

Ensayo

Nombre del Alumno: Omar Alejandro Pérez Díaz

Nombre del tema: Segunda actividad / Ensayo unidad III

Parcial: Primer modulo

Nombre de la Materia: Matemáticas administrativas

Nombre del profesor: Emmanuel Eduardo Sánchez Pérez

Nombre de la Licenciatura: Administración y estrategias de negocios

Cuatrimestre: 2° Cuatrimestre

INTRODUCCION

Buenos días, tardes o noches, en este trabajo presento un ensayo sobre la unidad III de la materia en curso matemáticas administrativas, los subtemas a tratar derivan del tema “modelos de equilibrio”.

El modelo de equilibrio es un instrumento de gestión simple con el cual se pueden analizar los efectos del precio de venta, el costo fijo y el costo variable unitario en los resultados económicos de la empresa, dejando esto en claro explicare los siguientes subtemas que derivan del modelo de equilibrio:

- 3.1 Modelos para la determinación del precio de equilibrio de la oferta y la demanda.
- 3.2 Modelo para la determinación del punto de equilibrio de las ventas y los gastos.
- 3.3 Casos en que no se puede determinar o encontrar un punto de equilibrio.
- 3.4 Criterios para aplicar un modelo de equilibrio adecuado.
- 3.5 Repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio,
- 3.6 Efectos del punto de equilibrio en los informes administrativo-contables.

El objetivo con este ensayo es explicar los temas a tratar y así tener una mejor comprensión de cada uno de ellos, sin más que agregar a esta introducción, espero y el trabajo sea de su agrado.

-3.1 Modelos para la determinación del precio de equilibrio de la oferta y la demanda.

Exceso de demanda.

Para explicar el exceso de demanda, se debe de saber qué; si un bien baja de precio aumentara su demanda y al mismo tiempo también descendería la cantidad ofrecida.

Es decir que cuando un producto baja su precio, se les vende menos cantidad a los compradores los cuales al ser poco lo adquirido exigen más.

Exceso de oferta.

Para explicar el exceso de oferta, se debe saber qué; si un bien sube, habrá más vendedores interesados en vender, pero también habrá menos compradores interesados en comprar.

Es decir que cuando un producto sube su precio genera que haya menos compradores y que los productos se queden estancados porque no se les da una salida rápida, caso contrario al exceso de demanda y viceversa.

-3.2 Modelo para la determinación del punto de equilibrio de las ventas y los gastos.

Para dejar entendido este punto, quiero dar a conocer la importancia de calcular el punto de equilibrio. Ya que este nos permite saber en qué punto el negocio o empresa es rentable, también nos ayuda a mejorar las estrategias de comercialización, así como el precio de venta al público de los productos.

Mencionado esto el punto de equilibrio de las ventas y los gastos de la empresa se obtiene poniendo en práctica dos fórmulas las cuales son:

Punto de equilibrio en unidades:

$$PEQu = CF/PVu - CVu$$

Punto de equilibrio en pesos:

$$PEQ\$ = PEQ_u * PV_u$$

Teniendo todos estos valores, podemos graficar y así encontraremos desde que punto nuestra empresa es rentable y con ello mejorar e ir creciendo poco a poco.

-3.3 Casos en que no se puede determinar o encontrar un punto de equilibrio.

En este caso el punto de equilibrio es cuando los gastos e ingresos totales son los mismos a continuación explicare la forma de hallar nuestro punto de equilibrio cuando tenemos este percance.

1. Definir los costos: primero tenemos que considerar nuestros gastos y ventas sin incluir los gastos financieros ni a los impuestos.

2. Clasificar los costos en costos variables (CV) y en costos fijos (CF):

Si ya determinamos nuestros costos, tenemos que clasificar los costos variables y costos fijos;

Los costos variables son todos aquellos cambios de niveles como combustible, salarios entre otros, básicamente son como su nombre lo indica varea según su precio.

