



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE ADMISTRACION
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

**MODALIDAD COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO
DE**

LICENCIADA EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CASO DE ESTUDIO

**EL MÉTODO COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD Y SU INCIDENCIA EN LA
DETERMINACIÓN DEL COSTO POR PRODUCTO EN LAS EMPRESAS
COMERCIALIZADORAS DE PRODUCTOS DE CONFITERÍA**

AUTORES

SUGEY ANAHI CABRERA MAGALLANES

GUAYAQUIL

2023

CERTIFICADO DE SIMILITUD

EL MÉTODO COSTO-VOLUMEN-UTILIDAD Y SU INCIDENCIA EN LA DETERMINACIÓN DEL COSTO POR PRODUCTO EN LAS EMPRESAS COMERCIALIZADORAS DE PRODUCTOS DE CONFITERÍA

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%	7%	0%	5%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	2%
2	Submitted to Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, UPTC Trabajo del estudiante	2%
3	Submitted to Universidad Señor de Sipan Trabajo del estudiante	1%
4	licenciaturamiriampina.blogspot.com Fuente de Internet	1%
5	www.iaidres.org.mx Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD Trabajo del estudiante	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%



Firmado electrónicamente por:
KARINA MARIELA SOLANO FARIAS

ÍNDICE GENERAL

I.	Introducción	1
1.1.	Antecedentes.....	1
1.2.	Objetivos	2
1.2.1.	Objetivo General.....	2
1.2.2.	Objetivos Específicos	2
1.3.	Preguntas de investigación	3
1.4.	Caso De Estudio.....	3
II.	Análisis	4
2.1.	Modelo Costo-Volumen-Utilidad	4
2.2.	Análisis del punto de equilibrio	6
III.	Propuesta	8
3.1.	El método costo-volumen-utilidad y su incidencia en la determinación del costo por producto	8
3.1.1.	Análisis documental del periodo 2022.....	8
3.1.2.	Estado de Resultado bajo el enfoque de costeo por el método de costeo variable	10
3.1.3.	Proyección Estado de Resultado bajo el enfoque de costeo por el método de costeo variable.....	11
3.1.4.	Análisis del punto de equilibrio	11
3.1.5.	Análisis del Punto de Equilibrio en base al Margen de Contribución	15
IV.	Conclusiones.....	19
V.	Recomendaciones	20
VI.	Referencias Bibliográficas	21

Índice de tabla

Tabla 1	Estado de Resultado Integral periodo 2022	9
Tabla 2	Estado de Resultado por el método de costeo variable	10
Tabla 3	Proyección de Estado de resultado integral 2023	11
Tabla 4	Comprobación del punto de equilibrio por método de la ecuación	13
Tabla 5	Punto de Equilibrio por el Método Gráfico	14
Tabla 6	Línea de productos ofertados en el "Comercial Chile"	16
Tabla 7	Punto de Equilibrio según el Margen de Contribución	16

I. Introducción

Antecedentes

En la actualidad las organizaciones se enfrentan a constantes cambios, grandes desafíos y demandas que hacen que requieran de personal y recursos calificados permitiéndoles agilizar las actividades administrativas, contables y productivas. El éxito de una empresa comercial radica no solo en su estrategia de ventas y número de clientes, sino que también en su estructura contable, que le permita controlar los registros de sus actividades económicas (costo de distribución-venta).

Según Gómez Niño (2012), el análisis del costo-volumen-utilidad es de gran importancia para una organización “manejar con eficiencia la capacidad productiva para que minimicen los costos fijos y el uso de recursos para que así se mida el nivel de rentabilidad conforme a las proyecciones de ventas”. (p. 3), dado lo expuesto por el autor, la importancia del análisis de los costos incurridos representa una estrategia para hacer eficaz los procesos y que se puedan adaptarse a precios competitivos y permitir a las empresas mantener una ventaja competitiva en un mercado dominado por empresas dedicadas a la misma actividad.

Para Wanden-Berghe Lozano (2011), la relación del costo-volumen-utilidad, se realiza “dentro del manejo de los costos para optimizar la producción en una empresa, obteniendo resultados que reflejan el comportamiento de las operaciones y la toma de decisiones” (p. 17). En el marco del diagnóstico financiero, el análisis del costo-volumen-utilidad, las proyecciones obtenidas permiten determinar el nivel de utilidad en base a los productos que la empresa tiene para ofrecer y tomar decisiones en base a costos fijos y variables que pueden relacionarse de acuerdo a los movimientos del mercado. Otras de las variables que se puede medir mediante los

resultados obtenidos son las decisiones sobre la combinación de productos y los montos de inversión dentro de un periodo contable para que la empresa no se vea afectada a nivel económico.

