

Gestión de Operaciones

Blog sobre la Gestión e Investigación de Operaciones con tutoriales y ejercicios resueltos.



21 Clasificación de los Costos de Inventario

por GEO Tutoriales el 21/01/2015 en Inventarios

3

19



El manejo de inventarios implica equilibrar la disponibilidad del producto (servicio al cliente) con los costos de suministrar un nivel determinado de disponibilidad del producto. En este contexto se busca minimizar los costos relacionados con el inventario para cada nivel de servicio. El propósito del análisis de inventarios en organizaciones manufactureras y de servicio es especificar **cuándo** se deben pedir los artículos y el tamaño o **cuánto** solicitar en cada pedido.

Luego resulta natural que para tomar cualquier decisión que afecte el tamaño del inventario se deben tomar en cuenta los costos asociados a su gestión. El siguiente diagrama representa dichos costos de una forma esquemática, agrupando éstos en **costos de hacer un pedido**, **costos de mantener el inventario** y **costos de falta de existencias**:

Gestión anuncios

Control almacén

Inventarios

Productos

Costos de Inventario



1. Costos de hacer un pedido: Conocido también como costo de emisión de pedido. Son aquellos costos asociados con la adquisición de bienes para el reaprovisionamiento

del inventario. Cuando se emite un pedido se incurre en costos asociados con el procedimiento, ejecución, transmisión, manejo y compra del pedido.

Los costos de hacer un pedido, en una empresa de comercio detallista (*retail*) o empresa de servicios, pueden incluir:

- el costo de procesar un pedido a través de los departamentos de contabilidad y compras.
- 21 el costo de transmitir el pedido al punto de suministro.
- el costo de transportar el pedido cuando los cargos de transporte no están incluidos en el precio de los artículos comprados.
- 19 el costo de cualquier manejo o procesamiento de materiales de los artículos en el punto de recepción.

Por ejemplo en el modelo de **Cantidad Económica de Pedido (EOQ)** que considera abastecimiento externo se asume que el costo de emisión de pedido es **fijo** e independiente del tamaño del pedido.

Por otra parte cuando la empresa se auto suministra sus propios inventarios de artículos terminados (empresa manufacturera), como en el caso de reabastecimiento de una fábrica, los costos de hacer el pedido se alteran para reproducir los **costos de ejecución de la producción** (como sucede en el modelo de **POQ**). En este caso los costos de hacer un pedido pueden incluir:

- el costo de procesar la orden de trabajo (OT).
- el costo de preparación de máquina o proceso.
- el costo de producción del producto para varios tamaños de pedido.



2. Costos de mantener el inventario: Son aquellos asociados a guardar artículos durante un período de tiempo y son proporcionales a la cantidad promedio de artículos disponibles. A la vez los costos de mantener inventario se pueden clasificar en:



Marta Osuna
Tarragona
marta.osuna7@gmail.com

*"El deshumidificador,
las bolas anti-humedad...
¡cuánto tiempo y dinero
perdido!"*

*Hasta que no encontré la solución
de verdad al problema de
humedades, me dejé seis meses y
un buen dinero gastado en
medidas a medias.*

*Con mi historia espero ahorrarle a
muchacha gente los palos de ciego
que yo di y que vayan directos a la
solución definitiva" [Leer más](#)*

21

19

2.1. Costo de espacio: Son cargos hechos por el uso del volumen dentro del edificio o espacio de almacenamiento (bodega). Cuando la bodega es **rentada**, la renta mensual se distribuye en función del volumen (**\$/m3/mes**). Si el espacio es **propio**, los costos de espacio se determinan mediante la distribución de los costos de operación relacionados con el espacio, así como los costos fijos, como costos de equipo del edificio y del almacenamiento sobre una base de volumen almacenado.

2.2. Costo de capital: Se refiere al **costo de oportunidad** en conexión con el inventario. El costo exacto del capital para los propósitos de inventario se ha debatido durante algún tiempo. Muchas empresas usan:

- Costo promedio de capital.
- Tasa promedio de recuperación requerida de las inversiones de la compañía.
- La tasa de rendimiento de las inversiones más lucrativas que la empresa no acepta.

2.3. Costo de seguros e impuestos: Los seguros y los impuestos, dependen de la cantidad de inventario disponible. De forma intuitiva la prima de los seguros a pagar serán mayores en la medida que la cantidad de productos que se almacene en inventario sea mayor.