Los costos fijos son todos aquellos que no están afectados con los niveles de actividad que siempre se estables.

3. Hallar el costo variable unitario: Este costo se obtiene al dividir los costos variables entre el número de unidades que se tienen que producir.

4. Aplicar la fórmula del punto de equilibrio: La fórmula del punto de equilibrio es:

$$(PV_u * U) - (CV_u * U) - CF$$

(Precio de venta unitario*Unidades del punto de equilibrio) – (Costo variable unitario*Unidades) – Costos fijos.

Esto nos dará el punto de equilibrio pero en unidades físicas, si queremos saber en unidades monetaria solamente se multiplica este resultado por el precio de venta.

5. Comprobar resultados: Si ya hallamos el punto de equilibrio, comprobamos a través del estado de resultados.

6. Analizar el punto de equilibrio: Si pudimos hallar el punto de equilibrio y lo comprobamos en el estado de resultado, lo analizamos, para saber cuánto vender y cual sería nuestra utilidad.

-3.4 Criterios para aplicar un modelo de equilibrio adecuado

Para los factores o el análisis del modelo de equilibrio se considera lo siguiente:

Capacidad instalada, estructura de costos y gastos y precio de ventas. Para saber si es el adecuado se debe realizar una operación matemática muy sencilla en la que participen los ingresos y costos. En otras palabras, se trata del punto en el que el valor de las ventas es igual al valor del costo de producción.

-3.5 Repercusión de los costos en la obtención del punto de equilibrio.

Un análisis del punto de equilibrio le indica cual es esa cantidad de ingresos que necesitara para cubrir sus gastos antes de que pueda lograr una ganancia. Es un cálculo básico y fácil de hacer, lo único que necesita para llevarlo a cabo es saber cuáles son sus gastos fijos y sus ingresos por ventas.

También si el producto puede ser vendido en mayores cantidades de las que arroja el punto de equilibrio tendremos entonces que la empresa percibirá beneficios. Si por el contrario, se encuentra por debajo del punto de equilibrio, tendría perdidas.

-3.6 Efectos del punto de equilibrio en los informes administrativos-contables.

Existen 3 variaciones del cálculo de punto de equilibrio que puede ser importante conocer:

- Punto de equilibrio contable
- Punto de equilibrio financiero
- Punto de equilibrio económico

Para calcular estos 3 métodos se pueden tomar en cuenta sus datos contables o generales.

Punto de equilibrio contable

La fórmula es: $(P*U) - (CVu*U) - CF = 0$

Donde P: Precio de venta unitario, U: unidades del punto de equilibrio, es decir unidades a vender de modo que los ingresos sean iguales a los costos.

Punto de equilibrio financiero

Matemáticamente, este punto de equilibrio financiero se obtiene de dividir el total de los costos fijos por el precio de venta del producto o del servicio menos los costos variables para producirlo.

Punto de equilibrio económico

Divide los costos fijos por el margen de ganancia que te arrojo el primer paso. El resultado es el número de unidades que deberás vender para comenzar a percibir ganancias. Es decir que este es el punto de equilibrio.

CONCLUSION

Para finalizar este ensayo, quiero agregar que en si el punto de equilibrio es una parte fundamental en una empresa o negocio y también espero que este trabajo haya sido de su agrado y haya cumplido con su objetivo el cual era dejar en claro el punto de equilibrio y todo lo relacionado con ello, sin más que agregar, muchas gracias.

BIBLIOGRAFIA

https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/indata/v02_n2/modelo.htm#:~:text=El%20modelo%20de%20equilibrio%20es,resultados%20econ%C3%B3micos%20de%20la%20em%20presa.

<https://www.pichincha.com/portal/blog/post/punto-de-equilibrio#:~:text=Te%20permite%20predecir%20a%20partir,al%20p%C3%ABlico%20de%20tus%20productos.>

-Libro de antología matemáticas administrativas, unidad III