

UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ADMINISTRACION CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA

MODALIDAD COMPLEXIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE

LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

CASO DE ESTUDIO

EMPRESAS COMERCIALES-VENTA DE COLORANTES PARA ALIMENTOS

AUTORES

MÁXIMO FABIAN VERA ORDOÑEZ

GUAYAQUIL

2023

EMPRESAS COMERCIALES-VENTA DE COLORANTES PARA ALIMENTOS

INFORME DE ORIGINALIDAD **7**96 6% INDICE DE SIMILITUD FUENTES DE INTERNET PUBLICACIONES TRABAJOS DEL ESTUDIANTE FLIENTES PRIMARIAS Submitted to ADEN University Trabajo del estudiante Submitted to Entregado a Infile el 2013-01-29 Trabajo del estudiante Submitted to Corporación Universitaria 3 Minuto de Dios, UNIMINUTO Trabajo del estudiante Submitted to Pontificia Universidad Catolica Madre y Maestra PUCMM Trabajo del estudiante www.proprofs.com Fuente de Internet www.calculatoratoz.com Fuente de Internet kupdf.net Fuente de Internet repositorio.uss.edu.pe 8 Fuente de Internet Submitted to Unidades Tecnológicas de 1 % Santander Trabajo del estudiante aromaticas.tripod.com 10 Fuente de Internet repository.javeriana.edu.co 11 upc.aws.openrepository.com 1 % 12 Fuente de Internet Excluir citas Excluir coincidencias < 1% Apagado

Excluir bibliografía

Apagado



ÍNDICE

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
Introducción	1
ANÁLISIS DEL CASO DE ESTUDIO	23
PROPUESTA	25
CONCLUSIONES	31
BIBLIOGRAFIA	37

I. INTRODUCCIÓN

Antecedentes:

En el sector de empresas comerciales dedicadas a la venta de colorantes para alimentos al por mayor, es fundamental contar con una gestión eficiente de costos y precios de venta para garantizar la rentabilidad y competitividad del negocio. Sin embargo, la empresa en estudio se enfrenta a una situación problemática importante: la falta de información sobre sus costos y gastos fijos y variables, lo que dificulta la determinación precisa de los precios de venta y los márgenes de rentabilidad por productos.

La falta de un conocimiento claro de los costos y gastos asociados a los productos puede llevar a la empresa a fijar precios inadecuados, lo que podría afectar negativamente su rentabilidad y competitividad en el mercado. Por lo tanto, es crucial abordar esta situación problemática y proporcionar a la empresa una herramienta efectiva para determinar los precios de venta: el análisis de costos, volumen y utilidad.

El objetivo de esta tesina es presentar el análisis de costos, volumen y utilidad como una herramienta que permitirá a la empresa comercial de colorantes para alimentos establecer precios de venta adecuados y maximizar su rentabilidad. A través de la aplicación de este enfoque, la empresa podrá obtener información valiosa sobre sus costos, gastos y márgenes de rentabilidad por productos, lo que le permitirá tomar decisiones informadas y estratégicas para el crecimiento y la sostenibilidad de su negocio.

El desarrollo de esta tesina se centrará en los fundamentos teóricos del análisis costos-volumen-utilidad, la identificación y clasificación de los costos y gastos asociados a los productos de la empresa, el cálculo del punto de equilibrio y el margen de contribución, así como en el establecimiento de precios de venta y márgenes de rentabilidad.

A través de estos elementos, se espera brindar a la empresa una guía práctica y concreta para mejorar su gestión de costos y precios, asegurando así su éxito en el mercado competitivo de colorantes para alimentos.

En resumen, el análisis de costos, volumen y utilidad se presenta como una herramienta clave para la empresa comercial de colorantes para alimentos, brindándole la capacidad de tomar decisiones fundamentadas en la fijación de precios y maximizar su rentabilidad. A través de esta tesina, se explorarán los fundamentos teóricos y se proporcionará una metodología práctica que permitirá a la empresa abordar la situación problemática identificada y lograr un crecimiento sostenible en el mercado.

