

Equilibrio Financiero
Ingeniería en Desarrollo de Software
Prof. Alfonso Fernando Sánchez Muñoz

Ivan Oswaldo Ayala Martínez 19310216

## Resumen

El equilibrio financiero es una situación en la que una empresa muestra la capacidad de dar frente a todas las deudas que se encuentras pactadas en ciertos plazos. Demostrando consigo una gestión eficiente.

Existen ciertas condiciones que debe de cubrirse para considerar que se encuentra en un equilibrio financiero, como son:

- La liquides: Este concepto refiere al activo corriente con el que una empresa cuenta, siendo mayor a su pasivo corriente.
- Solvencia: La cual mide la capacidad de firma de devolver las obligaciones contraídas. A diferencia de la liquidez, esta premedita un horizonte más a largo plazo.
- Financiar activo no corriente con recursos permanentes: La compañía ha de realizar inversiones a largo plazo, como son compra de maquinaria, con recursos permanentes.

El punto de equilibrio financiero es conocido como el punto muerto o umbral de rentabilidad para una empresa, siendo el mínimo número de unidades de producto que una empresa o negocio requiere vender para que el beneficio en ese momento sea de cero. Es el punto en que los costes totales igualan a los ingresos totales por venta.

La fórmula utilizada para obtener el punto de equilibrio de una empresa se basa en lo siguiente:

- Se divide los costos fijos entre la diferencia del precio de venta por unidad y el costo de venta por unidad.

L a importancia del punto de equilibrio radica en que esta permite determinar el volumen mínimo de producción y venta para que resulte rentable a la empresa, y mantenga la medida en que la empresa consiga un ritmo de producción y venta.

Expertos afirman que debe tenerse en consideración los costos indirectos, debido a que surgen un factor influyente como variables fundamentales a la hora de hallar el punto de equilibrio.

### Pasos para encontrar el punto de equilibrio:

- 1. Definir los costos: Considerando como costos a todos los desembolsos, incluyendo incluso gastos de administración y de ventas. Excluyendo gastos financieros e impuestos.
- 2. Clasificar los costos en Costos Variables (CV) y en Costos Fijos (CF).
- Los costos variables incluyen aquellos que varían de acuerdo con los cambios en los niveles de actividad. (unidades vendidas, volumen de producción, materia prima etc.).
- Los costos fijos incluyen aquellos que no están afectados en los niveles de actividad. (alquileres, depreciación, seguros)
- 3. Encontrar el costo variable unitario (Cvu): Obtenido de dividir Costos Variables totales/ Número de Unidades a Producir (Q)
- 4. Aplicar la formula del punto de equilibrio:  $(P \times U) (C \vee u \times U) CF = 0$ .
- Donde:
- P: precio de venta unitario.
- U: unidades del punto de equilibrio, es decir, unidades a vender de modo que los ingresos sean iguales a los costos.
- Cvu: costo variable unitario.
- CF: costos fijos.
- 5. Comprobar Resultados.
- 6. Analizar el punto de equilibrio: Una vez que se comprueba el resultado con el Estado de resultados, se procede a realizar un análisis para ahora si conseguir dicha ganancia en base al resultado obtenido. El análisis del Punto de Equilibrio estudia entonces la relación que existe entre costos y gastos fijos, costos y gastos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales.

### Ejercicio:

En la fabricación de una botella se requieren algunos materiales como son Polietileno de Alta Densidad, Polietileno de baja densidad, Politereftalato de etileno, Policloruro de vinilo, Polipropileno de vinilo, Polipropileno, Poliestireno y otros aditivos, y se utilizan herramientas como son las siguientes: mezcladoras, cortadoras, máquinas de calor, guantes y pasteurizadoras. Mientras que para su fabricación se requiere de costos indirectos como son el cable, moldes, energía eléctrica, mano de obra y renta de almacenes.

Para la producción total de una botella, se requiere de un costo de \$10, para producir una unidad de botella terminada. Las herramientas y propiedad de almacenes tienen un valor en libro de \$40,000 con una depreciación en 10 años por el método de línea recta. las instalaciones físicas de la fábrica tienen un costo de 3,000,000 con una depreciación a 20 años, siguiendo el mismo método.

La mano de obra equivale a \$1 peso por unidad fabricada y costos indirectos de fabricación se calculan alrededor de 2 pesos por unidad producida. El precio en venta por unidad terminada tiene un valor de \$20. La nómina administrativa cuenta con un valor de 200,000 pesos mensuales. Por lo que se ha obtenido los siguientes datos:

Costos y gastos fijos	
Depreciación de la fabrica	\$3,000,00
Depreciación herramientas	\$40,000
Nomina administrativa anual	\$2,400,000
Total, de costos y gastos fijos anuales	\$5,400,000
Costos y gastos variables por unidad producida	
Mano de obra	\$1
Materiales directos	\$7
Costos indirectos de fabricación	\$2
Total, costos y gastos variables por	\$10
unidad producida	
Precio de venta	\$20

# Conjunto de datos:

- PVU = 20

- CVU = 10

- CF = 5,400,00

Formula: PE = CF / (PVU - CVU)

## Procedimiento:

PE = 5,400,00 / (20 - 10)

PE = 5,400,00 / (10) = 540,000 unidades

PE en unidades monetarias = 540,000 x 20 = \$10,800,000

## Comprobación:

Ventas (PVU x Q): 20 x 540,000 \$10,800,000

(-) CV (CVU x Q): 10 x 540,000 \$5,400,000

(-) CF \$5,400,000

Utilidad neta: \$0

# Interpretación.

El punto de equilibrio es de 540,000 unidades, es decir que se necesitas vender 540,000 botellas para que los ingresos sean iguales a los costos, por tanto, a partir de una venta de 540,000 botellas, recién se estaría empezando a generar utilidades, mientras que la venta menor a 540,000 generaría una pérdida.