



Consejería de Educación del
Gobierno de Cantabria

DPTO. FABRICACIÓN MECÁNICA IES REMEDIOS
Grado Superior Construcciones Metálicas Oferta Parcial

Curso 2022-2023

Programación de la Producción
Tarea plan de refuerzo

Tamaño lote producción



Guarnizo

El gerente de una tienda de souvenirs tiene unas ventas diarias de 500 magnets de frigorífico. Cada cierto tiempo contrata a dos empleados que le hacen los productos a razón de 750 magnets al día. Durante el período de fabricación también vende los magnets que tiene almacenados en la tienda. Cada vez que hace falta producir es necesario emitir la orden, y los empleados tienen que poner a punto las máquinas en que se fabricarán los magnets, trascurriendo un tiempo de 2 días desde el momento de aviso hasta la recepción de las primeras unidades y suponiendo un coste promedio de 20 euros por lote. Se estima que los costes de almacenamiento se elevan a 0,05 céntimos de euro por unidad y mes. Sabiendo que se emplea un modelo de cantidad fija de pedido a los dos empleados sin posibilidades de ruptura de stocks y que el período de gestión será de 300 días y que se suponen condiciones de certeza, se desea conocer:

- a.- El lote económico, Q^* . **(1 punto)**
- b.- El tiempo empleado en la fabricación de cada lote. **(0,5 puntos)**
- c.- El tiempo de que transcurre entre dos pedidos consecutivos. **(0,5 puntos)**
- d.- El inventario máximo **(1 punto)**
- e.- El número de lotes en el período de gestión **(1 punto)**
- f.- El coste de mantenimiento del inventario **(2 punto)**
- g.- dibujar el gráfico tiempo-tamaño inventario **(2 punto)**
- h.- El punto de pedido. ¿Cuál sería el nuevo punto de pedido si el tiempo de suministro se incrementase en 5 días? **(2 punto)**