Objetivo General:

 Analizar los costos, volumen y utilidad como una herramienta efectiva para la determinación de los precios de venta en la empresa comercial de colorantes para alimentos.

Objetivos específicos:

- Identificar y clasificar los costos y gastos fijos y variables asociados a los productos de la empresa de venta de colorantes para alimentos.
- Determinar el punto de equilibrio en unidades y en valor monetario, para establecer el nivel mínimo de ventas necesario para cubrir los costos y gastos.
- Calcular el margen de contribución por producto, considerando los costos variables y su importancia en la fijación de precios de venta.

Preguntas de la Investigación Científica:

1. ¿Cómo el análisis de los costos, volumen y utilidad puede ser una herramienta efectiva para la determinación de los precios de venta en una empresa comercial de colorantes para alimentos?

- 2. ¿Cuáles son los costos y gastos fijos y variables asociados a los productos de la empresa de venta de colorantes para alimentos y cómo pueden ser clasificados?
- 3. ¿Cuál es el punto de equilibrio en unidades y en valor monetario necesario para que una empresa de venta de colorantes para alimentos pueda cubrir sus costos y gastos?
- 4. ¿Cómo se puede calcular el margen de contribución por producto, teniendo en cuenta los costos variables, y cuál es su importancia en la fijación de precios de venta en una empresa de venta de colorantes para alimentos?

Concepto de análisis de costos, volumen y utilidad:

El análisis de costos, volumen y utilidad (CVU) es una herramienta utilizada en la gestión empresarial para evaluar la relación entre los costos, el volumen de ventas y la utilidad o rentabilidad de un negocio. Este enfoque proporciona información clave para la toma de decisiones relacionadas con la fijación de precios, la planificación de la producción y la determinación de estrategias de rentabilidad.

El análisis CVU se basa en la clasificación de los costos en fijos y variables. Los costos fijos son aquellos que no varían en relación con el volumen de producción o ventas, como el alquiler de instalaciones, los salarios del personal administrativo y los gastos generales. Por otro lado, los costos variables fluctúan en proporción directa al volumen de producción o ventas, como los costos de materia prima, los costos de producción y los gastos de envío.

El volumen de ventas o producción es un factor clave en el análisis CVU, ya que determina la cantidad de ingresos generados por la empresa. A medida que el volumen aumenta, los costos variables también aumentan, pero los costos fijos se mantienen constantes. El análisis CVU permite determinar el punto de equilibrio, que es el nivel de ventas necesario para cubrir todos los

costos y gastos y alcanzar el punto de no pérdida ni ganancia.

La utilidad o rentabilidad se calcula restando los costos totales (fijos y variables) de los ingresos totales. El margen de contribución es una métrica clave en el análisis CVU, ya que representa la parte de los ingresos que contribuye a cubrir los costos fijos y genera utilidad. Se calcula restando los costos variables de los ingresos totales. El margen de contribución proporciona información valiosa para tomar decisiones sobre precios, promociones y mezcla de productos.

Warren, Reeve y Duchac (2010), Aquellos que afirman que el comportamiento de los costos contribuye a que los administradores puedan anticipar las ganancias a medida que cambian los volúmenes de ventas y producción, también sugieren que es valioso para calcular costos. De ahí se deriva la relevancia de identificar adecuadamente los costos fijos y variables, para comprender su influencia en la determinación de las ganancias, el establecimiento de precios, el punto de equilibrio, y más. Además, existen diversos métodos de costeo que se pueden utilizar para un análisis específico en las empresas. Por ejemplo, el método de costeo por absorción, que incorpora tanto costos fijos como variables, y los asigna a los productos o servicios. Por otro lado, el costeo directo o variable, opera con la idea de contribución marginal, que permite estimar rápidamente el crecimiento en las ganancias totales de la empresa, resultante del aumento en el volumen de ventas.

Chambergo (2008), El modelo Costo-Volumen-Utilidad (CVU) tiene en cuenta la gestión de sus elementos, como el precio de venta, los costos y el volumen, además incluye una correcta categorización de los costos, ya que estos no son completamente variables o fijos en relación con el nivel de producción. Por lo tanto, al tener en cuenta esta clasificación de los costos de producción, se facilita el análisis de este modelo, lo que resulta muy beneficioso para tomar decisiones informadas que ayudan a esbozar y por lo tanto orientar hacia un crecimiento económico futuro.

