

Herramientas para la Decisión en Operaciones

Tema 4. Ejercicio 3. Modelo stock de seguridad Enunciado



Lidia Sánchez Ruiz
Beatriz Blanco Rojo

Departamento de Administración de Empresas

Este tema se publica bajo Licencia:
[Creative Commons BY-NC-SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

**EJERCICIO 3. MODELO STOCK DE SEGURIDAD.
ENUNCIADO**

Una empresa, con demanda media diaria de 1000 y varianza de 100, distribuida según la ley normal, trabaja durante los 365 días del año. Siendo: el coste de emisión de cada pedido de 2500; el coste variable de almacenamiento de 4 u.m./u.f./año; y el tiempo de recepción del pedido una semana. Calcular:

- a) El tamaño óptimo del pedido.
- b) Nivel de stock de seguridad si el periodo de riesgo en cada ciclo es de una semana, y admitimos rotura de stock únicamente en el 5% de las ocasiones.
- c) El nivel medio del almacén en unidades físicas.
- d) El número de pedidos que se deben efectuar al cabo del año.
- e) Tiempo de ciclo.
- f) Fecha de pedido y Punto de pedido.
- g) Costes anuales de aprovisionamiento, de emisión de pedidos y de mantenimiento de mercancías en almacén.