

# **COSTOS Y CLASIFICACIÓN DE INVENTARIOS**

**AUTOR: CARLOS MENDOZA O.  
FECHA: 19-10-2020**



**San Marcos**

## Tabla de contenido

CONTROL DEL DOCUMENTO.....	3
PREGUNTA DISPARADORA .....	4
RESUMEN.....	4
PALABRAS CLAVES.....	4
INTRODUCCIÓN.....	5
CONTENIDO .....	6
CONCLUSIONES .....	7
RECOMENDACIONES .....	7
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	8
BANCO DE PREGUNTAS .....	8

## CONTROL DEL DOCUMENTO

<b>Docente contenidista</b>	Carlos Mendoza Ortega
<b>Correo electrónico</b>	Cmendoza21hotmail.com
<b>Número de teléfono</b>	88131327
<b>Versión del documento</b>	Vers 1 18-10-2020
<b>Fecha de entrega del documento</b>	Fecha de envío documento
<b>Total de páginas del documento</b>	Cantidad total de páginas del documento
<b>Filologo que revisa el documento</b>	Nombre del filólogo que revisa el documento
<b>Fecha de revisión del documento</b>	Fecha de revisión por parte del filologo
<b>Estado del documento</b>	Observaciones del documento
<b>Fecha de aprobación de documento</b>	Fecha de trámite final del documento antes de diseño
<b>Diseñador del documento</b>	Nombre del diseñador
<b>Fecha diseño documento</b>	Fecha de diseño de documento
<b>Director Académico</b>	Nombre del director académico a cargo de la carrera
<b>Fecha de aprobación Director Académico</b>	Fecha de aprobación de lectura por parte del director académico

## PREGUNTA DISPARADORA

Para hacer frente a una demanda  $x$ , ¿ cuánto debo pedir?

## RESUMEN

El total de bienes disponibles para su consumo o su uso, determinan un inventario, las materias primas se encuentran en esta relación, productos en proceso, productos terminados y los suministros, lo que nos explica que esta incluida desde un producto de limpieza hasta equipos sofisticados para un proceso industrial, en caso de ser la naturaleza del negocio. De acuerdo con este uso, los productos tienen una relevancia diferente para la empresa, para su gestión en el inventario además de la inversión puesta en ellos por esta razón clasificarlo, mediante la herramienta ABC permitirá prestar la atención necesaria a los productos que los requieran. Con esta la herramienta de clasificación igualmente podemos tomar decisiones sobre los costos al relacionarlo con la rotación presente y mediante el uso de modelos de inventarios como el EOQ, encontrar una gestión eficiente de los bienes existentes.

## PALABRAS CLAVES

- Rotación de inventario
- Diagrama de Pareto.

## INTRODUCCIÓN

Cuando exploramos el mundo de los inventarios fácilmente podríamos notar que hay un compartamiento asimétrico entre los productos, algunas veces los productos que tienen mayor rotación presentan en promedio un menor costo por mantenerlos en inventario y contrariamente los de menor rotación un mayor costo, esto produce una necesidad de clasificar los productos de forma que permite identificar cuáles familias de productos tienen una  $x, y$  o  $z$  rotación que mejore las ganancias de la empresa a la vez que mejora la experiencia del cliente en la adquisición de los productos.

El sistema de clasificación ABC según Gomez y Brito permiten realizar esta clasificación:

“El sistema ABC está inspirado en el análisis de Pareto, y en él se trata de agrupar las referencias en orden de importancia para la compañía bajo uno de estos criterios: cantidad de existencias, valores en inventario, volumen de ventas o rotación de los artículos. Esta es una poderosísima herramienta administrativa para control de inventarios. El objetivo es ejercer el mínimo control sobre los inventarios. Dicho de otra forma, concentrar los esfuerzos en los artículos realmente importantes para la compañía. Según su participación, los grupos se clasifican en ABC”

## Contenido

- Análisis ABC
- Método PEPS
- Método EOQ

**INCLUIR TEXTO DE RELEVANTE QUE DESEA RESALTAR, DEBE INCLUIR IDEAS COMPLETAS QUE TENGAN SENTIDO POR SI MISMAS. ES POSIBLE AJUSTAR EL TAMAÑO DEL RECUADRO A LA EXTENSIÓN DEL TEXTO.**

La herramienta ABC para inventarios entonces clasifica en tre niveles:

Artículos con Rotación A: Son los productos que mas rotación experimentan, equivale al 20% del total de los productos en inventario y genera un 80% de los ingresos razón por la cual el cuidado doble estos productos debe ser precisa y muy detalla ya que mantienen la empresa.

