



Nombre del alumno: Elías Hernández de los Santos

Nombre del profesor: Juan José Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: Investigación de la 3ra Unidad-Cuadro Sinóptico

Materia: Matemáticas Administrativas

Grado: 2do. Cuatrimestre.

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de septiembre de 2018.

MODELOS DE EQUILIBRIO

Modelos de Equilibrio

Equilibrio en los gastos y ventas

Cuando no hay ganancias ni pérdidas.

Ejemplo de ganancias y pérdidas

Gasté \$200 en total para vender cuadernos pero en las ventas obtuve \$350. En 2 semanas volví a vender con la misma cantidad y precio pero sólo obtuve \$170 en ventas.

Equilibrio en la Oferta y Demanda

Cuando no sobra ni falta demanda u oferta.

Ejemplo de exceso de demanda y oferta.

Vendí paletas en una feria pero no creí que se acabarían tan rápido así que hubo muchos clientes insatisfechos. Vendí frutas en un jardín de niños pero no vendí ni la mitad ya que la mayoría de niños prefieren frituras.

Determinación del Punto Equilibrio

Se puede determinar de dos

En Valor

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

En volumen

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

Permite:

- Conocer la viabilidad del negocio.
- Conocer el nivel de beneficios.

Fórmula del Punto de Equilibrio

$$(P \times U) - (Cvu \times U) - CF = 0$$

Dónde:

- P: Precio de venta Unitario.
- U: Unidades del Punto de Equilibrio.
- Cvu: Costo de Venta Unitario.
- CF: Costos Fijos.

El resultado de la fórmula será en unidades físicas, si queremos hallarlo en unidades monetarias, multiplicamos el resultado por el precio de venta.

Ejemplo de cálculo del punto de equilibrio

Supongamos que vendes sombreros y la empresa tiene unos costos fijos de 6 millones de pesos. Vendes cada sombrero a 50 mil pesos (precio de venta unitario) y producir cada uno de ellos cuesta 20 mil pesos (costo de venta unitario)

El margen de ganancia por cada sombrero es de 30 mil pesos (50.000-20.000). Los costos fijos divididos por el margen de ganancia de cada sombrero (6.000.000/30.000) arroja la cifra de 200.

Así, la cantidad de sombreros que debes vender para librar costos totales es de 200 sombreros. A partir de la venta del sombrero 201, comenzarás a obtener ganancias.

CONCLUSIONES

Es cuando los ingresos cubren los gastos fijos y variables

Con él es posible entender la cantidad de ventas que necesitan ser realizadas.

No existen ganancias ni pérdidas, solo se recupera lo gastado.

Marca una pauta esencial para la sostenibilidad de la empresa.