**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR**

**DE SAN ANDRÉS TUXTLA**

TÍTULO DEL TRABAJO:

**Que es el punto de equilibrio conjuntamente con su fórmula.**

CARRERA:

**INGENIERÍA INDUSTRIAL**

MATERIA:

**PLANEACION FINANCIERA**

ALUMNO:

**ADOLFO ANTONIO GALEANA ALVAREZ**

DOCENTE:

**EMMANUEL MENDOZA CANELA**

GRUPO:

**701 - A**

FECHA DE ENTREGA:

**13 DE SEPTIEMBE DEL 2022**

El punto de equilibrio es una herramienta para analizar y tomar decisiones en distintas situaciones de la empresa, entre ellas: conocer cuál será el volumen de producción y ventas necesarias para no perder ni ganar, planeamiento de resultados, fijación de precios, niveles de costos fijos y variables, entre otros.

Uno de los conceptos de punto de equilibrio es el que dice que es una situación o punto teórico en el que los costos y los ingresos son iguales, es decir una combinación de ventas y costos que resulta de las operaciones sin pérdida ni beneficio.

El punto de equilibrio es una, entre otras herramientas útiles para la toma de decisiones en las empresas avícolas productoras de carne de pollo y de huevo para plato.

La herramienta punto de equilibrio requiere para su cálculo de los costos fijos totales, de los costos variables totales, de los ingresos o ventas totales, del precio de venta por unidad y del costo variable unitario, es decir, se sustenta de la clasificación de costos en el corto plazo, periodo en el que se clasifican a los costos en fijos y variables.

El punto de equilibrio cambia continuamente en razón a variaciones que se dan en el precio de venta por unidad producida y vendida a los cambios en los ingresos totales a las variaciones en los costos variables totales y a las modificaciones en los costos variables unitarios.

**¿Qué es el punto de Equilibrio?**

En una empresa o negocio, el punto de equilibrio es el punto en el cual el valor de los ingresos por ventas es exactamente igual a la suma de los costos fijos y los costos variables; en este punto la empresa no obtiene ni ganancia ni pérdida. Por lo cual, al aumentar el nivel de ventas genera utilidad, y, por el contrario, al bajar el nivel de ventas, la empresa incurre en una pérdida. Para aplicar o conocer el punto de equilibrio es necesario reclasificar los costos y gastos de la empresa en dos grupos:

Costos fijos: Son aquellos que se causan independientemente del volumen de ventas. Ejemplo: Arrendamientos, nómina, servicios públicos o pago de seguros.

Costos variables: Son los que varían directamente con el volumen de ventas de la empresa. Ejemplo: Comisiones de vendedores, impuestos, combustible, publicidad, costos de distribución, etc.

El punto de equilibrio es establecido a través de un cálculo que sirve para definir el momento en que los ingresos de una empresa cubren sus gastos fijos y variables, esto es, cuando logras vender lo mismo que gastas, no ganas ni pierdes, has alcanzado el punto de equilibrio. Siendo así, calcular el punto de equilibrio es fundamental para las empresas evaluar su rentabilidad, ya que de esta forma es posible saber cuánto necesitan vender para generar lucro. Conocer este valor, incluso antes de empezar un nuevo proyecto, permite saber qué tan interesante es financieramente tu idea de negocio. Hacer el cálculo también ayuda a saber cuánto tiempo, aproximadamente, necesitará tu negocio para empezar a obtener beneficios. Es decir, es una etapa fundamental para cualquier plan de negocios.

Pensando en periodos más difíciles, como la pandemia de Coronavirus, por ejemplo, con la ayuda del punto de equilibrio es posible crear una política de contingencia y, de esta manera, reducir sorpresas desagradables en el medio del camino.

**Importancia del punto de equilibrio**

Conocer el punto de equilibrio le permite a la administración de la empresa formular políticas y tomar decisiones sobre el nivel de producción, cantidades de productos o servicios a comercializar a corto tiempo para aumentar el nivel de utilidad deseado, teniendo en cuenta variables como: el precio, los costos fijos, los costos variables y el volumen de ventas.

Principalmente para evaluar la rentabilidad de un negocio, es decir, con el punto de equilibrio calculado tu empresa sabe cuánto necesita vender para generar ganancias. Pero, calcular el punto de equilibrio también funciona para confirmar si tu idea de negocio es buena o no, en términos financieros.

Como ya dijimos, otro punto muy importante sobre este cálculo es que a través de él tu empresa tendrá la base de un plan de contingencia en caso de que se presenten temporadas bajas. Gracias al punto de equilibrio, es posible que las sorpresas negativas se disminuyan o sean enfrentadas con mayor rapidez y eficacia.

Un instrumento que le permitirá calcular el punto de equilibrio de una empresa o negocio es la plantilla evaluación de proyectos de Excel Para Todos. Con la cual, podrás simular de manera sencilla la viabilidad de un negocio o proyecto, conociendo indicadores de operatividad como el punto de equilibrio, ROA, ROI, VAN, TIR y la liquidez. Adicionalmente, conocer los indicadores de la evaluación financiera del negocio o proyecto

Y por último, pero no menos importante: con el punto de equilibrio establecido es más fácil observar el crecimiento de tu empresa a lo largo del tiempo y hacer ajustes en tus planes.

**¿Cómo calcular el punto de equilibrio?**

Calcular el punto de equilibrio es simple y hay dos maneras de hacer el cálculo: en unidades o en valor.

La primera fórmula permite saber cuántas unidades tienes que vender para encontrar el punto de equilibrio y qué monto deberás ingresar para alcanzarlo, respectivamente.

Punto de equilibrio en unidades:

PE = Costos Fijos / (Precio de Venta – Costo de venta)

Es decir, se divide el costo fijo por la diferencia entre el precio unitario y el costo variable unitario. A la diferencia entre el precio de venta y el costo variable unitario se le conoce como Margen de Contribución.

Ejemplo: El producto cuesta el valor de $ 50, mi costo variable unitario es de $ 25 y mis costos fijos suman $ 12.500. Se hace el siguiente cálculo:

Punto de Equilibrio = 12.500 / (50 – 25) = 500

El punto de equilibrio es 500, esto es, se deben vender 500 unidades para obtener el punto de equilibrio.

Punto de equilibrio en valor:

PE = Costos Fijos / (1- Costo de venta / Precio de venta)

PE = 25000 / (1- 250/1250)

PE = 25000 / (1- 0.2)

PE = 25000 / 0.8

PE = $31.250

La fórmula anterior indica que para alcanzar el punto de equilibrio la empresa deberá vender un monto de $31.250. Si multiplicamos 25 unidades por el precio de venta llegaremos al mismo número.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

<https://bmeditores.mx/secciones-especiales/calculo-de-punto-de-equilibrio-en-empresa-productora/>

<https://excelparatodos.com/punto-de-equilibrio/>

https://www.salesforce.com/mx/blog/2021/11/punto-de-equilibrio-que-es-y-como-calcularlo.html