En segundo lugar, están los artículos con con Rotación B: Tienen una rotación media, representan alrededor del 30% de los inventarios, pero se renuevan con menos velocidad por lo que su relevancia es menor que los productos A y por lo tanto su valor es menor.

En un tercer lugar están los artículos con Rotación C: Productos con una rotación baja, que son los menos demandados por los clientes por lo que la inversión en estos productos debería ser bajar y estar en continuo estudio con el fin de observar si es bueno sacarlos del inventario, ya que por la baja rotación el costo que se experimenta podría en un momento dado ser mas alto que el valor que se obtienen por el mismo.

Sobre el tema de costos una forma de optimizarlos es mediante la utilización de los sistemas EOQ de inventarios que permiten solicitar un pedido que minice el costo total, tomando en cuenta la rotación que experimenta el inventario. De acuerdo con Gomez Y Brito:

“modelo Q o modelo EOQ es aquel que responde a las dos preguntas “cuánto pedir” y cuándo pedir. Se realiza una intervención al inventario cada

vez que haya un rebasamiento del nivel mínimo, esto es, del punto de reorden. Se usa especialmente para los productos tipo A y eventualmente para los productos tipo B. Por esta razón se le llama modelo de revisión continua.”

Para profundizar la materia en estudio, deben ingresar al libro: Administración de operaciones de Gomez y Brito y leer paginas 174-188 Además del libro Administración de operaciones de COLLIER.D paginas 262-265, Modelo EOQ.

## CONCLUSIONES

Los sistemas de clasificación e inventarios permiten cuidar los productos que mas impacto crean en las ganancias de la organización, razón por la cual es imprescindible su uso.

Los productos con menor rotación no deben quedarse sin atención, se debe estar atento de estos productos con el fin de evaluar el momento idóneo en el cual deben salir del inventario o aumentar la inversión por que han aumentado su rotación.

## RECOMENDACIONES

Es importante tener un control preciso sobre los productos B, debido a su condición altamente volátil, en el cual podría de un momento a otro pasar de ser un producto de alta rotación a uno que ya no rote y por lo tanto es bueno eliminarlo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Gómez Gómez, I. (Ed.) y Brito Aguilar, J. G. (Ed.). (2020). Administración de Operaciones. Universidad Internacional del Ecuador, Guayaquil.  
<https://elibro.net/es/ereader/ulatinacr/131260?>  
 Collier, D. (2016). Administración de operaciones (5a. ed.). Cengage Learning. <https://elibro.net/es/ereader/ulatinacr/93241?>

## BANCO DE PREGUNTAS

<b>1</b>	<b>¿En qué consiste la clasificación ABC?</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:176
*A	El sistema ABC está inspirado en el análisis de Pareto, y en él se trata de agrupar las referencias en orden de importancia para la compañía.
B	Se trata de un método que asume la demanda de un determinado producto y el costo para mantener el inventario y solicitar los pedidos.
C	Consiste en darle salida primero a toda la mercancía que entro de último al inventario dejando al final aquella que entro de primero a la hora de realizar las ventas
D	Asociado a diferentes dimensiones, como son el tiempo de entrega, la calidad de los productos, la cantidad pedida, entre otras.
E	Asegurar que el producto esté disponible en el momento y en las cantidades deseadas. Normalmente esto se basa en la de cumplimiento a partir del stock actual.

<b>2</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría A que consiste en:</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
*A	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.
B	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
C	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
D	Representa el valor medio de rotación de los inventarios



<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario
<b>3</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría B que consiste en:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
<b>A</b>	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.
<b>*B</b>	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
<b>C</b>	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
<b>D</b>	Representa el valor más alto de rotación de los inventarios
<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario

<b>4</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría C que consiste en:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
<b>A</b>	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.
<b>B</b>	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
<b>*C</b>	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
<b>D</b>	Representa el valor más alto de rotación de los inventarios
<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario

