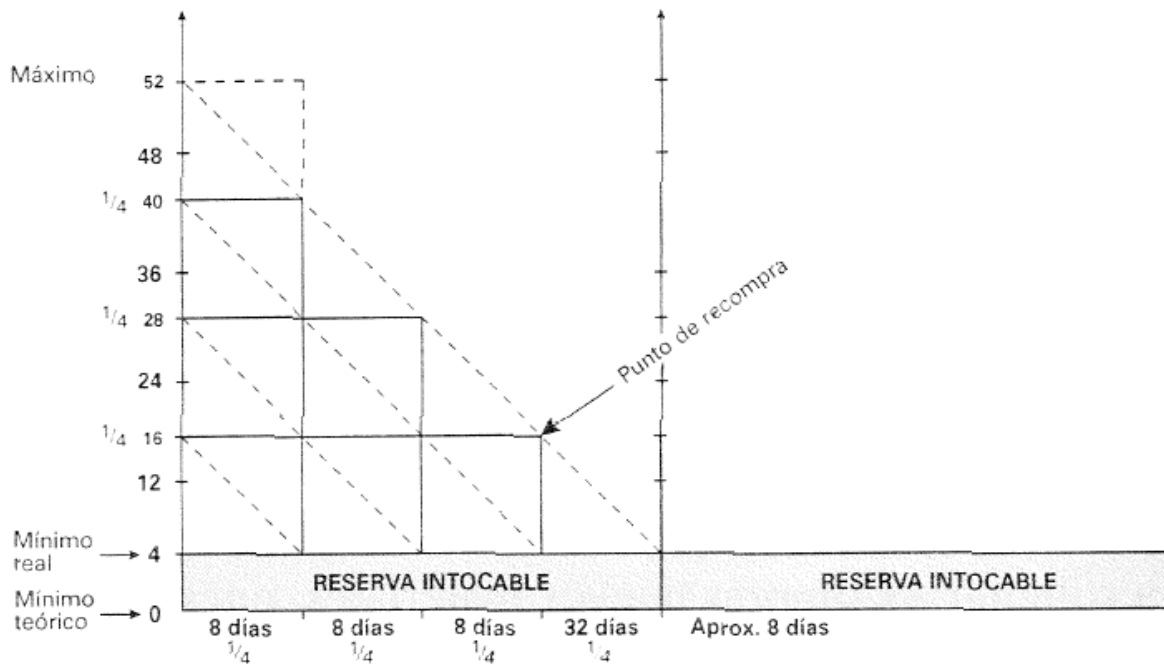
Mínimo real = 4

Punto de recompra o de reaprovisionamiento 10 (esto es, 6 por encima del mínimo real)

De esta manera, cuando las reservas sean de 10 unidades, será momento de que Almacén emita la requisición para solicitar a Compras nuevos materiales, pues ya se sabe que tardará cinco días en promedio para que éstos lleguen nuevamente al Almacén.

Si se desea tener una reserva intocable mayor, siguiendo con el mismo ejemplo podría considerarse la compra mayor y el tiempo mayor que tarda en surtirse ésta, es decir, 48 unidades y 8 días respectivamente, con la idea de tener una protección mayor, además de la reserva intocable. Entonces se tendría que 8 días representan la cuarta parte de las necesidades mensuales (ahora de 31 días), por lo que para ser congruentes tendrían que dividirse también en 4 partes las necesidades máximas consumidas en un mes (es decir, 48), lo que daría como resultado que  $1/4$  de 48 es igual a 12.

Así, la gráfica quedaría de la siguiente forma:



Los puntos de verificación serían:

Máximo -- 52 (48 por encima del mínimo real) Mínimo teórico = 0

Mínimo real = 4

Punto de recompra = 16 (es decir, 12 por encima del mínimo real)

Lo anterior, indica que los materiales consumidos por enes en promedio serían 48 unidades y 8 días el tiempo en que tardarían en llegar al Almacén, de tal suerte que si se considera un mes de 31 días, 8 sería la cuarta parte de ellos, y 12 también es la cuarta parte de 48 unidades.