Adicionalmente, Cervera Oliver et al. (2021), indicó que el “análisis costo-volumen-utilidad no debe ser considerado un instrumento para medir con presión el margen de utilidad que tendrá la empresa ya que esto se basa en supuestos que según el comportamiento del mercado se pueden cumplir o no” (p. 143)

Con esta herramienta, “es posible obtener información sobre lo que una empresa debe invertir y vender para asegurar mayores utilidades, los datos no son precisos ya que a menudo no se cumplen en la práctica” (Cabrera Tejada, 2019, p. 421). Por lo que pueden darse algunas variaciones en los costos durante el periodo de contable, por lo que la organización considerará cambiar el nivel de la inversión de los productos que estará a la venta junto a sus precios, sin dejar a un lado el nivel de consumo de los clientes para así lograr alcanzar las metas en cuanto a su nivel de ingresos.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el método costo-volumen-utilidad y su incidencia en la determinación del costo por producto en las empresas comercializadoras de productos de confitería

Objetivos Específicos

- a) Analizar el método costo-volumen-utilidad, con el fin de obtener el costo adecuado de los productos en las empresas comercializadoras de confitería
- b) Evaluar todos los costos variables que incurren en la comercialización de los productos de confitería
- c) Determinar la relación del punto de equilibrio en la aplicación del método del

costeo variable en la obtención del costo de los productos para así lograr un continuo crecimiento y rentabilidad de la empresa.

Preguntas de investigación

- a) ¿Cómo se puede evaluar el método costo-volumen-utilidad, con el fin de obtener el costo adecuado de los productos en las empresas comercializadoras de confitería?
- b) ¿De qué manera se puede evaluar los costos variables que incurren en la comercialización de los productos de confitería?
- c) ¿Cuál es la relación que tiene el punto de equilibrio en la aplicación del método del costeo variable en la obtención del costo de los productos, para lograr un continuo crecimiento y rentabilidad de la empresa?

Caso De Estudio

Para alcanzar a cumplir los objetivos planteados, se llevará a cabo un estudio con un enfoque cuantitativo, donde se va a realizar la presentación del escenario con los resultados económicos que haya tenido la empresa comercializadora de productos de confitería en el año 2022 vs el mismo resultado pero con la diferencia que se estará realizando bajo los resultados del período 2022 un análisis del costo-volumen-utilidad, y la aplicación del método del costeo variable o directo, en la determinación del precio idóneo de los productos, junto a un punto de equilibrio.

Los resultados de este presente estudio, será de utilidad para el “Comercial Chile”, para determinar si con la aplicación de este método donde se logra identificar los costos fijos y variables la rentabilidad del negocio se mantiene o es mayor a la que ha venido teniendo en el desarrollo de sus actividades comerciales.

II. Análisis

Modelo Costo-Volumen-Utilidad

Los presupuestos y el modelo Costo-volumen-utilidad, son herramientas que intervienen en el proceso de planificación de cualquier organización, para aplicarla se utiliza la técnica de simulación, ideada para diseñar y elegir las mejores acciones que han de tomarse, con el fin de colocar a la empresa en el lugar deseado por la administración. En este sentido, las gráficas de equilibrio, muestran un panorama del movimiento de los costos y de los ingresos ante los distintos niveles de producción, que sirven de ayuda para la toma de decisiones. (Molina de Paredes, 2003)

El modelo determina el instante de la actividad, donde los ingresos son iguales a los gastos totales, es decir, no existe utilidad y pérdida. En términos de costos, es el momento en que la contribución marginal es igual a los costos fijos, por lo tanto, para su determinación, es necesario identificar el comportamiento de los costos fijos y variables. (Zapata Lara et al ,2015)

El analisis del unto de equilibrio uede indicar algunas características económicas de las PYMES, que pueden determinarse si de dispone de datos sobre la variabilidad de los costos (Welsh et al, 2005)

- a) Los gastos fijos, variables y los gastos totales, a diferentes volúmenes de producción.
- b) Las utilidades y pérdidas antes y después de impuestos, a diferentes volúmenes de producción.
- c) El margen de seguridad.
- d) Las ventas necesarias para alcanzar de equilibrio

El punto de equilibrio puede calcularse, de acuerdo con las necesidades de información de la empresa en tres formas diferentes (Calleja & Calleja, 2014), Ramírez

