

1- \* Una de las determinantes del tamaño de los inventarios son las ventas, es decir el nivel de ventas esperado por la empresa.

\* Otro determinante es la longitud y naturaleza técnica del proceso de producción, que es el tiempo que tarda la empresa en transformar la materia prima en productos terminados.

\* La durabilidad y condiciones perecederas de los productos finales. es decir cuanto dura el inventario (productos terminados) para quedar obsoleto, es decir lo que no se vende.

2-

a) efecto en las utilidades de la relajación propuesta.

$$14500 * (55 - 20) \\ = 507.500$$

b) Costo de inversión marginal en CxC

Propuesto:

$$\text{Rotación } \frac{365}{CxC} = 7.3$$

$$= \frac{159500 * 20}{7.3} = \$436986,3014$$

Presente

$$\text{Rotación } CxC = \frac{365}{30} = 12.1667$$

$$= \frac{145000 * 20}{12.1667} = \$238355,5114$$

$$436986.3014 - 238355.5114 = 198630.79$$

$$\text{Costo de oportunidad} = 198630,79 * 22\% = \$43698,7738$$



c- Costo de deudas incobrables

Propuesto:

$$159500 * 55 * 3\% = \$263175$$

Presente:

$$145000 * 55 * 2\% = 159500$$

$$= 263175 - 159500 = \$103675$$

d) Opinión se realiza o no este cambio ¿Porque?

$$507500 - (103675 + 43698,7738)$$

$$507500 - 147373,7738$$

$$= \$360126.2262$$

Si es favorable realizar el cambio, pues con el aumento del plazo en las cuentas por cobrar se recibirá \$360126.2262 de más.



3-

a) Tamaño óptimo de pedido

$$T.O.P = \frac{\sqrt{2 * 150.000 * 3800}}{2500}$$

$$= 675.2777$$

b) Costo total de pedido

$$3800 * \frac{150.000}{675.2777}$$

$$= 844097,1766$$

c) Costo total de mantenimiento

$$\frac{2500 * 675,2777}{2}$$

$$= 844097.125$$

d) Costo total de inventario

$$844097,1766 + 844097.125 = \$1.688.194,302$$



#### 4- Cantidad y monto de equilibrio

a) Cantidad de equilibrio =  $\frac{20.000}{2 - 1.50} = 40.000$

Monto de equilibrio =  $\frac{20.000}{1 - 1.50} = 80.000$

Ingresos	80.000
- C.F	20.000
- C.V	60.000
U.A.II	0

b) Monto de utilidad deseada después de impuestos =

$$\frac{20.000 + 1500}{1 - 30\%} = \$88571.4286$$

Ingresos	88571.4286
- CF	20.000
- CV	66428.5716
= U.A.II	2142.857
- Impuestos	642.8571
= U.D.I	1500 //

Monto a vender: 2.2143



5- Unidades	11000	16000	20500
		-31.25	28.125
Ingresos	126500	184000	235750
- C.F	40.000	40.000	40.000
- C.V	38500	56000	71750
U.A.II	48.000	88.000	124.000
		-45.4545	40.9091

Apalancamiento operativo

- Creciente:  $\text{G.A.O} = \frac{40.9091}{28.125} = 1.4545$

- Decreciente:  $\text{G.A.O} = \frac{-45.4545}{-31.25} = 1.4545$

Si hay grado de apalancamiento operativo  $xq'$  es mayor  $q'$  uno.

		-45.4545	40.9091
E- U.A.II	48.000	88.000	124.000
- Intereses	2125	2125	2125
= U.A.I	45875	85875	121875
- Impuestos 20%	9175	17175	24.375
= U.D.I	36700	68700	97500
- Dividendos Preferentes	540	540	540
= U. Neta	36160	68160	96960
		-46.9484	42.2535

Ganancia por

acción

=

	36160	68160	96960
	1100	1100	1100
=	32.8727	61.9636	88.1455
		-46.9484	42.2537



## F- Apalancamiento Financiero.

Decreciente:  $G.A.F = \frac{42.2537}{42.2536} = 1$

Creciente:  $G.A.F = \frac{-46.9484}{-46.9484} = 1$

En este caso no hay apalancamiento financiero, pues  $G.A.F$  no es mayor que uno.

20