

La empresa Culombio S. A. fabrica un amperímetro, modelo A-43, del que quiere establecer el programa maestro de producción para un horizonte de 10 semanas, a la vista de las predicciones de la demanda que ha realizado y de los pedidos en firme que tiene en este momento, cuyos datos se han reflejado en la Tabla I.

TABLA I

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
Predicc. de la demanda	116	22	20	25	35	20	80	110	40	50	518
Demanda real	118	7	9	4	3	1	4	0	0	0	146

La cantidad mínima de ordenación es de 100 unidades y el tiempo de cumplimentación de las órdenes es de 1 semana.

Al principio del horizonte a planificar se tiene un disponible en mano de 52 unidades.

En la semana primera se recibirán 100 unidades que proceden de la programación realizada en periodos anteriores.

Una vez analizado el programa, en la reunión celebrada para su aprobación se decide adelantar la cantidad que se debe recibir en la semana 8, para tenerla en la semana 5.

Se pide:

- 1) Establecer el programa maestro inicial, calculando las cantidades disponibles para pedidos.
- 2) Una vez introducido el cambio acordado en la programación, recalcular de nuevo los disponibles para pedidos a lo largo de todo el horizonte de planificación.
- 3) Comparar las cantidades que resultan disponibles en mano -antes y después del cambio- y razonar sobre las ventajas e inconvenientes que ofrece cada uno de los dos programas.
- 4) Analizar qué problemas se pueden suscitar en la empresa con esas alteraciones.
