



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

**Mi Universidad**

- ***NOMBRE DEL ALUMNO***

*GÓMEZ SALAZAR BRESLY LIZBETH*

- ***NOMBRE DEL TEMA***

*MODELOS DE EQUILIBRIO*

- ***PARCIAL***

*PRIMERO*

- ***NOMBRE DE LA MATERIA:***

*MATEMÁTICAS ADMINISTRATIVAS*

- ***NOMBRE DEL PROFESOR***

*EMMANUEL EDUARDO SÁNCHEZ*

- ***NOMBRE DE LA LICENCIATURA***

*CONTABILIDAD PÚBLICA Y FINANZAS*

- ***CUATRIMESTRE***

*SEGUNDO*

***12 DE FEBRERO DEL 2023***

El modelo de equilibrio permite analizar los efectos del precio de venta, el costo fijo y el costo variable unitario en los resultados económicos de la empresa.

También es de gran utilidad cuando se desea evaluar alternativas para aumentar la capacidad productiva o cambios en los precios o costos de algún producto. Se encuentra la condición de una empresa, para así poder medir el riesgo de pasar de un estado de ganancias a uno de pérdidas.

Este análisis ayuda a los administradores contar con datos precisos, relacionado al total de costos fijos y variables



El punto de equilibrio permite determinar el nivel de ventas necesarias para cubrir los costes totales, el nivel de ingresos que cubre los costes fijos y los costes variables.

Los costos fijos (CF) tiene una importante constante en el tiempo (línea horizontal), y por otro lado el coste variable (CV), se incrementa de acuerdo a la actividad del negocio (parte desde el origen y tiene una pendiente positiva). La suma de ambos (costo fijo CF+ costo variable CV) es igual a los costos totales (CT).

<b>Determinación del Punto de equilibrio en Valor:</b>	
<b>A</b>	$\text{P.E.} \equiv \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas Totales}}}$
<b>Determinación del Punto de Equilibrio en Volumen:</b>	
<b>B</b>	$\text{P.E.} \equiv \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}}$
<a href="http://www.elblogsalmon.com">www.elblogsalmon.com</a>	

Para la segunda ecuación en el denominador el margen de contribución la cual es la diferencia entre el precio de ventas y el costo del producto, también es utilizada para una forma sencilla de conocer el punto de equilibrio para toda empresa.

Modelo para la determinación del punto de las ventas y los gasto

El punto de equilibrio es un indicador para calcular no solo la eficiencia de una empresa, sino que también sirve para el volumen de ventas neta necesarias para que un negocio no se gane ni se pierda.

Para calcular el punto de equilibrio sería la siguiente ecuación:

**X= CF/Pv-Cv= punto de equilibrio**

IT: INGRESOS TOTALES

CT: COSTO TOTALES

Pv: precio de venta unitario

Cv: costo variable unitario

CF: costos fijos

Existen tres variaciones del cálculo de punto de equilibrio los cuales son importantes de conocer:

### 1. Punto de equilibrio contable

Muestra la cantidad de ventas necesarias para que su beneficio sea cero:

- **Lucro:** cero
- **Formula:**  $PEC = \text{Gastos fijos} / \text{márgenes de contribución}$
- **Vantagem:** muestra exactamente cuánto necesita vender para obtener un beneficio cero

### 2. Punto de equilibrio financiero o de caja:

No toma en cuenta la depreciación y la amortización estos factores disminuyen el beneficio contable

- **Lucro:** cero- depreciación
- **Formula:**  $PEF = (\text{Gastos fijos} - \text{gastos no desembolsables}) / \text{margen de contribución}$
- **Vantagem:** no tiene en cuenta gastos que ni van a salir de su caja.

### 3. Punto de equilibrio económico

La empresa determina una ganancia mínima deseada para incrustarse en el cálculo,

- **Lucro:** cero+ Remuneración del capital propio
- **Formula:**  $PEE = (\text{Gastos fijos} + \text{beneficios deseado}) / \text{margen de contribución}$ .
- **Vantagem:** El cálculo ya tiene en cuenta cuanto quiere de lucro, ayudándole a vender productos o servicios para que este tenga un retorno.

El punto de equilibrio es el más importante para la empresa, es el referente para saber si estamos obteniendo beneficios o si los estamos perdiendo. También tiene una manera de predecir los resultados a futuros del negocio en forma anticipada,

Así mismo podríamos decir que el punto de equilibrio, ofrece una ventaja en la toma de decisiones para poder incrementar la producción que reflejan más utilidad y dejar de producir los que tienen baja utilidad.

## REFERENCIAS

- 1- Antología de la UDS
- 2- [tp://www.cca.org.mx/cca/cursos/maticas/cerrada/administrativos/equilibrio/intro.htm](http://www.cca.org.mx/cca/cursos/maticas/cerrada/administrativos/equilibrio/intro.htm)