

# Punto de Equilibrio



“Es el volumen en el que los ingresos totales son iguales a los costos totales”.

*Krajewski, Ritzman y Malhotra (2008).*

Para evaluar una idea que generará un nuevo bien o servicio, o para evaluar el desempeño de uno existente, resulta útil determinar el volumen de ventas con el cual dicho bien o servicio alcanza el punto de equilibrio.

# Punto de Equilibrio

## *Evaluación de Bienes o Servicios*



### *Preguntas:*

- 1) ¿El volumen previsto de ventas del bien o servicio es suficiente para alcanzar el equilibrio?
- 2) ¿Cuán bajo debe ser el costo variable por unidad para alcanzar el equilibrio, con base en los precios actuales y los pronósticos de ventas?
- 3) ¿Cuán bajo debe ser el costo fijo para alcanzar el equilibrio?
- 4) ¿Cómo afectan los niveles de precios el volumen de equilibrio?

FACILITADOR: LIC. ESP. MIGUEL OLIVEROS

# Punto de Equilibrio

## Cálculo del Punto de Equilibrio



### *Unidades Físicas:*

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\text{Precio de Venta} - \text{Costo Variable}} \Rightarrow PE = \frac{CF}{PV - CV}$$

### *Unidades Monetarias:*

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Precio de Venta}}} \Rightarrow PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{PV}}$$

### *Multiproducto:*

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo}}{\sum \left[ \left( 1 - \frac{\text{Costo Variable Producto}_i}{\text{Precio de Venta Producto}_i} \right) \times \text{Contribución Producto}_i \right]} \Rightarrow PE = \frac{CF}{\sum \left[ \left( 1 - \frac{CVP_i}{PVP_i} \right) \times W_i \right]}$$

FACILITADOR: LIC. ESP. MIGUEL OLIVEROS