

1. La Compañía de Alimentos Balanceados S.A ha lanzado al mercado un cereal alimenticio para deportistas de alto rendimiento que, además de ser energético, es económico. En el primer año se ha vendido 2000 cajas.

El departamento de costos proporciona los costos de este producto como sigue:

- Costos Variables
- Materia prima \$6.25
- Mano de obra 1.50
- Costos indirectos de fabricación 0.85
- Costos variables de Producción \$8.60
- Costos variables de venta 1.80
- Total \$10.40
- Costos Fijos asignados al producto Producción \$8000
- Ventas y administración 12480
- El precio de venta es de \$36 por caja

Se solicita que:

- ¿Cuál es el punto de equilibrio en unidades?

$$\text{P.E uds} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Ventas-Costo Variable}} = \frac{20480}{36-10.4} = 800 \text{ uds}$$

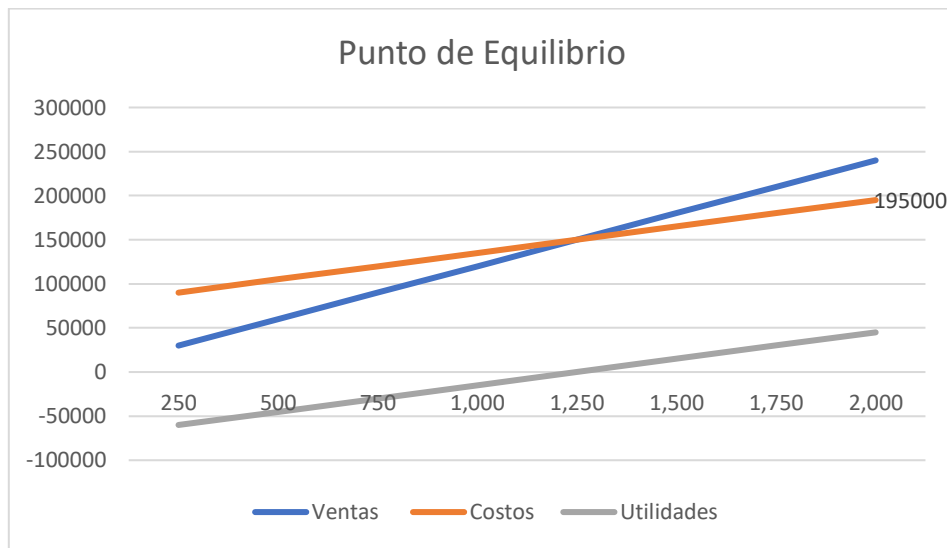
- ¿Cuál es el punto de equilibrio en importe?

$$\text{P.E importe} = 800 \text{ uds} * \$36 = \$28800$$

- Compruebe mediante un estado de resultados

Estado de Resultados	
Ventas	
800 uds * \$36	\$28,800
Menos	
Costos Variables	
800 uds * \$10.4	\$8,320
Contribución Marginal	\$20,480
Costos Fijos	\$20,480
Utilidad o pérdida	\$0

- Elabore la gráfica correspondiente



2. Usted es el dueño de la empresa Los Tejanos S.A, cuya capacidad instalada asciende a 150 000 unidades al año; sin embargo, actualmente se encuentra produciendo y vendiendo sólo 110 000. El costo variable de producción y operación es de \$2 por unidad y sus costos fijos entre producción y operación ascienden a \$50 000 por mes, siendo el precio de venta de \$8 por unidad.

Se solicita que:

- Calcule el punto de equilibrio anual en unidades e importes y comprobar por estado de resultados

$$\text{P.E uds} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Ventas} - \text{Costo Variable}} = \frac{50000 \times 12}{8 - 2} = 100,000 \text{ uds}$$

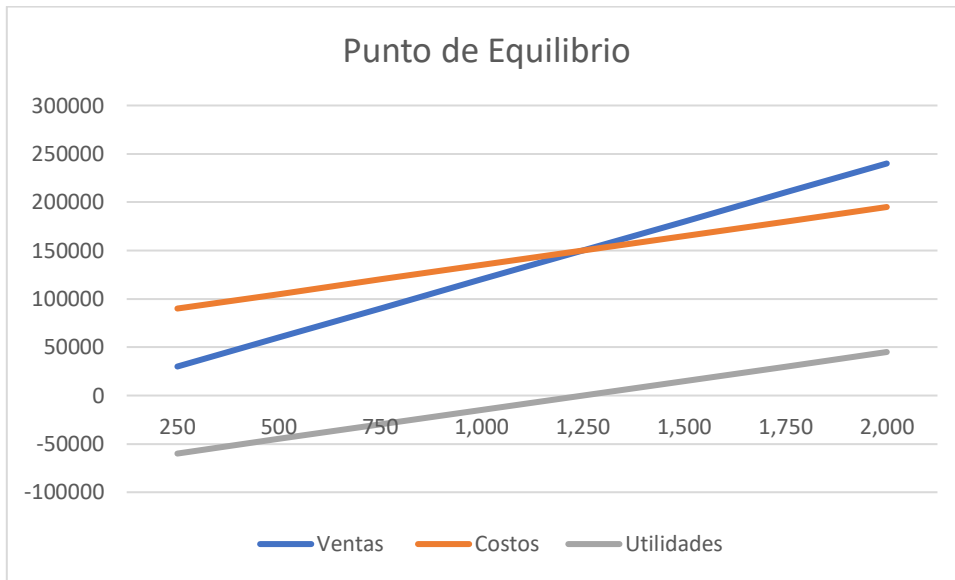
$$\text{P.E importe} = 100,000 \text{ uds} \times \$8 = \$800,000$$

Estado de Resultados	
Ventas	
100000 uds * \$8	\$800,000
Menos	
Costos Variables	
100000 uds * \$2	\$200,000
Contribucion Marginal	\$600,000
Costos Fijos	\$600,000
Utilidad o perdida	\$0

- ¿A cuánto asciende actualmente, la utilidad o pérdida del negocio?

Unidades	Ventas	Costos	Utilidades
110,000	880000	820000	60000

•Grafique el punto de equilibrio



3.La compañía Campo Alegre, S.A le presenta su estado de resultados y le solicita calcular su punto de equilibrio por formula, comprobar con un estado de resultados y elabore la gráfica correspondiente:

$$\text{P.E uds} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Ventas-Costo Variable}} = \frac{75000}{120-60} = 1250 \text{ uds}$$

$$\text{P.E importe} = 1250 \text{ uds} * \$120 = \$150,000$$

Estado de Resultados	
Ventas	
1250 uds * \$120	\$150,000
Menos	
Costos Variables	
1250 uds * \$60	\$75,000
Contribucion Marginal	\$75,000
Costos Fijos	\$75,000
Utilidad o perdida	\$0