Padilla (2013): por ecuación, por contribución, y a través del enfoque gráfico

Por ecuación: se basa en la fórmula costo-volumen que muestra la relación de las ventas, costos fijos, variables y la utilidad neta. (Banco Compartamos, 2022)

$$\text{Ventas} = \text{Costos variable} + \text{costos fijos} + \text{utilidad neta}$$

Por lo que la determinación del punto de equilibrio será de la siguiente manera:

$$\text{Ventas} = \text{Costos variables} + \text{costos fijos} + 0$$

A partir de esta fórmula, se puede identificar que tanto las ventas como los costos variables dependen del número de unidades producidas, el precio de venta unitario y el costo variable unitario.

Por contribución o forma algebraica: Derivado de la fórmula anterior, el punto de equilibrio puede ser determinado por unidades o en términos monetarios, tal y como se muestra a continuación:

a) Unidades

Unidades por vender = $\text{costos fijos totales} / \text{precio de venta unitaria} - \text{costo variable unitaria}$

O su equivalente,

$$\text{Unidades por vender} = \text{costos fijos totales} / \text{margen de contribución unitario}$$

b) Términos monetarios

Ventas (\$) = $\text{costos fijos totales} / \text{precio de venta unitario} - \text{costo variable unitario}$

O su equivalente,

Ventas (\$) = $\text{costos fijos totales} / 1 - (\text{precio de venta unitario} - \text{costo variable unitario})$

Por enfoque gráfico: Se ocupa de determinar la gráfica de equilibrio, que permite visualizar los efectos sobre las utilidades de cualquier movimiento de costos fijos y costos variables con relación al volumen de ventas, representados

como sigue:

a) El eje de las abscisas, representa la utilidad en ventas, los costos variables y costos fijos.

b) El eje de las coordenadas, representa las unidades de producción.

Análisis del punto de equilibrio

El punto de equilibrio es una herramienta muy útil para la evaluación de proyectos y presupuestos financieros. Ross et al, (2012) afirman:

El estudio de los análisis de sensibilidad y de escenarios indica que hay muchas formas de examinar la variabilidad de los pronósticos. Uno de ellos es el análisis del punto de equilibrio, como su nombre lo indica, este método determina las ventas necesarias para alcanzar el punto de equilibrio. Esta herramienta es un útil complemento del análisis de sensibilidad porque también arroja luz sobre la gravedad de los pronósticos incorrectos. (p.210)

El punto de equilibrio permite medir el volumen de ventas que deben realizarse para que la empresa pueda alcanzar un margen de utilidad; tomando en cuenta el nivel de ingresos que son iguales a los gastos y costos de producción y venta. Los resultados presentados permiten a la gerencia tomar decisiones en cuanto a la cifra de unidades producidas deben venderse con el fin de disponer de la capacidad financiera para cubrir las obligaciones a corto plazo, gastos de producción y evitar así presentar pérdidas económicas.

Una empresa debe calcular el punto de equilibrio, generalmente por cada línea de producto, y así determinar lo mínimo que debe producir y vender para cubrir todos los costos y por lo tanto no perder ni ganar. Gitman et al, (2012) afirman:

Las empresas usan el análisis del punto de equilibrio, conocido también

como análisis de costo, volumen y utilidad, para: 1. determinar el nivel de operaciones que se requiere para cubrir todos los costos y 2. evaluar la rentabilidad relacionada con diversos niveles de ventas. El punto de equilibrio operativo de la empresa es el nivel de ventas que se requiere para cubrir todos los costos operativos. En ese punto, las utilidades antes de intereses e impuestos (UAI) son iguales a \$0. (p.456)

Según Pastor, (2012) los objetivos del desarrollo del punto de equilibrio son los siguientes:

- a) Determinar el punto donde los ingresos y costos son iguales.
- b) Controlar los costos fijos y variables en base a los resultados.
- c) Medir el nivel de eficiencia en el nivel de ventas de las unidades producidas.
- d) Controlar los recursos productivos de la empresa en base a los resultados financieros.
- e) Permite realizar una adecuada planificación de las actividades productivas.
- f) Ayuda a tomar decisiones financieras para establecer precios de ventas y el manejo de los gastos.
- g) Permite determinar el nivel de ingresos que se deben lograr para obtener utilidades. (p.43)

El cálculo del Punto de Equilibrio es de vital importancia en la toma de decisiones financieras, ya que aporta con información conforme al comportamiento de los costos fijos y variables, expresado en unidades, para que así se pueda determinar el punto mínimo de ventas para proyectar ingresos que se vean reflejados en los márgenes de utilidad.

