

Escuela Superior Politécnica del Litoral

Examen de Mejoramiento Gestión Integral de Bodegas, Almacenes y Abastecimiento

16 de septiembre de 2010

Profesor: Xavier Cabezas

Nombre: _____

1. Hay 3 tipos de productos clasificados según su índice de rotación y de acuerdo a la regla empírica de Pareto, ver Tabla [1]. El almacén y el producto tienen características dadas en la Tabla [2]

Tabla 1: Clasificación *A B C* de productos

<i>A B C</i>	Rotación (veces año)
<i>A</i>	24
<i>B</i>	12
<i>C</i>	6

Tabla 2: Datos para dos posibles escenarios

Palets que se puede almacenar	3000
Costo de estanterías	60000
Duración estanterías	12 años
Precio del m^2 (terreno y edificio)	\$300
Amortización	30 años
Unidades de producto por palet	50 unidades
Ventas	13000 unidades/semana
Precio del dinero	%6
Costo unitario de producto	\$15

- a) Cuánto cuesta el almacenamiento de un palet y de una caja?
- b) Calcular el costo financiero de cada tipo de producto.

- c) Si los índices de rotación aumentan un 10%. ¿Cuál es el ahorro luego de aumentar los índices de rotación para cada producto?
2. Calcule la capacidad de almacenamiento en palets y dibuje el layout de un almacén de acuerdo a las siguientes especificaciones:
- Estanterías convencionales
 - Los palets utilizados tienen una medida de $1,2 \times 1$ metros.
 - Ancho de pasillo 4 metros.
 - La dimensión disponible de almacén es de 40×40 metros.
 - 4 niveles en altura.
3. En una farmacia se almacenan sus productos (listos para vender) en una gabeta que se encuentra justo detrás del vendedor, donde en cada nivel hay un cajón que tiene espacio físico limitado para cada tipo de medicina. Tienen un proveedor eficiente, que entrega siempre los productos a tiempo. Los dueños de la farmacia están teniendo problemas de stockout y quieren mejorar su sistema de reaprovisionamiento. Actualmente tienen espacio (no visible al público) que no se utiliza, y que se encuentra muy cerca de la gabeta. Todos sus productos tienen una demanda muy variable. Qué política de inventario le conviene aplicar al dueño de la farmacia?. Explique el procedimiento que sugeriría se aplique, sea específico y claro.