

# Cómo calcular el punto de equilibrio en un negocio

En el artículo de hoy, vamos a aprender a calcular el punto de equilibrio o punto muerto de una empresa. Este punto nos indica la cantidad de productos que una empresa debe vender para que los ingresos por esas ventas sean iguales al costo de producción. En otras palabras, el punto de equilibrio ocurre cuando los ingresos totales son iguales a los costos totales y, por lo tanto, el beneficio de la empresa es cero.

## Fórmula del punto de equilibrio

La fórmula del punto de equilibrio se basa en la igualdad entre los ingresos totales y los costos totales. Los ingresos totales se calculan multiplicando el precio por la cantidad vendida, mientras que los costos totales se componen del costo fijo más el costo variable.

La fórmula completa del punto de equilibrio es:

$$\text{Ingresos totales} = \text{Costos totales}$$

Veamos cómo se desglosa esta fórmula:

Los ingresos totales se calculan multiplicando el precio por la cantidad vendida:

$$\text{Ingresos totales} = \text{Precio} * \text{Cantidad vendida}$$

Los costos totales se componen del costo fijo más el costo variable:

$$\text{Costos totales} = \text{Costo fijo} + (\text{Costo variable unitario} * \text{Cantidad vendida})$$

Para simplificar esta fórmula, podemos expresar el costo variable unitario como el costo de producir una unidad

multiplicado por la cantidad vendida:

$$\text{Costos totales} = \text{Costo fijo} + (\text{Costo de producir una unidad} * \text{Cantidad vendida})$$

Ahora, podemos despejar la cantidad vendida, que es el punto de equilibrio que nos permite cumplir con la igualdad de ingresos totales y costos totales:

$$\text{Cantidad vendida} = (\text{Costo fijo} / (\text{Precio} - \text{Costo de producir una unidad}))$$

## Ejemplo práctico

Tomemos como ejemplo una empresa que produce hamburguesas. La empresa ha invertido 20.000 euros en la compra y reforma de un local, que son los costos fijos. El precio de venta de cada hamburguesa es de 5 euros, y el costo de producir una unidad es de 3 euros.

Aplicando la fórmula del punto de equilibrio, podemos calcular la cantidad de hamburguesas que la empresa debe vender para alcanzar el punto de equilibrio:

$$\text{Cantidad vendida} = (20.000 \text{ euros} / (5 \text{ euros} - 3 \text{ euros}))$$

$$\text{Cantidad vendida} = 10.000 \text{ hamburguesas}$$

Por lo tanto, el punto de equilibrio de la empresa son 10.000 hamburguesas. Hasta alcanzar esa cantidad, la empresa tendrá un beneficio igual a cero, ya que estará recuperando los costos fijos de la inversión inicial. A partir de la hamburguesa número 10.001, la empresa comenzará a obtener beneficios.

## Comprobación del punto de

# equilibrio

Para comprobar que en efecto, los ingresos totales son iguales a los costos totales en el punto de equilibrio, podemos calcularlos utilizando la fórmula.

Los ingresos totales se calculan multiplicando el precio por la cantidad vendida:

Ingresos totales = 5 euros \* 10.000 hamburguesas = 50.000 euros

Los costos totales se componen del costo fijo más el costo variable:

Costos totales = 20.000 euros + (3 euros \* 10.000 hamburguesas) = 50.000 euros

Como podemos ver, los ingresos totales son iguales a los costos totales, lo que confirma que en el punto de equilibrio, el beneficio de la empresa es cero.

## Tabla de resumen

Podemos resumir la información del artículo en la siguiente tabla:

Concepto	Valor
Costos fijos	20.000 euros
Precio de venta	5 euros
Costo de producir una unidad	3 euros
Punto de equilibrio	10.000 hamburguesas

## Preguntas frecuentes

A continuación, respondemos algunas preguntas frecuentes sobre el punto de equilibrio:

## **1. ¿Qué es el punto de equilibrio?**

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el que los ingresos totales son iguales a los costos totales, lo que significa que el beneficio de la empresa es cero.

## **2. ¿Cómo se calcula el punto de equilibrio?**

El punto de equilibrio se calcula igualando los ingresos totales a los costos totales. Esto se puede hacer utilizando la fórmula  $\text{ingresos totales} = \text{costos totales}$  y despejando la cantidad vendida.

## **3. ¿Qué ocurre si las ventas superan el punto de equilibrio?**

Si las ventas superan el punto de equilibrio, la empresa empezará a obtener beneficios, ya que los ingresos totales serán mayores que los costos totales.

## **4. ¿Por qué es importante conocer el punto de equilibrio?**

Conocer el punto de equilibrio es importante para que las empresas puedan tomar decisiones estratégicas, como establecer precios de venta, calcular los beneficios esperados y evaluar la viabilidad de un producto o servicio.

Esperamos que este artículo te haya sido útil para entender el concepto y el cálculo del punto de equilibrio en una empresa. No dudes en consultar nuestros artículos relacionados para ampliar tus conocimientos sobre temas empresariales.

¡Hasta la próxima!