III. Propuesta

El método costo-volumen-utilidad y su incidencia en la determinación del costo por producto

Análisis documental del periodo 2022

La aplicación de un análisis que se ajuste a las necesidades que presenta la empresa, es de vital importancia ya que esto permitirá identificar los costos de la empresa, si son fijos o variables, permitiendo que tengan un mayor conocimiento de las implicaciones de los costos sobre las utilidades que pueda generar la empresa con relación al volumen de ventas y costos generados.

El modelo costo – volumen – utilidad, es una estrategia para mejorar el proceso de un negocio en cualquier área con el objetivo de generar mejores y mayores ingresos, a través de esta decisión financiera. La variable precio no suele ser controlada por ninguna empresa, o cualquier entidad privada, sino el mismo mercado en donde se encuentra la empresa, mediante la oferta de sus productos. El volumen de producción o comercialización es fijado por la demanda que se encuentre en el mercado. Por lo tanto, la única variable que una empresa puede controlar es el costo.

El análisis del costo-volumen-utilidad se lo realizará en base al Estado de Resultado Integral del año 2022, del Comercial “Chile”, donde se observarán los costos que se han generados por las actividades operativas, administrativas y comerciales.

Tabla 1*Estado de Resultado Integral periodo 2022*

Comercial Chile	
Estado de Resultados Integral	
Al 31 de diciembre del 2022	
Ingresos	\$666,133.60
Ingresos De Actividades Ordinarias	\$666,133.60
Venta De Bienes	\$704,049.40
(-) Descuentos En Ventas	\$ -12,435.50
(-) Devoluciones En Ventas	\$ -25,480.30
Costos Y Gastos	\$668,471.52
Costos De Venta Y Producción	\$549,327.47
Materiales Utilizados O Productos Vendidos	\$549,327.47
(+) Inventario Inicial De Bienes No Producidos Por La Compañía	\$ 38,411.26
(+) Compras Netas Locales De Bienes No Producidos Por La Compañía	\$536,655.45
(-) Inventario Final De Bienes No Producidos Por La Compañía	\$ -25,739.24
Gastos	\$119,144.05
Gastos De Actividades Ordinarias	\$119,144.05
Sueldos, Salarios Y Demás Remuneraciones	\$ 39,605.64
Aportes A La Seguridad Social (Incluido Fondo De Reserva)	\$ 7,659.83
Beneficios Sociales E Indemnizaciones	\$ 7,780.28
Honorarios, Comisiones Y Dietas A Personas Naturales	\$ 10,315.54
Mantenimiento Y Reparaciones	\$ 8,115.86
Combustibles	\$ 4,305.22
Seguros Y Reaseguros (Primas Y Cesiones)	\$ 3,532.32
Transporte	\$ 2,053.18
Gastos De Gestión (Agasajos A Accionistas, Trabajadores Y Clientes)	\$ 469.82
Agua, Energía, Luz, Y Telecomunicaciones	\$ 6,171.69
Notarios Y Registradores De La Propiedad O Mercantiles	\$ 882.54
Impuestos, Contribuciones Y Otros	\$ 846.48
Gasto de viaje	\$ 847.70
Depreciaciones	\$ 5,999.40
Gasto Deterioro	\$ 2,963.77
Cuentas Por Cobrar	\$ 2,756.08
Intereses	\$ 996.25
Intereses Por Prestamos	\$ 1,895.15
Comisiones	\$ 834.68
Otros	\$ 11,112.62
Ganancia (Pérdida De Ejercicio)	\$ -2,337.92

Nota. Estado de resultado del periodo 2022 presentado de manera tradicional sin considerar el comportamiento de los costos.

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

En la tabla 1 se observa el Estado de Resultado Integral del periodo 2022 presentado de manera tradicional, donde no existe el correcto tratamiento de los costos, ya que estos no son solo fijos sino también variables, y tienen que ser clasificados de acuerdo con las necesidades de la empresa.

