



Nombre del alumno: Monica Isabel Morales Toledo

Nombre del profesor: Juan Jose Ojeda Trujillo

Nombre del trabajo: modelo de equilibrio

Materia: matemáticas administrativas

Grado: 2

Grupo:

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de septiembre de 2018.

Modelos de equilibrio

Modelos para la determinación del precio de equilibrio de la oferta y la demanda

Exceso de demanda

Se produce un exceso de demanda cuando un producto tiene muchos compradores y al mismo tiempo el mercado ofrece una cantidad menor a la requerida

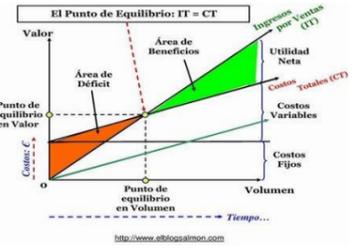
Exceso de oferta

Si el precio de un bien o producto sube tendrá más interesados en vender y al mismo tiempo menos compradores

- 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

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 costes totales o, en otras palabras, el nivel de ingresos que cubre los costes fijos y los costes variables.



Casos en que no se puede determinar o encontrar un punto de equilibrio

es aquel punto de actividad donde los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, el punto de actividad donde no existe utilidad ni pérdida

1. Definir costos debemos definir nuestros costos, lo usual es considerar como costos a todos los desembolsos, los gastos de administración y de ventas, sin incluir los gastos financieros ni a los impuestos.

4. Aplicar la fórmula del punto de equilibrio La fórmula para hallar el punto de equilibrio es: $(P \times U) - (Cvu \times U) - CF = 0$

5. Comprobar resultados Una vez hallado el punto de equilibrio, pasamos a comprobar el resultado a través del uso del Estado de Resultados.

Pasos para hallar el punto de equilibrio Veamos a continuación los pasos necesarios para hallar y analizar nuestro punto de equilibrio:

2. Clasificar los costos en Costos Variables (CV) y en Costos Fijos (CF)

3. Hallar el costo variable unitario En tercer lugar determinamos el Costo Variable Unitario (Cvu), el cual se obtiene al dividir los Costos Variables Totales entre el número de unidades a producir (Q).

6. Analizar el punto de equilibrio. Y, por último, una vez hallado el punto de equilibrio y comprobado a través del Estado de Resultados, pasamos a analizarlo

Criterios para aplicar un modelo de equilibrio

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.

Los insumos son proporcionados a la empresa por los proveedores, según las condiciones de cantidad y precio del mercado.

Factores a considerar: capacidad instalada, estructura de costos y gastos y precio de ventas.

los costos y precios unitarios se llevan a cabo sin considerar el impuesto general a las ventas

En el caso que la empresa no esté obligada a retener el IGV resultante de sus ventas, el IGV pagado en las compras se constituye en costo.

-Repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio

se puede observar que la utilidad del negocio depende del volumen de ventas que demande el mercado, pudiendo registrarse resultados positivos o negativos.

Puede determinarse a través el volumen de equilibrio es a base del margen de contribución variable unitario (mcvu), el cual es la diferencia entre el precio de ventas (p) y el costo variable unitario (cvu); este margen, en nuestro ejemplo, es de 400 nuevos soles por cada unidad de producto terminado.

$$mcvu = p - cvu = 900 - 500 = 400 \text{ S/. / Unidad}$$

Para llegar al equilibrio, debe cubrir costos fijos (S/.400 000 al año), para lo cual se tendría la siguiente relación:

$$1 \text{ unidad } \underline{\hspace{2cm}} \text{ S/. } 400$$

$$Xo \text{ unidades } \underline{\hspace{2cm}} \text{ S/. } 100\ 000$$

De donde, se obtiene que Xo es igual a $100\ 000 / 400 = 250$ unidades anuales, que es el valor del volumen de equilibrio

Efectos del punto de equilibrio en los informes administrativo-contables

Punto de equilibrio contable Este es el método más utilizado y muestra para usted la cantidad de ventas necesarias para que su beneficio sea cero.

Lucro = Cero • Fórmula: $PEC = \text{Gastos fijos} / \text{márgenes de contribución}$.
Ventagem: Tenga en cuenta sus estados financieros para mostrarle exactamente cuánto necesita vender para obtener un beneficio cero

Punto de equilibrio financiero o de caja También es conocido como punto de equilibrio de caja, no toma en consideración la depreciación y la amortización, factores que disminuyen el beneficio contable. $\text{Lucro} = \text{Cero} -$

Depreciación • Fórmula: $PEF = (\text{Gastos fijos} - \text{Gastos no desembolsables}) / \text{Margen de contribución}$
Ventagem: El cálculo no tiene en cuenta gastos que no van a salir de su Caja, mostrándole exactamente cuánto usted necesita vender para quedarse con el beneficio cero.

Punto de Equilibrio Económico, la empresa determina una ganancia mínima deseada para incrustarse en el cálculo, representando una remuneración al capital invertido en ella. $\text{Lucro} = \text{Cero} + \text{Remuneración del Capital Propio}$
Fórmula: $PEE = (\text{gastos fijos} + \text{beneficio deseado}) / \text{Margen de contribución}$
Ventagem: El cálculo ya tiene en cuenta cuánto quiere de lucro, ayudándole a entender la cantidad de productos o servicios que necesitan ser vendidos para que usted tenga retorno