

MRP. Lista de materiales. Ciclo de fabricación.
Fábrica de Bolígrafos “El Tostado S.A.”

La fábrica de bolígrafos “El Tostado S. A.” Produce un artículo (BOL), formado por un cuerpo hexagonal de plástico (CPO), un tapón (TAP) y un recambio (REC). Los dos primeros adquiridos en el exterior y el tercero fabricado en sus talleres a partir de una punta (PTA), un cilindro de plástico (CIL) de 10 cm. de longitud y 0,003 l. de tinta (TIN).

La punta (PTA) se compra por unidades, con un mínimo de 1.000; el cilindro (CIL) se corta a partir de bobinas (BOB) de 10 m. de longitud, adquiridas a un proveedor y la tinta (TIN) se mide con un dosificador, para rellenar el cilindro, a partir de latas (LAT) de 5 l., que se compran también en el exterior.

Los tiempos de cumplimentación, para la obtención de cada uno de los items que componen el bolígrafo son:

Item	BOL	CPO	TAP	REC	PTA	CIL	TIN	BOB	LAT
TC, en semanas	1	3	2	2	3	1	1	1	3

A la vista de estos datos se desea:

- 1) Dibujar la lista de materiales, en forma de árbol, del bolígrafo (BOL),
- 2) Determinar el ciclo de fabricación necesario, para servir pedidos de los clientes, suponiendo que no existen inventarios.
- 3) Determinar el ciclo de fabricación en caso de que hay inventarios suficientes de todos los productos comprados.
- 4) ¿De que item adquirido en el exterior mantendría inventario y por qué, en caso de estarle permitido sólo en uno de ellos?
