

TRABAJO PRÁCTICO

1- La demanda diaria D de Colchones de 1 plaza es aproximadamente 100 unidades. Cada vez que se coloca un pedido se origina un costo fijo K de \$100. El costo diario, k , de mantener el inventario por unidad es de \$0.02. El tiempo de fabricación es de 12 días.

Determine el tamaño del lote óptimo, el tiempo de reaprovisionamiento.

2- Una compañía se abastece actualmente de bicicletas solicitando una cantidad suficiente para satisfacer la demanda de un mes. La demanda anual es de 1500 unidades. Se estima que cada vez que hacen un pedido se incurre en un costo de \$30. El costo de mantenimiento por inventario unitario por mes es de \$2.

Determine la cantidad de pedido óptima y el tiempo entre pedidos.

Calcule el Costo Total por unidad de tiempo (anual)

3- White House se abastece de pintura tipo látex de 20 litros, que se consume a razón de 50 unidades diarias. A la empresa le cuesta \$25 cada vez que se hace un pedido y un inventario unitario manteniendo las existencias por una semana costará \$0,70.

Determine el número óptimo de pedidos que tiene que hacer la compañía cada año. Suponer que la empresa tiene como política vigente no admitir faltantes en la demanda.

4- La Empresa LOMA NEGRA, trabaja con 10 artículos. En la siguiente tabla se muestran los datos conocidos.

Artículos	Empleo Anual (en unidades)	Costo Unitario (en pesos)	Empleo Anual en pesos	Empleo Anual %	Rango	Categoría
M	60000	0,06				
N	292000	0,12				
O	6000	0,10				
P	150000	0,06				
Q	3000	0,13				
R	360000	0,08				
S	24000	0,07				
T	130000	0,05				
V	16000	0,06				
X	8000	0,08				

a) Determinar el Empleo Anual de cada artículo, y el % de Empleo anual.

b) Ordenar según el % de participación, categorizar todos los artículos.

c) Determinar la Clasificación ABC de los artículos, el % de artículos y el % de Empleo Anual de cada categoría. Grafique.

5- Una pequeña pyme dedicada a la producción de plan lactal, consume 500 bolsas de harina al año. Cada vez que se efectúa una orden, se incurre en un costo de U\$S 5. Cada bolsa cuesta U\$S 0,4 y el costo unitario de almacenaje anual se estima U\$S 0,08. Asumiendo que la demanda ocurre a tasa constante y suponiendo que no se permite escasez. ¿Cuál es el tamaño de lote óptimo? ¿Cuántas órdenes deben efectuarse al año?

6- En la Empresa SARNO S.A. se necesitan anualmente 10000 unidades del componente X33F. Por cada pedido de componentes que efectúa se abonan 8 U\$S. El coste de tener almacenado un componente durante un año es de 1 U\$S. El stock de seguridad que mantiene la empresa es de 200 componentes.

- a) Se desea conocer el tamaño óptimo del pedido.
- b) Se desea conocer el número de pedidos que se deben efectuar al año.

7- Los siguientes artículos han sido registrados en el fichero de una compañía así como su costo anual de compra:

Nº	Código	Costo Anual (\$)
1	M07	32.000
2	N14	1.200
3	M23	37.000
4	O26	14.000
5	P36	108.000
6	M37	3.700
7	N45	28.000
8	P53	19.000
9	O77	8.100
10	P84	65.000

Se desea que usted:

- a) Clasifique estos artículos según el método ABC
- b) Identifique el valor monetario y el % de cada valor

8- Clasifique según el método ABC los siguientes artículos:

Nº de artículos	Precio Unitario (\$)	Consumo Anual (unidades)
03	30.000	02
15	500	100
10	5.000	4
22	3.000	03
36	225	13
19	200	5
41	100	10
68	300	05
02	50.000	01