2.4. Costo de riesgos de inventario: Son aquellos costos relacionados con deterioro, pérdidas, robos, daño, u obsolescencia. Por ejemplo los productos tecnológicos almacenados en inventario en un tienda de departamento se deprecian (en un sentido comercial) rápidamente en la medida que se mantengan un tiempo prolongado en la bodega (debido al desarrollo de la tecnología donde los productos son sustituidos rápidamente por nuevas alternativas con mejores prestaciones y en algunos casos incluso más económicas). En general los costos de riesgo de inventario son particularmente caros en productos que tienen un ciclo de vida corto (por ejemplo en aquellos casos que la decisión del tamaño de pedido involucra un sólo período como el modelo **News vendor**).



OUT OF STOCK

3. Costos de falta de existencias: Se incurre en costos por falta de existencias o quiebres de stock cuando se emite un pedido pero este no puede satisfacerse desde el inventario al cual esta normalmente asignado. Dentro de los costos de quiebre de stock ~~se~~ encuentran:

3.1. Costo por pérdida de ventas: Ocurre cuando el cliente, ante una situación de falta de existencias decide cancelar su pedido del producto (el costo es el beneficio que se habría obtenido de esta venta). Este costo es muy difícil de estimar dado que frente a un quiebre de stock no estamos seguros cuántas unidades estaba dispuesto a comprar el cliente y si también la falta de inventario afecto la venta de otros productos. Por ejemplo si una panadería vende toda la producción del día antes de lo estimado, cuando lleguen nuevos clientes preguntando por pan al percatarse que no queda es menos probable que compren productos complementarios (por ejemplo queso). Incluso más, en un caso extremo el quiebre de stock puede implicar que el cliente no nos prefiera en el futuro y se cambie a la competencia, perdiendo todos los flujos de dinero que representaba ese cliente en el tiempo.

3.2. Costo de pedido pendiente: Ocurre cuando un cliente espera a que su pedido sea surtido, por lo que la venta no esta perdida, sólo retrasada. Los pedidos pendientes pueden crear costos adicionales de personal, ventas, transporte, manejo, etc.

Powered by Google



Ejemplo Resuelto
MRP (Plan de...

Rotaciones de
Inventario y su...

Qué es y cómo se
calcula los Días...

Fórmula del
modelo de...

Cantidad
Económica de...

Punto de
Reposición e...

Planificación de la
Producción...

Cantidad
Económica de...



Rating: **4.3**. From 4 votes.

¿Te intereso este Artículo?

Suscríbete a nuestro Newsletter y únete a los otros **1179** lectores BY FEEDBURNER que reciben periódicamente las novedades del Blog en su Email. Es **GRATIS** y sólo te tomará unos segundos.

ENVIAR

21



19

Artículos Relacionados:

- [Ejemplo del Algoritmo de Wagner y Whitin \(Sistemas de Loteo\)](#)
- [Problema de Tamaño de Lote No Capacitado \(Formulación y Resolución en Solver\)](#)
- [Qué es Just in Time \(JIT o Justo a Tiempo\)](#)
- [Ejemplo Resuelto MRP \(Plan de Requerimiento de Materiales\)](#)
- [Problema de Producción y Mezcla de Café en Programación Lineal](#)

📌 **costo de almacenamiento, costo emisión, costos de producción, eqq, inventarios, proveedor, nivel de servicio, poq, quiebre de stock**

◀ Limitaciones y Dificultades de la Planificación de Requerimientos de Materiales (MRP)

Interpretación de la Señal de Rastreo de un Pronóstico de Demanda ▶

3 Comentarios para *Clasificación de los Costos de Inventario*



ORLANDO RODOLFO GIANI 26/01/2015 en 20:32 #

RESPONDER ↩

Muy bien tratado el tema. Hay varias cuestiones que normalmente en los textos universitarios no son tratados, y nosotros como docentes tratamos de suplir dichas carencias a través de ejemplos de la vida profesional. Es un artículo muy útil. Lic. Orlando R. Giani – Prof. Asociado de la Universidad Argentina de la empresa.



GEO Tutoriales 27/01/2015 en 8:04 #

RESPONDER ↩

@Orlando. Gracias por tus valiosos comentarios y compartir tu experiencia docente al respecto. Efectivamente es a través de estos temas donde el docente puede hacer la diferencia en la medida que transmita a sus alumnos la importancia práctica de estos contenidos. Esperamos verte nuevamente en el Blog.

Marlny Robles 24/05/2016 en 15:04 #

RESPONDER ↩

Muy bien detallado, para mi como estudiante fue muy útil.

²¹
Deja un comentario

19

Nombre (requerido)

Email (no será publicado) (requerido)

Página Web

ENVIAR COMENTARIO



mt.com/inspección

¿Qué Quieres Saber?. Busca en la Base de Datos de Gestión de Operaciones

Buscar...