<b>5</b>	<b>De acuerdo con la lectura del libro: manual de gestión de almacenes, las empresas para conseguir precios competitivos intentan:</b>
<b>@</b>	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 3 página 178
<b>A</b>	Que los costos de almacenamiento sean menores que el precio del producto si no existiera el almacén
<b>*B</b>	Que los costos de almacenamiento sean mayores al precio del producto si no existiera almacén
<b>C</b>	Que los costos de almacenamiento sean iguales al precio del producto si no existiera almacén
<b>D</b>	Que el costo de almacenamiento sea cobrado al cliente final en su factura por el

	producto
E	Que el costo de almacenamiento sea variable la mayoría del tiempo

<b>6</b>	<b>La Administración de Inventarios tiene como meta conciliar o equilibrar los siguientes objetivos:</b>
@	La respuesta se localiza en el módulo 23, lectura 3 página 179
*A	Maximizar el servicio al cliente
*B	Maximizar la eficiencia de las unidades de compra y producción.
*C	Minimizar la inversión de inventarios
D	Disminuir el rechazo de productos
E	Aumentar la inversión en bienes de inventario

<b>7</b>	<b>Se trata de instaurar un eficiente manejo de las transacciones y registros referentes al uso, de manera tal de obtener información que permita, entre otras cosas:</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:179
*A	Adquirir solo las cantidades de productos necesarias.
*B	Comprar los ítems sólo cuando se requieran.
C	Negociar entrega con clientes
D	Negociar con proveedores
E	Invertir en aumento del inventario

<b>8</b>	<b>Principal Objetivo del manejo inventarios:</b>
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 3 página 181
*A	Hay que asegurar que el producto esté disponible en el momento y en las cantidades deseadas. Normalmente esto se basa en la de cumplimiento a partir del stock actual.
B	Asegurar que los productos estén en bodega con el menor precio posible para ser entregado al cliente
C	Mantener el mayor número de inventario con el fin de no entrar en desabasto.
D	Impulsar las ventas del inventario
E	Impulsar programas de seguridad

<b>9</b>	<b>El Modelo “Q” consiste en:</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:187
*A	Es aquel que responde a las dos preguntas “cuánto pedir” y cuándo pedir. Se realiza una intervención al inventario cada vez que haya un rebasamiento del nivel mínimo, esto es, del punto de re-orden.
B	Se usa especialmente para los productos tipo b y eventualmente para los productos tipo c.
C	Se usa especialmente para los productos tipo c y eventualmente para los productos tipo b.
D	Se usa especialmente para los productos tipo b y eventualmente

	para los productos tipo a.
<b>E</b>	Es aquel que responde a las dos preguntas “Donde pedir” y cuándo pedir.

<b>10</b>	<b>Identifique el concepto de surtido:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:183
<b>A</b>	Cantidad de productos ofrecido por los proveedores
<b>*B</b>	Es la variedad de artículos de una misma clase que una empresa ofrece a sus clientes
<b>C</b>	El espacio determinado en la empresa para colocar productos
<b>D</b>	Es la cantidad de mercancías depositadas, tanto en los almacenes como en la superficie de ventas
<b>E</b>	Cantidad de pedidos en oferta de catálogos del proveedor
<b>E</b>	Por medio de un análisis de costos totales se encuentra la ubicación.
<b>E</b>	Es el total de entregas perfectas considerando el total de entregas.

<b>11</b>	<b>Entre los indicadores de gestión, el índice de rotura de stock consiste en:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:184
<b>A</b>	Se calcula como las existencias medias sobre la capacidad
<b>B</b>	Mide el número de días que permiten cubrir las existencias disponibles en cada momento.
<b>*C</b>	Es la sumatoria de la multiplicación de la cantidad no suministrada por el costo unitario en almacén
<b>D</b>	Es el grado de ocupación de los recursos que se dispone
<b>E</b>	Es el total de entregas perfectas considerando el total de entregas.

<b>12</b>	<b>Entre los indicadores de gestión, el índice de entregas perfectas consiste en:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:183
<b>A</b>	Se calcula como todas las salidas sobre las existencias medias.
<b>B</b>	Mide el número de días que permiten cubrir las existencias disponibles en cada momento.
<b>C</b>	Es la sumatoria de la multiplicación de la cantidad no suministrada por el costo unitario en almacén
<b>D</b>	Es el grado de ocupación de los recursos que se dispone
<b>*E</b>	Es el total de entregas perfectas considerando el total de entregas.

<b>13</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría A que consiste en:</b>
<b>@</b>	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
<b>*A</b>	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.