Con esto se lograría la protección máxima, utilizando las dos cifras mayores tanto de las unidades usadas en promedio (48) como el tiempo de compra promedio (8), además de la reserva intocable (4).

## Teoría Justo a Tiempo

¿A qué se llama Justo a Tiempo? Es una filosofía de eliminación de todo lo que implique desperdicio, **desde las compras hasta la distribución.**

El concepto "**Justo a Tiempo**" apareció después de la Segunda Guerra Mundial como un sistema de producción de la empresa japonesa Toyota.

George Zalatan, consultor internacional y profesor de la universidad de San Diego, California, dice: *"Es una estrategia paya mejorar de manera permanente la calidad y productividad basada en el potencial de las personas, en la eliminación del desperdicio y en el logro de mayor velocidad en todos los procesos de trabajo "*.

La eliminación del desperdicio da como resultado un proceso ágil, eficiente y orientado a la calidad, capaz de responder a las necesidades del consumidor o usuario, además de convertirse en un arma estratégica.

Para JAT el inventario es un pasivo (mientras en el sistema tradicional es un activo).

George Zalatan señala seis elementos internos y uno externo de la filosofía "Justo a Tiempo"

### **Elementos internos.**

1. La filosofía JAT en sí misma.
2. La calidad en la fuente.
3. La carga fabril uniforme.
4. Las operaciones coincidentes (tecnología de grupo).
5. Tiempo mínimo de aislamiento de máquinas.
6. Sistema de operaciones eslabonadas.

### **Elemento externo:**

1. Las compras JAT.

La filosofía JAT -eliminación del desperdicio- es el punto clave de todo el fenómeno JAT, los seis elementos restantes en realidad son técnicas y formas para eliminar el desperdicio, además de considerar al recurso humano como el elemento más valioso de la organización para la implantación del JAT.

### **Principios básicos de JAT**

- Eliminar el desperdicio.
- Producir uno a la vez.
- Mejoramiento constante.
- Respeto a las personas.

**Eliminar el desperdicio.** El desperdicio es cualquier actividad que no aumente el valor para el cliente. Algo más allá del mínimo en materiales, equipo, instalaciones y personal absolutamente esenciales para realizar el trabajo.

**Producir uno a la vez.** Se refiere a la producción solamente de las unidades necesarias, al tiempo indicado, es decir, eliminar todos los inventarios innecesarios.

**Mejoramiento constante.** Toda persona en la empresa está dedicada a hacer todo mejor, sea algo grande o pequeño.

El mejoramiento constante empieza con el concepto de que la perfección puede lograrse y que vale la pena buscarla.

En el JAT, la mala administración de las personas es lo que provoca la mala calidad; los proveedores son socios y miembros de confianza del equipo; la calidad es una función de todos los empleados en cada área de la organización; la innovación y solución de problemas son parte de la tarea de cada quien.

**Respeto a las personas.** Pues ellas son el activo más importante. Recuérdese que las instalaciones y el equipo se deprecian; sólo las personas se vuelven más valiosas.

Los líderes del JAT valoran a las personas como recursos esenciales, no como elementos que representan un gasto (sin las personas no hay nada).

En el JAT, el personal piensa por sí mismo.

Las compras JAT difieren de las tradicionales tanto como la fabricación JAT difiere de la tradicional.

Por lo anterior podemos decir que:

Una empresa que desee aplicar la teoría JAT, debe eliminar cualquier desperdicio, sea interno o externo.

Desperdicios "internos" que generalmente se presentan en las empresas:

- Movimientos innecesarios en los materiales.
- Reprogramaciones frecuentes de actividades.
- Verificaciones constantes de los materiales para constatar la calidad.
- Recuento constante de materiales.
- Problemas por fallas o averías frecuentes de la maquinaria.



