



Pauta Auxiliar 5

Pregunta 1

Es importante considerar para esta pregunta que los costos hundidos no son relevantes para la resolución del problema (se puede ver como una inversión)

a) Ya que la estructura de los costos fijos es independiente se debe calcular una cantidad de equilibrio para cada una de las plantas

Planta 1

$$Q_1 = \frac{CF_1}{mc_1} = \frac{100.000.000}{350 - 105} = \frac{100.000.000}{245} = 408.163,27 \approx 409.164$$

Planta 2

$$Q_2 = \frac{CF_2}{mc_2} = \frac{130.000.000}{350 - 130} = \frac{130.000.000}{220} = 590.909,09 \approx 590.910$$

Planta 3

$$Q_3 = \frac{CF_3}{mc_3} = \frac{90.000.000}{350 - 125} = \frac{90.000.000}{225} = 400.000$$

b) Se puede hacer de dos formas: en una de ellas se calcula el margen porcentual y con ello nos da la prioridad en que debemos utilizar las plantas.

La otra forma era observando que de acuerdo a las capacidades de cada una de las plantas, no existe una combinación de dos plantas que sea capaz de cubrir los 5 millones de productos requeridos. Por ello es necesario que las tres plantas produzcan y el criterio sea de acuerdo al margen de contribución.

Al ser el mismo precio para ambas plantas debemos fijarnos en los costos variables.

La distribución queda como:

Planta 1: 1.800.000 unidades

Planta 2: 700.000 unidades

Planta 3: 2.500.000 unidades

Pregunta 2

En resumen se tiene lo siguiente:

- Costo fijo de \$40.000 por comprar cada película
- Costos variables: \$350 del cd virgen
- $Q = 100$ reproducciones

Tenemos dos posibles tarifas

- Venderlas en la feria a \$1.500 c/u $\Rightarrow mc = 1500 - 350 = 1.150$
- Venderlas a la vecina a \$600 c/u $\Rightarrow mc = 600 - 350 = 250$

Lo importante, es la argumentación; ya que lo que sucede es que con ambos se obtiene un margen de contribución por producto mayor que cero. Aunque siempre será necesario que el ingreso total alcance también a cubrir los costes fijos.

También es cierto, que la utilidad aumenta a mayor cantidad de copias vendo en la feria y no a la vecina, pero esto se atiene al supuesto de que todas las unidades disponibles para la venta son demandadas por el público de la feria.

En el caso de que la demanda se vea satisfecha en una cantidad menor a las 100 unidades producidas, todas aquellas copias que le pueda vender a la vecina serán utilidades que no tenía consideradas y también debería comparar el ingreso por la venta a la vecina con el costo de almacenar por un mes más las copias y arriesgarme a que el público las demande o no (al ser películas, puede que algunas de ellas pasen de moda y ya nadie las quiera al segundo mes)

Pregunta 3

	combo 1	combo 2	combo 3	
Precio de Venta (P)	1.000	1.500	2.000	
Costos Variables:				
- Materia Prima	250	500	700	
- Mano de Obra	50	50	50	
Margen de Contribución	700	950	1.250	
ventas presupuestadas (Q)	48.000	36.000	18.000	102.000

CF. De producción 15.000.000
GAV 25.000.000

a) EERR presupuestado

	combo 1	combo 2	combo 3	Total
Ingresos por venta	48.000.000	54.000.000	36.000.000	138.000.000
Costos Variables:				
-de producción	14.400.000	19.800.000	13.500.000	47.700.000
-de admin y vtas	0	0	0	0
Margen de contribución	33.600.000	34.200.000	22.500.000	90.300.000
Costos Fijos:				
-de producción				15.000.000
-de admin y vtas				25.000.000
Resultado Operacional				50.300.000

b)

MC 90.300.000,00
mc=MC/Q 885,29
Qeq=CF/mc 45.182,72

	combo 1	combo 2	combo 3	Total
Q	48.000	36.000	18.000	102.000
Mezcla de ventas	47,06%	35,29%	17,65%	100,00%
Q de equilibrio	21262,45847	15946,8439	7973,421927	45182,72