<b>B</b>	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
<b>C</b>	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
<b>D</b>	Representa el valor medio de rotación de los inventarios
<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario

<b>14</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría B que consiste en:</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
<b>A</b>	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.
<b>*B</b>	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
<b>C</b>	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
<b>D</b>	Representa el valor más alto de rotación de los inventarios
<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario

<b>15</b>	<b>El método De clasificación ABC, tiene la categoría C que consiste en:</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:178
<b>A</b>	los artículos más importantes para la gestión de aprovisionamiento forman aproximadamente el 20 % de los artículos del almacén y, en conjunto, pueden sumar del 60 al 80 % del valor total de las existencias.
<b>B</b>	Existencias menos relevantes para la empresa que las anteriores. A pesar de ello, se debe mantener un sistema de control, pero mucho menos estricto que el anterior.
<b>*C</b>	Existencias que tienen muy poca relevancia para la gestión de aprovisionamiento. Por tanto, no hay que controlarlas específicamente, es suficiente con los métodos más simplificados y aproximados.
<b>D</b>	Representa el valor más alto de rotación de los inventarios
<b>E</b>	Representa aquel producto que ya no está en inventario

<b>16</b>	<b>De acuerdo con la lectura del libro: manual de gestión de almacenes, las empresas para conseguir precios competitivos intentan:</b>
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 3 página 178
A	Que los costos de almacenamiento sean menores que el precio del producto si no existiera el almacén
*B	Que los costos de almacenamiento sean mayores al precio del producto si no existiera almacén
C	Que los costos de almacenamiento sean iguales al precio del producto si no existiera almacén
D	Que el costo de almacenamiento sea cobrado al cliente final en su factura por el producto
E	Que el costo de almacenamiento sea variable la mayoría del tiempo

<b>17</b>	<b>La Administración de Inventarios tiene como meta conciliar o equilibrar los siguientes objetivos:</b>
@	La respuesta se localiza en el módulo 23, lectura 3 página 179
*A	Maximizar el servicio al cliente
*B	Maximizar la eficiencia de las unidades de compra y producción.
*C	Minimizar la inversión de inventarios
D	Disminuir el rechazo de productos
E	Aumentar la inversión en bienes de inventario

<b>18</b>	<b>¿En qué consiste la clasificación ABC?</b>
@	La Respuesta se encuentra en el módulo 3, lectura 3 página:176
*A	El sistema ABC está inspirado en el análisis de Pareto, y en él se trata de agrupar las referencias en orden de importancia para la compañía.
B	Se trata de un método que asume la demanda de un determinado producto y el costo para mantener el inventario y solicitar los pedidos.
C	Consiste en darle salida primero a toda la mercancía que entro de último al inventario dejando al final aquella que entro de primero a la hora de realizar las ventas
D	Asociado a diferentes dimensiones, como son el tiempo de entrega, la calidad de los productos, la cantidad pedida, entre otras.
E	Asegurar que el producto esté disponible en el momento y en las cantidades deseadas. Normalmente esto se basa en la de cumplimiento a partir del stock actual.

<b>19</b>	<b>Las piezas compradas a un distribuidor cuestan \$20 cada una, y el pronóstico de la demanda para el próximo año es de 1 000 unidades. Si cada vez que se hace un pedido de más unidades el costo es de \$5 y el costo de almacenamiento es de \$4 por unidad al año, ¿qué cantidad se debe pedir en cada ocasión?</b> <b>a) ¿Cuál es el costo total de pedido para ese año?</b>
@	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 3 página 179
*A	El costo total para pedido de un año es de 100

<b>B</b>	El costo total para pedido de un año es de 1000
<b>C</b>	El costo total para pedido de un año es de 200
<b>D</b>	El costo total para pedido de un año es de 10000
<b>E</b>	El costo total para pedido de un año es de 300

<b>20</b>	<b>Una compañía se abastece actualmente de cierto producto solicitando una cantidad suficiente para satisfacer la demanda de un mes. La demanda mensual del artículo es de 125 unidades. Se estima que cada vez que hace un pedido se incurre en un costo de \$20. El costo de almacenamiento por inventario mensual es de \$2. Determinar la cantidad de pedido óptima</b>
<b>@</b>	La respuesta se localiza en el módulo 3, lectura 3 página 179
<b>*A</b>	El costo total para pedido de un año es de 50
<b>B</b>	El costo total para pedido de un año es de 500
<b>C</b>	El costo total para pedido de un año es de 550
<b>D</b>	El costo total para pedido de un año es de 5000
<b>E</b>	El costo total para pedido de un año es de 300



[www.usanmarcos.ac.cr](http://www.usanmarcos.ac.cr)

San José, Costa Rica