

- 1) A 2 operaciones consecutivas con $m_1=10\%$, $r_1=10\%$ y $m_2=15\%$, $r_2=10\%$ entran 4 insumos (A,B,C,D) cuyas proporciones en masa son 1,3,6,10. Calcule:
- a. Qué cantidad de cada insumo requiere para fabricar 600 kgs. de producto? [20]
- b. Cual es la merma y el residuo (en kgs.) de cada operación? [20]

RESPUESTAS:

- a) $X_1 = 50$ kgs.
 $X_2 = 150$ kgs.
 $X_3 = 300$ kgs.
 $X_4 = 500$ kgs.
- b) $M_1 = 100$ kgs.
 $R_1 = 100$ kgs.
 $M_2 = 120$ kgs.
 $R_2 = 80$ kgs.

- 1) LOTE OPTIMO: Indique y justifique qué sucede con el Q^* y el tiempo de reposición (t) si:
- a) Aumenta el C_3 (almacenamiento) [10] b) Aumenta la demanda [10]
- c) Aumenta la tasa de interés "i" [10] d) Aumenta el C_{mod} [10]

RESPUESTAS:	Q^* (Lote Optimo)	T (tiempo de reposición)
a)	DISMINUYE (compro menos porque es mas caro almacenarlo)	DISMINUYE (como compro menos debo hacerlo mas seguido –cada menos tiempo-)
b)	AUMENTA (compro mas porque hay mas demanda)	DISMINUYE (como necesito mas compro mas seguido –cada menos tiempo-)
c)	DISMINUYE (compro menos porque prefiero destinar el dinero a otra inversión-)	DISMINUYE (como compro menos debo hacerlo mas seguido –cada menos tiempo-)
d)	NO VARIA NINGUNO DE LOS DOS (Son Independientes de la MOD) La compra de materia prima no depende ni se relaciona con la MOD	