

Determinación del Punto de Equilibrio o Producción Mínima

Ortiz Vargas Gilberto (2001) menciona que 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 pérdidas de la empresa cuando las ventas exceden o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas; por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

Para la determinación del punto de equilibrio debemos en primer lugar conocer los costos fijos y variables de la empresa, entendiendo por costos variables aquellos que cambian en proporción directa con los volúmenes de producción y ventas; por ejemplo: materias primas, mano de obra a destajo, comisiones, etc.

Entendemos por costos fijos, aquellos que no cambian en proporción directa con las ventas y cuyo importe y recurrencia son prácticamente constantes, como son la renta del local, los salarios, las depreciaciones, amortizaciones, etc. Además, debemos conocer el precio de venta de el 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 fórmula:

$$PE \$ = \text{Costos Fijos} / [1 - (\text{Costos Variables} / \text{Ventas Totales})]$$

Consideremos el siguiente ejemplo en donde los costos fijos y variables, así como las ventas, se ubican en la fórmula con los siguientes resultados:

$$PE \$ = \$295,000 / [1 - (\$395,000 / \$815,000)]$$

$$PE = \$572,440$$

Determinación del Punto de Equilibrio o Producción Mínima

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.

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

$$PE \% = [\text{Costos Fijos} / (\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables})] \times 100$$

Al ser los mismos valores se ubican de acuerdo a como lo pide la fórmula para obtener el resultado deseado:

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.

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 fórmula:

$$PE U = \text{Costos Fijos} \times \text{Unidades Producidas} / \text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}$$

Por lo tanto el resultado indicará el monto de unidades a vender:

$$PE U = \$ 295,000 \times 2,250 / \$815,000 - \$ 395,000$$

Determinación del Punto de Equilibrio o Producción Mínima

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.

Referencia:

Ortiz Vargas Gilberto (2001). Punto de equilibrio. Cómo se determina. Recuperado de:
<https://www.gestiopolis.com/punto-de-equilibrio-como-se-determina/>