

PROBLEMAS SOBRE INVENTARIOS

Liz Pèrez-Castillo
 Instituto Tecnológico Superior Zacatecas Occidente

En cada uno de los siguientes casos no se permite la escasez, el tiempo de espera entre la colocación y la recepción de un pedido es de 30 días. determine la política de inventario óptima y es costo asociado por día.:

- (a) $K=\$100$, $h=\$0.05$, $D=30$ unidades por día
- (b) $K= \$50$, $h=\$0.05$, $D=30$ unidades por día
- (c) $K=\$100$, $h=\$0.01$, $D=40$ unidades por día
- (d) $K=\$100$, $h=\$0.04$, $D=20$ unidades por día

	K	h	D	q^*	IQ^*	L	N	L_e	L_eD	TCU(Y)
(A)	100	0.05	30	345.410162	12	30	2	6	180	17.2029808
(B)	50	0.05	30	245.98979	8	30	3	6	180	12.2674873
(C)	100	0.01	40	894.427191	22	30	1	8	320	8.94427191
(D)	100	0.04	20	316.227766	16	30	1	14	280	12.64911064
Fórmula				$q^*=\sqrt{2KD/h}$	$IQ^*=q^*Y/D$	Tiempo de espera positivo	$N=L/IQ^*$	$L_e=(L-N)(IQ^*)$	$L_eD=(L_e)D$	$TCU(Y)=K(IY/D)+h(Y/2)$

Figure 1. Tabla de resultados