Gestión de Operaciones en tu Idioma

Seleccionar idioma ▾

Con la tecnología de [Google Traductor de Google](#)

POPULAR

ÚLTIMOS

TAGS



x	y
4000	4000
1.5000	1.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000
1.5000	4.5000

21

Cómo utilizar una Regresión Lineal para realizar un Pronóstico de Demanda

22/02/2014



Producto	Unidad
1	1000
2	2000
3	3000
4	4000
5	5000
6	6000
7	7000
8	8000
9	9000
10	10000

19

Método de Descomposición aplicado para un Pronóstico de Demanda

02/06/2013



Cómo hacer un Diagrama de Pareto con Excel 2010

30/12/2014



Producto	Unidad
1	1000
2	2000
3	3000
4	4000
5	5000
6	6000
7	7000
8	8000
9	9000
10	10000

Ejemplo del Plan de Requerimientos de Materiales (MRP)

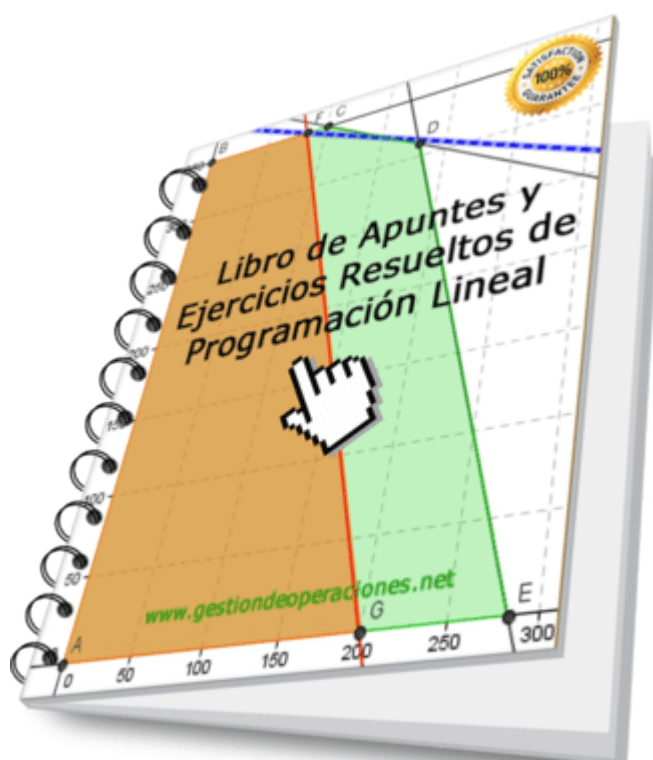
16/08/2011



Producto	Unidad
1	1000
2	2000
3	3000
4	4000
5	5000
6	6000
7	7000
8	8000
9	9000
10	10000

Pronóstico de Demanda con Media Móvil Simple

23/07/2011



Descarga HOY!

Control de inventarios

Control almacén

Inventarios

Busca Artículos por Categoría

- Cadenas de Markov (7)
- Congresos y Seminarios (3)
- ¹⁹ Control de Gestión (1)
- Control Estadístico de Procesos (7)
- Estadística (7)
- General (7)
- Gestión de Calidad (20)
- Gestión de la Cadena de Suministro (7)
- Inventarios (23)
- Líneas de Espera (9)
- Mantenimiento (1)
- Plan de Requerimientos de Materiales (MRP) (8)
- Plan Maestro de la Producción (PMP) (7)
- Procesos (19)
- Programación de Trabajos (13)
- Programación Entera (42)
- Programación Lineal (84)
- Programación No Lineal (13)
- Proyección de Demanda (24)
- Proyectos (11)
- Revenue Management (4)

Busca Artículos por Etiquetas

análisis de sensibilidad asignación capacidad Carta Gantt costo de almacenamiento
costo emisión CPM demanda distribución exponencial EOQ estadística excel
geogebra gestión de calidad gestión de operaciones grafico demanda inventarios
investigación de operaciones Líneas de Espera MAD media
móvil MRP método simplex Plan Maestro de la Producción (PMP) procesos
producción programación de trabajos programación entera programación
entera mixta programación lineal programación no lineal proyeccion
de demanda Proyectos resolución gráfica ruta crítica series de tiempo solución
básica factible solver tiempo de ciclo transporte tutoriales ventas What'sBest!
WINQSB Youtube

Conéctate con Gestión de Operaciones

Suscríbete a nuestro Newsletter y únete a los otros **1179** lectores BY FEEDBURNER que reciben periódicamente las novedades del Blog en su Email. Es **GRATIS** y sólo te tomará unos segundos.

ENVIAR



21



Gestión de Operaciones

Me gusta esta página 3174 Me gusta

Sé el primero de tus amigos en indicar que le gusta esto.



© 2016 Gestión de Operaciones. Todos los Derechos Reservados

Nuestro Sitio esta Alojado en **Bluehost**