Estado de Resultado bajo el enfoque de costeo por el método de costeo variable

Se realizó un análisis de las cuentas que se encuentran en el Estado de Resultado Integral con enfoque en el costeo variable, en donde se busca determinar el comportamiento de los costos de los productos no producidos por la empresa, que se comercializan, observando las siguientes variaciones:

Tabla 2

Estado de Resultado por el método de costeo variable

Comercial Chile		
Estado de Resultados		
Al 31 de diciembre del 2022		
Ingresos de Actividades Ordinarias		\$ 666,133.60
(-) Costos de productos terminados		\$ -616,371.14
Inventario Inicial de bienes no producidos	\$ 38,411.26	
Compras Netas Locales de bienes no producidos	\$536,655.45	
(-) Inventario Final de bienes no producidos	\$ -25,739.24	
Mano de obra directa	\$ 65,361.29	
Costos variables	<u>\$ 1,682.38</u>	
Costos del período		\$ -52,100.38
CIF fijos	\$ 18,547.47	
Gastos variables administrativos y de ventas	\$ 14,644.94	
Gastos fijos administrativos y de ventas	\$ 18,907.97	
Resultado en Operación		\$ -2,337.92

Nota. Estado de resultado integral por el método del costeo variable en base a estado financieros del periodo contable 2022

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

Se observa en la tabla anterior que según el tipo del enfoque que se presenta el Estado de Resultado Integral se puede medir de otro enfoque la relación entre los costos y el resultado en operación que pueda generar una entidad durante el periodo

contable.

Proyección Estado de Resultado bajo el enfoque de costeo por el método de costeo variable

Se planteo realizar una proyección del estado de resultado para el año 2023, el mismo que se estará utilizando para los diferentes cálculos del presente.

Tabla 3

Proyección de Estado de resultado integral 2023

Comercial Chile		
Estado de Resultados		
Al 31 de diciembre del 2022		
Ventas		\$ 698,836.07
Costo variable		\$-618,655.00
Costos de Producción	\$ -	
Costos de Operación	\$ 52,826.85	
Costos de Venta	\$565,828.15	
Margen de contribución		\$ 80,181.07
Costos Fijos:		
Costos de Producción	\$ -	
Costos de Operación	\$ 12,381.95	
Costos de Venta	\$ -	
Costos de Administración	\$ 55,999.42	\$ -68,381.37
Resultado en Operación		\$ 11,799.70

Nota. Proyección del Estado de resultado integral por el método del costeo variable en base a estado financieros para el periodo contable 2023.

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

Análisis del punto de equilibrio

Para poder plantear el punto de equilibrio en el análisis del método costo-volumen-utilidad, se deberá tener en consideración los siguientes puntos:

a) Margen de contribución unitario

El margen de contribución unitario es el resultado de restar ingresos obtenidos por las ventas en relación con los costos fijos.

$$\frac{\text{Margen de contribucion total}}{\text{Unidades vendidas}} = \frac{\$ 80,181.07}{299790} = 0.27$$

b) Margen de contribución porcentual

$$\frac{\text{Margen de contribucion total}}{\text{Ventas}} = \frac{\$ 80,181.07}{\$ 698,836.07} = 0.1147 = 11.47\%$$

c) Precio de venta unitario

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Unidades vendidas}} = \frac{\$ 80,181.07}{299790} = 2.33$$

d) Costo Variable Unitario

$$\frac{\text{Costo variable}}{\text{Unidades vendidas}} = \frac{\$ 618,655.00}{299790} = 2.06$$

En la determinación de los valores en cada uno de los puntos que anteceden, son de referencias, puesto que la empresa tiene varios productos que comercializa.

Punto de equilibrio

Contar con una planeación de actividades comerciales es de vital importancia para toda empresa, por lo cual debe considerar variables como son las ventas, los costos fijos y variable que se presentan en el periodo económico, para poder relacionar la afectación del volumen de las ventas tanto en unidades como en valores. Para realizar un análisis más profundo sobre estas variables es necesario determinar el punto de equilibrio, para lo cual se aplicará el método de ecuación y gráfico. El primer método se determina a través de la aplicación de la siguiente ecuación:

$$P.E = \frac{CTF}{MCU}$$

Donde, CTF es costo fijo total y MCU es margen de contribución unitario

$$P.E = \frac{\$ 68,381.37}{0.27} = 255,671.95 \text{ unidades}$$

El punto de equilibrio basado en la ecuación que se realizó determina que para que la entidad no genere perdidas ni ganancias debe realizar ventas por 255.672

unidades, con lo cual se podrá igualar los costos y los gastos que genera la empresa tomando esto como referencia para medidas que incrementen la demanda haciendo que se supere esta cantidad de ventas para obtener el nivel de utilidades deseadas. Para comprobar la veracidad del punto de equilibrio se puede aplicar el siguiente proceso:

