



Introducción a la administración

Ejemplo modelo Wilson

Ejemplo modelo Wilson

Para aplicar el modelo Wilson en el ciclo de abastecimiento en una empresa, se deben tener en cuenta 2 principios para realizar los mínimos de pedidos y solo almacenar las cantidades necesarias:

- Todo pedido tiene un costo, por ello entre menos pedidos se hagan más económicos saldrán los mismos.
- El almacén es otro punto a tener en cuenta ya que entre más almacenemos más costoso será el control y la gestión logística del inventario.

Ejemplo:

El responsable del almacén debe realizar los cálculos relacionados con el inventario del producto DF002. Durante el proceso de inventario, se han llevado a cabo una serie de registros relacionados con esta mercadería y han sido registrados en las aplicaciones informáticas del almacén. Los datos que solicita al encargado de los registros son los siguientes: el coste de almacenamiento por cada unidad de DF002 que es de 25 \$/uds., la demanda prevista del producto que es de 250 uds., así como el coste del pedido que asciende a 30 \$/uds. Dentro del plan para seleccionar la cantidad de pedido óptimo, aplique el método Wilson e indique la cantidad que se debe solicitar del producto DF0002.

Solución:

P = coste del pedido = 25 \$/uds.

D = demanda prevista = 250 uds.

Q = unidades de pedido = ¿?

g = coste de almacenamiento unitario = 30 \$/uds.

$$Q = \sqrt{\left[\frac{2PD}{g} \right]} = \sqrt{\frac{(2 \times 25 \times 250)}{30}} = 20,41 \text{ uds.}$$

Valor de pedido óptimo

$$Q = \sqrt{\left[\frac{2PD}{g} \right]} = 20 \text{ uds. aproximadamente}$$