

# DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

---



---

## EL PUNTO DE EQUILIBRIO

---

- ▶ El punto de equilibrio es una ***herramienta financiera*** que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en ***valores, porcentaje y/o unidades.***



---

## Además:

---

- ▶ Muestra la magnitud de las utilidades o perdidas de la empresa cuando las ventas excedan o caen por debajo de este punto.
- ▶ Viene e ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará perdidas.



## PUNTO DE EQUILIBRIO EN DINERO

---

- ▶ El cálculo en unidades monetarias es la recomendada cuando la actividad no es reconocible en unidades o cuando hay varios bienes o productos.
- ▶ Aquí interviene mucho la “mezcla de producto”, es decir, la proporción en que son vendidos los diferentes productos y esta mezcla debe mantenerse constante en la realidad, para que el punto de equilibrio calculado coincida con lo real.

- 
- ▶ Por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son:
    - ▶ Los costos fijos .
    - ▶ Costos variables.
    - ▶ Las ventas generadas.



- 
- ▶ Además debemos conocer el precio de venta de él o los productos que fabrique o comercialice la empresa, así como el número de unidades producidas. Al obtener el punto de equilibrio en valor, se considera la siguiente formula:



# FORMULA

$$\text{P.E. \$} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$$

## Por ejemplo

---

- ▶ La compañía X tiene arroja los siguientes datos:
  - ▶ Costos Fijos: \$295,000.00
  - ▶ Costos Variables \$395,000.00
  - ▶ Ventas Totales: \$ 815,000.00
  
- ▶ Para calcular el punto de equilibrio tenemos que substituir en la fórmula.



## Substituyendo

---

$$\text{P.E. \$} = \frac{\$ 295,000.00}{1 - \frac{\$ 395,000.00}{\$ 815,000.00}} = \$ 572,440.00$$



- 
- ▶ El resultado obtenido se interpreta como **las ventas necesarias para que la empresa opere sin pérdidas ni ganancias**, si las ventas del negocio están por debajo de esta cantidad la empresa pierde y por arriba de la cifra mencionada son utilidades para la empresa.



## Punto de Equilibrio por Porcentaje.

---

- ▶ Cuando se requiere obtener el punto de equilibrio en porcentaje, se manejan los mismos conceptos, pero el desarrollo de la formula es diferente:

$$\text{P.E. \%} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}} \times 100$$



- 
- ▶ Tomando en cuenta los mismos valores que el ejercicio anterior, sustituimos de la siguiente manera:

$$\text{P.E. \%} = \frac{\$ 295.000.00}{\$ 815.000.00 - \$ 395.000.00} \times 100 = 70\%$$

BJETIVO MENSUAL

70/12= **5.8 %** MENSUAL EN VENTAS



- 
- ▶ El porcentaje que resulta con los datos manejados, indica que de las ventas totales, el 70% es empleado para el pago de los costos fijos y variables y el 30% restante, es la utilidad neta que obtiene la empresa.



## Punto de Equilibrio por Unidades

---

- ▶ El otro análisis del punto de equilibrio se refiere a las unidades, empleando para este análisis los costos variables, así como el Punto de Equilibrio obtenido en valores y las unidades totales producidas, empleando la siguiente formula:

$$\text{P.E. U} = \frac{\text{Costos Fijos X Unidades Producidas}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}}$$



Copyright © Leo Blanchette \* JesterIllustrations.com/10078

## Substituyendo:

---

$$\text{P.E. U} = \frac{\$ 295,000.00 \times 2,250}{\$ 815,000.00 - \$ 395,000.00} = 1,580$$

- ▶ Para que la empresa esté en un punto en donde no existan pérdidas ni ganancias, se deberán vender 1,580 unidades, considerando que conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad se incrementará.

- 
- ▶ El análisis que resulta del punto de equilibrio en sus modalidades, ayuda al empresario a la toma de decisiones en las tres diferentes vertientes sobre las que cotidianamente se tiene que resolver y revisar el avance de una empresa, al vigilar que los gastos no se excedan y las ventas no bajen de acuerdo a los parámetros establecidos.