- Porcentajes elevados de productos defectuosos entre otros.

Desperdicios "externos" que generalmente se presentan con sus proveedores:

- Retrasos frecuentes en las entregas.
- Recepciones frecuentes de materiales defectuosos.
- Recepciones frecuentes de materiales equivocados.
- No sujetarse al procedimiento indicado por Compras.
- Recepción de materiales con calidad variable.
- Mermas significativas en los materiales, y otros.

Por lo tanto, para eliminar desperdicios deben plantearse cambios profundos e inmediatos en los socios y altos directivos de la empresa, para que a su vez los transmitan a sus diferentes áreas, pero básicamente al "área de Compras", pues este departamento representa la parte esencial de sus inversiones.

De tal forma que lo primero sea buscar proveedores que estén de acuerdo y comprendan la importancia de:

- Ofrecer materiales de alta calidad.
- Mejorar su capacidad técnica y de producción.
- Convertirse en socios de la empresa.
- Participar del beneficio mutuo, perdurable y creciente.
- Ofrecer los mejores precios y condiciones.

En segundo término, "Compras" debe idear nuevas forras, políticas, procedimientos o sistemas con sus proveedores para lograr beneficios mutuos y perdurables, basados en la confianza. -Recordemos que la confianza es básica y de gran valor en los negocios.- Para eliminar desperdicios en el proceso de compras, en las relaciones y en los mecanismos de control que rigen entre comprador y vendedor.

## Conceptos básicos

- ▶ La información precisa, oportuna y confiable permite realizar acertados pronósticos para compras futuras.
- ▶ En un sistema de máximos y mínimos, el mínimo teórico siempre será igual a cero.
- ▶ El mínimo real difiere del mínimo teórico.
- ▶ JAT es una filosofía basada en la eliminación de todo lo que implique desperdicio.
- ▶ Para JAT, los inventarios son un pasivo.
- ▶ Eliminar desperdicios es el punto clave de JAT.
- ▶ Los principios básicos de JAT son: eliminar desperdicios, producir uno a la vez, mejoramiento constante y respeto a las personas.
- ▶ Los principios para seleccionar proveedores en la teoría de JAT, son:
  - Alta calidad, mejorar su capacidad técnica y de producción
  - Deseo de convertirse en socio.
  - Beneficio mutuo, perdurable y creciente.
  - Ofrecer los mejores precios.

## Questionario

1. Con los conocimientos adquiridos, elabore su propio concepto de almacén.
2. ¿Por qué se dice que depositar materiales en almacén, es lo mismo que guardar dinero en un banco?
3. Organizar y administrar un almacén depende, entre otros, de factores como:
4. ¿Qué aspectos debemos considerar en la planeación y manejo del almacén?
5. ¿Cuál es el equilibrio que debe encontrar el Departamento de Almacén?
6. ¿Cuál es la función de tráfico en vía de entrada?
7. ¿Cuál es la función de tráfico en vía de salida?
8. ¿Qué es un control de inventarios?

9. ¿Para qué sirve un control de inventarios?
10. ¿Cómo podemos determinar la rotación de ciertos productos?
11. Un sistema de control de inventarios debe resolver dos problemas fundamentales. ¿Cuáles son?
12. ¿Cuál es el objetivo de un control de inventarios?
13. ¿Cuáles son los requisitos ideales de un sistema de control de inventarios?
14. ¿Cuáles son los métodos de control de inventarios más conocidos? Explíquelos brevemente.
15. Explique brevemente en qué consiste el método de máximos y mínimos.
16. ¿En qué consiste la teoría de Justo a Tiempo?
17. ¿Cuáles son los principios básicos de la teoría de Justo a Tiempo?
18. ¿Cuáles son los desperdicios "internos" y "externos" que se presentan en las empresas?