

# Problema sobre Inventario

Yesenia Martinez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

6 de junio de 2018

## Resumen

En el siguiente documento se redactará lo que es ejercicio sobre inventario ya que un inventario es el conjunto de artículos o mercancías que se acumulan en el almacén pendientes de ser utilizados en el proceso productivo o comercializados, así mismo ya que un inventario está vinculado en el ámbito económico es la relación ordenada de bienes de una organización o persona, en la que además de los stocks, se incluyen también una clase de bienes. Tomando en cuenta que un inventario es el registro de entrada y salida de productos, ya que esto sirve y ayuda para no tener pérdidas.

## Introducción

En cuanto a un inventario conocemos para que es y para que nos sirve, se pretende realizar un ejercicio que nos haga más entendible como funciona y se desempeña adecuadamente ya sea dentro de una empresa que es lo que más lo utilizan, un inventario tiene como finalidad no generar pérdidas ya que esto sirve de mucha ayuda. Existen varios tipos de inventarios, pero para esto cada quien elige cual utilizar pero en sí es tener la base y concepto adecuado de como llevar a cabo un inventario. Es por ello que se realiza un ejercicio con su respectiva solución para saber desempeñarlo adecuadamente como se pretende obtener resultados.

## Ejercicio

En cada uno de los siguientes casos no se permite la escasez, y el tiempo de espera entre la colocación y la recepción de un pedido es de 30 días. Determine la política de inventario y el costo asociado por día.

- $K=\$100$ ,  $h=\$.05$ ,  $D= 30$  unidades por día
- $K=\$50$ ,  $h=\$.05$ ,  $D= 30$  unidades por día
- $K=\$100$ ,  $h=\$.01$ ,  $D= 40$  unidades por día
- $K=\$100$ ,  $h=\$.04$ ,  $D= 20$  unidades por día

En la siguiente figura 1 se muestran los resultados sobre el ejercicio:

- Con la fórmula  $2*Q*D/h = \text{resultados de } Y^*$
- Para redondear es  $= Y/D, 0$  (por lo cual sale el resultado)
- Cuando  $L_e \text{ sea } > L$  se  $<$  que  $t^*$  sale  $L_D$
- Cuando  $L \text{ sea } > a$  da  $L_e D$

<b>K</b>	<b>h</b>	<b>D</b>	<b>Y*</b>	<b>t<sub>0</sub>*</b>	<b>L</b>	<b>n</b>	<b>Le</b>	<b>LeD</b>	<b>TCU</b>
100	0.05	30	346.4102	12	30	2	6	180	17.32051
50	0.05	30	244.949	8	30	3	6	180	12.24745
100	0.01	40	894.4272	22	30	1	8	320	8.944272
100	0.04	20	316.2278	16	30	1	14	280	12.64911

Figura 1: Tabla de resultados

Entonces cuando el inventario este a 180 hay que hacer pedido nuevo para la realización del completo de producto y/o piezas.

## Conclusión

Como bien nos dimos cuenta que al realizar un inventario nos vamos a dar cuenta de cuantas piezas y/o producto faltan para tener el completo, en este caso el ejercicio nos menciona que al tener solo 180 piezas es necesario realizar un nuevo pedido para tener el surtido completo que se desea. Para ello un inventario tiene varios valores el cual nos indica en que momento se debe realizar pedidos.