Tabla 4

Comprobación del punto de equilibrio por método de la ecuación

Ventas 255671.95*2.33	\$ 595,993.14
(-) Costos Variables 255671.95*2.06	<u>\$ 527,611.77</u>
Margen de contribución	\$ 68,381.37
(-) Costos fijos	<u>\$ -68,381.37</u>
Utilidad Neta	\$ -

Nota. Comprobación por el método de la ecuación

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

Según el método de ecuación para que el Comercial Chile, genere ganancias, sus ventas deben ser superiores a 255671.95 unidades. Para sacar el punto de equilibrio en dinero se lo puede realizar de la siguiente manera:

$$P.E = \frac{CFT}{MC\%}$$

$$P.E = \frac{\$ 68,381.37}{0.1147} = \$ 595,993.14$$

El punto de equilibrio en dólares de acuerdo con el método de ecuación determina que si se realizan ventas de \$ 595.993, 14, se mantiene con una estabilidad, donde no obtiene ni pérdida ni ganancias, siendo el punto de partida para aumentar las ventas y se obtenga utilidad.

En el método gráfico se necesita conocer el nivel de ventas que se realiza en

el comercial chile por un total de 299.790 unidades, con lo cual se estima lo siguiente:

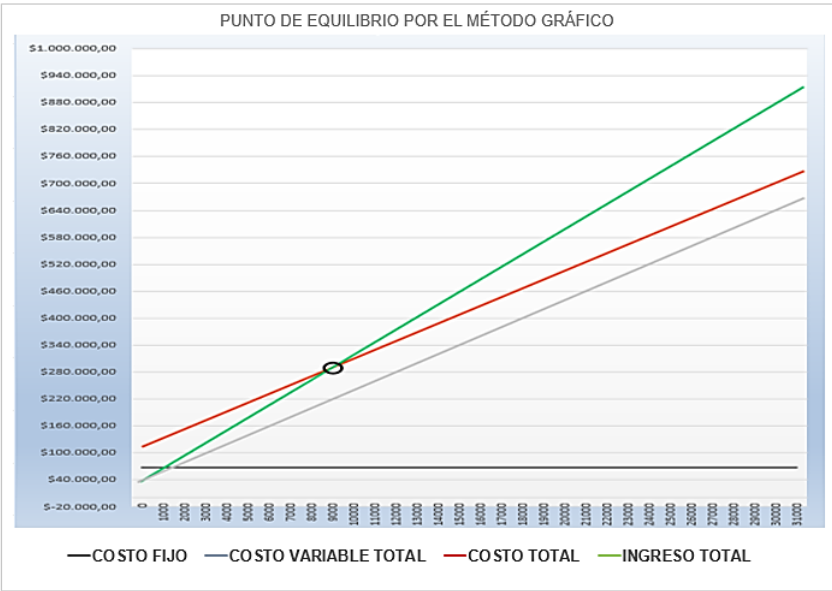
Tabla 5
Punto de Equilibrio por el Método Gráfico

Costo Fijo	\$ 68.381,37
Precio Venta Unitario	\$ 2,33
Costo Variable Unitario	\$ 2,06
X	299.790,00
Costo Variable Total	\$ 618.655,00
Ingreso Total	\$ 698.836,07

Nota: Detalle de los valores considerados para calcular el Punto de Equilibrio de acuerdo con el método gráfico, mediante a datos de los estados financieros del periodo 2022.

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

Figura 1
Punto de Equilibrio por el método gráfico



Fuente: En base a la información de la empresa

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

La línea de color negro señala los Costos Fijos valorados en \$68.381,37 que se mantienen constantes a la cantidad de productos que han sido vendidos, la línea gris indica los alcances del Costo Variable Total por un valor de \$618.655,00 que

depende del nivel de productos comercializados, la línea roja indica el Costo Total que es la suma de los costos fijos y variables por un total de \$618.655,00 mientras que la línea verde representa el ingreso total por un valor de \$698.836,07. Se puede observar que las líneas que representan el ingreso total y la cantidad de productos comercializados se interceptan dando a conocer en la unión cuál es el punto de equilibrio que permite a la empresa el nivel de ventas que debe mantener para no tener ni pérdidas ni ganancias.

Análisis del Punto de Equilibrio en base al Margen de Contribución

A través de la contribución marginal se determina la participación de los productos en las ganancias obtenidas por la entidad al término de un periodo para analizar las variables que incurren en los resultados que se obtengan, las cuales pueden ser medidas por el precio de venta, costo del servicio o volumen de la producción.

