

2. ¿Qué volumen de ventas se requeriría para generar una utilidad neta de US\$96,000? (Ignore los impuestos sobre la renta).
3. ¿Cuál es el punto de equilibrio si la gerencia decide incrementar los costos fijos en US\$18,000?

(Adaptado de AICPA)

PROBLEMA 15-3 CÁLCULOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Un cliente recientemente adquirió en *leasing* las instalaciones de manufactura para la elaboración de un nuevo producto. A usted le suministraron los siguientes datos por parte del *staff*. Las ventas anuales estimadas son de 24,000 unidades.

CANTIDAD		POR UNIDAD	
Materiales	US\$ 96,000	US\$ 4.00	
Mano de obra directa	14,400	0.60	
Costos indirectos	24,000	1.00	
Gastos administrativos	28,800	1.20	
Total	US\$ 163,200	US\$ 6.80	

Se espera que los gastos de venta sean un 15% de las ventas y que la utilidad ascienda a US\$1.02 por unidad.

- a. Calcule el precio de venta por unidad.
- b. Proyecte un estado de pérdidas y ganancias para el año. (Ignore los impuestos sobre la renta).
- c. Calcule un punto de equilibrio expresado en dólares y en unidades, suponiendo que los costos indirectos y los gastos administrativos son fijos pero que otros costos son completamente variables.

(Adaptado de AICPA)

PROBLEMA 15-4 COMPARACIÓN DE DOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN

La gerencia está considerando dos procesos de producción, Alfa y Omega. A continuación se resume la estructura de costos que debe enfrentar la firma para cada proceso:

PROCESO DE PRODUCCIÓN	
ALFA	OMEGA
Costos fijos totales	Costos fijos totales
US\$ 2 millones	US\$ 3 millones
US\$ 100	US\$ 80
Costo variable por unidad	Costo variable por unidad

El precio de venta por unidad, independientemente del proceso de producción, será de US\$200. La capacidad para ambos procesos de producción es de 150,000 unidades.

- a. Calcule el punto de equilibrio en unidades para ambos procesos de producción.
- b. ¿En qué nivel de ventas (unidades) las utilidades serán las mismas para los dos procesos de producción?
- c. Si no es probable que las ventas sean inferiores a 65,000 unidades, ¿cuál proceso de producción escogería la gerencia?

PROBLEMA 15-5 TEORÍA DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Daly Company determinó la cantidad de unidades del producto Y que debe vender para alcanzar el punto de equilibrio. Sin embargo, a Daly le gustaría lograr una utilidad del 20% sobre las ventas del producto Y.

- a. Explique cómo puede utilizarse el análisis del punto de equilibrio para determinar la cantidad de unidades del producto Y que Daly debe vender para lograr una utilidad del 20% sobre las ventas.
- b. Si el costo variable por unidad aumenta como un porcentaje del precio de venta, ¿por qué y cómo afectaría lo anterior a la cantidad de unidades del producto Y que Daly debe vender con el fin de lograr el punto de equilibrio?
- c. Identifique las limitaciones del análisis del punto de equilibrio en la toma de decisiones gerenciales.

(Adaptado de AICPA)