

El fabricante de bolígrafos, “El Tostado S. A.”, establece un programa de un producto final (BOL), indicado en la tabla adjunta.

Parte de un inventario inicial de 120 unidades, de las que 60 deben permanecer como inventario de seguridad y 10 son para pedidos pendientes de servir.

Hay una orden de 65 unidades, pendientes de recibir en la semana 12.

El tiempo de cumplimentación es de una semana.

Semana	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Necesidades brutas	80		45	60	70		100	40		80

Se pide determinar las ordenes planificadas a lanzar en cada periodo del horizonte establecido en cada uno de los siguientes caso:

- 1) Lanzamientos mínimos de 120 unidades.
- 2) Lanzamientos en periodos espaciados tres semanas entre si.
- 3) Lanzamientos en la cantidades requeridas por las necesidades netas en cada semana.

Sabiendo que la demanda prevista en las 52 semanas de año es de 2400 unidades, los costes de mantenimiento de inventario son de 45 pta./año y los de lanzamiento de una orden de fabricación son de 500 pta. se desea saber:

- 4) Cantidad mínima a ordenar y ordenes planificadas a lanzar en las distintas semanas, cuando se haga con este criterio.
- 5) Caso de hacerse en periodos equidistantes, determinar cual debe ser el intervalo entre lanzamientos y establecer las ordenes planificadas a lanzar en el horizonte considerados.