Con la finalidad de realizar el análisis marginal se procede a realizar la clasificación de los productos de acuerdo con las líneas. De acuerdo con el uso de cada uno de estos se procede a determinar el grupo al cual pertenecen, ya que existe la necesidad de calcular el Margen de Contribución Ponderado para encontrar el punto de equilibrio considerando todas las líneas de productos que oferta la empresa.

Tabla 6*Línea de productos ofertados en el "Comercial Chile"*

LÍNEA DE PRODUCTOS	INGRESOS 2022
CARAMELO	\$ 163.432,06
BOMBONES	\$ 173.687,99
CHUPETE	\$ 88.969,39
CHICLE	\$ 105.269,55
GOMITAS	\$ 63.607,39
GALLETAS	\$ 103.869,69
	\$ 698.836,07

Nota. Detalle de las líneas de productos ofertadas por la empresa con sus respectivas ventas anuales proyectados para el periodo 2023

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

La tabla 6 muestra los productos ofertados por la empresa agrupados de acuerdo con la función de estos, esto se conoce como línea de productos, de esta manera será más sencillo el cálculo del Margen de Contribución Ponderado con lo cual se puede analizar el punto de equilibrio considerando la variedad de productos que se ofertan. El Margen de Contribución Promedio Ponderado se calcula considerando los ingresos por ventas que ha obtenido la empresa durante un periodo determinado y se deben restar los costos variables.

Tabla 7*Punto de Equilibrio según el Margen de Contribución*

Línea de productos	Ingresos	% Part	Costos Variables	Margen de Contribución	Margen de Contribución Ponderado	Costos Fijos	Punto de Equilibrio
Caramelo	\$ 165,032.00	23.62%	\$ 139,150.09	\$ 25,881.91	\$ 6,112.08	\$ 14,881.91	\$ 2.43
Bombones	\$ 173,793.89	24.87%	\$ 154,741.05	\$ 19,052.84	\$ 4,738.26	\$ 17,203.41	\$ 3.63
Chupete	\$ 88,867.36	12.72%	\$ 58,820.31	\$ 30,047.05	\$ 3,820.93	\$ 9,135.67	\$ 2.39
Chicle	\$ 105,568.55	15.11%	\$ 89,274.75	\$ 16,293.80	\$ 2,461.40	\$ 6,290.80	\$ 2.56
Gomitas	\$ 62,716.67	8.97%	\$ 46,410.36	\$ 16,306.31	\$ 1,463.40	\$ 7,465.20	\$ 5.10
Galletas	\$ 102,857.60	14.72%	\$ 79,032.24	\$ 23,825.36	\$ 3,506.72	\$ 13,404.38	\$ 3.82
	\$ 698,836.07	100%	\$ 567,428.80	\$ 131,407.27	\$ 22,102.78	\$ 68,381.37	\$ 19.94

Nota. Detalle de las líneas de productos ofertadas con sus ventas anuales

Elaborado por: Cabrera, S. (2023)

En la tabla anterior se realizan los cálculos aplicados para determinar el punto de equilibrio de los ingresos por ventas durante periodos determinados, en cuanto a los ingresos se tomó para el estudio la totalidad de estos cuyos costos han sido considerados de acuerdo con la línea en la cual representa el bien o servicio.

Además, en base a estos ingresos se calcula el Margen de Contribución y el punto de equilibrio. En relación con el Margen de Contribución se calculan considerando el ingreso generado por la venta de cada uno de los productos clasificados en las líneas de productos antes descritos, a este valor se le restan los costos variables para obtener como resultado el margen de contribución.

El Margen de Contribución Ponderado representa el nivel de ventas mínimos para generar ganancias, este valor es calculado mediante la multiplicación del margen de contribución antes mencionado por el porcentaje de participación que tiene cada producto en las ventas, este valor está representado porcentualmente de acuerdo con la cantidad de productos totales que han sido derivados a cada una de las líneas antes clasificadas.

Para determinar el punto de equilibrio se dividen los Costos Fijos Totales para el Margen de Contribución Ponderado, de esta manera se determina el nivel de ingresos que se debe generar por cada línea de productos para poder cubrir los costos generados y mantener un equilibrio entre los ingresos y egresos de la empresa, con esto se puede tener conocimiento de la base de ingresos necesario para a partir de este punto aplicar medidas que incrementen el nivel de ventas de la empresa para obtener mejores utilidades. El desarrollo del análisis del punto de equilibrio representa una herramienta financiera que permitirá a la gerencia, tomar decisiones que permitan desarrollar estrategias de compra- venta para lograr obtener mayores índices de utilidad con el fin de que dispongan de fondos para operar normalmente, esto debido

a que mediante su cálculo se pudo obtener el margen de contribución de las ventas y el nivel de ingresos que deben tener para mantener fondos.

