



S Ú P E R N O T A

Nombre del Alumno: Siomara Grisela Vázquez Gómez

Nombre del tema: Modelos de equilibrio

Parcial: 3

Nombre de la materia: Matemáticas administrativas

Nombre del profesor: Emmanuel Eduardo Sánchez Pérez

Nombre de la licenciatura: Administración y estrategia de negocios

Segundo Cuatrimestre



Comitán de Domínguez, Chiapas, 11 de marzo del 2023

MODELOS DE EQUILIBRIO



MODELOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL PRECIO DE EQUILIBRIO DE LA OFERTA Y LA DEMANDA

La determinación del punto de equilibrio es uno de los elementos centrales en cualquier tipo de negocio pues nos permite determinar el nivel de ventas necesarias para cubrir los costos totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos que cubre los costos fijos y los costos variables. por ejemplo alquileres, gastos fijos en agua, energía y telefonía; secretaria, vendedores, etc.

Determinación del Punto de equilibrio en Valor:	
A	$P.E. = \frac{\text{Costos Fijos}}{\frac{\text{Costos Variables}}{1} - \text{Ventas Totales}}$
	Determinación del Punto de Equilibrio en Volumen:
B	$P.E. = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas Totales} - \text{Costos Variables}}$
	<small>www.elbosalmon.com</small>

- IT= Ingresos totales
- CT= Costos totales
- Pv = Precio de venta unitario
- Cv= Costo variable unitario
- CF= Costos fijos
- **X = CF / Pv - Cv = Punto de Equilibrio**

MODELO PARA LA DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO DE LAS VENTAS Y LOS GASTOS

El punto de equilibrio es un indicador necesario para calcular no solo la eficiencia de las operaciones de una empresa, sino el volumen de ventas netas necesarias para que en un negocio no se gane ni se pierda.

CASOS EN QUE NO SE PUEDE DETERMINAR O ENCONTRAR UN PUNTO DE EQUILIBRIO

Es aquel punto de actividad (volumen de ventas) donde los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, el punto de actividad donde no existe utilidad ni pérdida.

PASOS: Definir costos, clasificar los costos en costos variables (CV) y en costos fijos (CF), hallar el costo variable unitario, aplicar la fórmula del punto de equilibrio, comprobar resultados, analizar el punto de equilibrio y conclusiones.



CRITERIOS PARA APLICAR UN MODELO DE EQUILIBRIO ADECUADO

Toda empresa se desenvuelve entre dos mercados: de proveedores y de consumidores; se encarga de transformar insumos en productos, generando valor agregado que justifique la inversión realizada. Modelo punto de equilibrio: permite predecir los resultados futuros del negocio en forma anticipada, lo cual es un soporte fundamental para la gestión de los negocios.



REPERCUSIÓN DE LOS COSTOS EN LA OBTENCIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

La utilidad del negocio depende del volumen de ventas que demande el mercado, pudiendo registrarse resultados positivos o negativos. La condición de equilibrio (utilidad igual a cero), es que los ingresos totales: $p(X)$, sean iguales al costo total: $CF + cvu(X)$.

$$X_0 = CF / (p - cvu)$$

EFFECTOS DEL PUNTO DE EQUILIBRIO EN LOS INFORMES ADMINISTRATIVO-CONTABLES

Cálculo del punto de equilibrio es uno de los métodos más importantes para un buen control financiero de cualquier negocio. Con él es posible entender la cantidad de ventas que necesitan ser realizadas para que los ingresos igualen los costos y gastos, resultando en beneficio cero.

- Punto de equilibrio contable
- Punto de equilibrio financiero
- Punto de Equilibrio Económico