IV. Conclusiones

El comercial chileno no hace uso del análisis relación costo – volumen – utilidad por lo que no conocen los precios de ventas con exactitud por lo que pueden realizar decisiones oportunas en cuanto a la aplicación de estrategias comerciales o el uso del capital para la compra de los productos comercializados de forma correcta y que les permitan mantener márgenes de rentabilidad positivas.

Las empresas se enfrentan a escenarios económicos variantes que muchas veces no son favorables según el modelo de negocio, por lo que las estrategias que se apliquen para mantener la fidelidad del cliente, el nivel de ventas e ingresos deberán estar fundamentados a través del uso de herramientas financieras para disponer de información que ayude a tomar decisiones que permitan que mantenga altos niveles de rentabilidad.

V. Recomendaciones

La planificación de las compras de inventario para la venta debe ser puesta en consideración para que los gastos variables se puedan reducir, y de esta manera el total de los costos de venta también se disminuyan conforme al análisis de costos realizados a través de los indicadores de costo-volumen-utilidad.

Aplicar el análisis de la utilidad conforme a herramientas financieras para entregar a la gerencia información estimada sobre el nivel de ventas que se deben llevar bajo un mínimo o máximo con el objetivo de mantener un nivel de ingresos donde se pueda reflejar en el capital de trabajo para que no entren en iliquidez.

VI. Referencias Bibliográficas

- Banco Compartamos . (2022). Obtenido de Institucion de banca multiples :<https://www.compartamos.com.mx/compartamos/blog/emprendamos/identifica-los-costos-variables-y-fijos-de-tunegocio#:~:text=Los%20costos%20variables%3A%20Son%20aquellos,gasto%20que%20no%20estaba%20previsto.>
- Cabrera Tejada , A. (2019). Reositorio de la Universidad Laica Vicente Roca fuerte de Guayaquil. Obtenido de <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/1702/1/T-ULVR-1518.pdf>
- Calleja , F. J., & Calleja, F. (2014). El modelo costo-volumen-utilidad. En Contabilidad Administrativa. Contabilidad gerencial. México: Pearson Educación.
- Cervera Oliver, M., González García, Á., & Romano Aparicio, J. (2021). Contabilidad financiera. Madrid, España: Centro de Estudios Financieros (CEF).
- Gitman, L., & Zutter, C. (2012). Principios de administración financiera. México: Pearson Educación.
- Gómez Niño, O. (2012). Costo, volumen, precio y utilidad: dinámica del desempeño financiero industria confecciones infantiles. (SciELO, Ed.) Cuadernos de Administración (Universidad del Valle), p. 3. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-46452012000100005
- Molina de Paredes, O. (2003). El Presupuesto y la relación costo-volumen-utilidad. Herramientas de gestión para las pequeñas y medianas empresas. Visión gerencial, 1. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/en/revista/visiongerencial/articulo/el-presupuesto-y-la-relacion-costo-volumen-utilidad20herramientas-de-gestion-para-las-pequenas-y-medianas-empresas>
- Pastor, P. (2012). Costo - Volumen - Utilidad. Lima - Perú: Universidad San Martín de

Porres.

Ramírez Padilla, D. N. (2013). El modelo costo-volumen-utilidad. En Contabilidad Administrativa. Un enfoque estratégico para competir. México: McGraw

Hil.Ross, S., Westerfield, R., & Jaffe, J. (2012). Finanzas Corporativas. Mexico:McGraw-Hill Interamericana.

Wanden-Berghe Lozano, J. L. (2011). Contabilidad Financiera I (Vols. 1, 1° edición). Ediciones Pirámide.

Welsh, G., Hilton, R., Gordon, P., & Rivera Noverola. (2005). Presupuestos. Planificación y control. Pearson Educación.

Zapata Lara, H., Chiñas Valencia , J., & Sánchez Leyva , J. (2015). Gestión del modelo Costo-Volumen-Utilidad aplicado en entidades económicas. En U. V.- D. Educativa (Ed.), IX Congreso Internacional de Innovación Educativa, (págs. 1854 - 1869). Boca del Rio, Veracruz, México. Obtenido de <https://www.uv.mx/dgdaie/files/2016/10/E-book-TDIE.pdf>

Polimeni, R., Fabozzi, F., & Adelberg, A. (1994). Contabilidad de costos. Bogotá: McGRAW-HILL.