Cabrera & Tenesaca (2017) Se indica que el estudio de la relación Costo-Volumen-Utilidad (CVU) es de gran importancia para el ámbito empresarial, ya que facilita la evaluación de la eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos, permitiendo así medir los resultados y rectificar errores. Se examinaron varios estudios sobre este tema, de los cuales se seleccionaron algunos que tienen una similitud estrecha con las variables de la investigación actual y que sirven como fundamento para su desarrollo.

Pérez (2017). Se argumenta que el punto de equilibrio es el lugar donde el valor de las ventas o el volumen de un producto y los gastos (costos de ventas más gastos generales y de administración) se igualan. En otras palabras, si se venden o producen cantidades de productos inferiores a esa cantidad, la empresa operará en pérdidas, mientras que si se venden o producen productos por encima de ese valor, la empresa operará con ganancias.

Así, se examinó la investigación de Rodríguez y Martínez (2017) titulada "La relación costo-volumen-utilidad y su impacto en la gestión empresarial para la empresa derivados del Cacao". En este trabajo, los autores presentan una base teórica sobre el tema de costos, además de un diagnóstico de la gestión empresarial y el análisis de herramientas utilizadas en la empresa como el punto de equilibrio y las ratios de rentabilidad. Se llegó a la conclusión de que la empresa mantiene un punto de equilibrio que corresponde al 59% de las ventas proyectadas.

Ramírez (2008) hace hincapié en la importancia de que los administradores, antes de decidir cuánto cobrar por un producto o servicio, deben realizar una estimación razonable de los recursos necesarios y consumidos en la elaboración de un producto específico.

Una organización no puede funcionar basándose únicamente en intuiciones y tomando decisiones experimentales sin un fundamento lógico para ver qué ocurre. Por lo tanto, es crucial que se formen estrategias basadas en una educación académica, utilizando herramientas como el Modelo Costo

Volumen Utilidad, respaldadas por investigaciones que reemplacen las decisiones aleatorias por opciones más precisas. Esto nos permitirá obtener una visión más amplia del proceso de planificación y toma de decisiones, adoptar las medidas más adecuadas y mejorar la gestión económica, lo cual finalmente nos permitirá incrementar la competitividad en el mercado. (Ganguly, Sahoo & Das, 2013).

El Modelo Costo Volumen Utilidad contempla la gestión de sus componentes como el precio de venta, los costos y el volumen, incluyendo también una categorización adecuada de los costos, dado que estos no son completamente variables ni completamente fijos en relación al nivel de producción. Así, al tener en cuenta esta clasificación de los costos de producción, se facilita el análisis de este modelo, proporcionando un beneficio significativo para la toma de decisiones correctas que permiten esbozar y, por ende, dirigir hacia un crecimiento económico futuro. (Chambergo, 2012).

Tipos de costos:

Costos fijos: Los costos fijos son aquellos que no varían en relación con el nivel de producción o ventas de la empresa en un período determinado. Estos costos son constantes, independientemente de la cantidad de productos vendidos. Algunos ejemplos de costos fijos son el alquiler de instalaciones, los salarios del personal administrativo, los gastos de seguros y los costos de depreciación de activos.

Se refiere a aquellos costos que se mantienen estables durante un periodo específico, sin importar las variaciones que se produzcan en el volumen de las operaciones realizadas. (Horngreen, 2007).

Costos variables: Los costos variables son aquellos que varían directamente con el nivel de producción o ventas de la empresa. Estos costos aumentan o disminuyen en proporción al volumen de actividad empresarial. Ejemplos de costos variables incluyen el costo de materias primas, el costo de mano de obra directa, los costos de envío y transporte, y los costos de

empaquetado.

El costeo variable es una técnica de costeo de inventario en la que todos los costos variables de fabricación (tanto directos como indirectos) se contabilizan como costos de inventario. Por otro lado, todos los costos fijos de fabricación se excluyen de los costos de inventario y se tratan como costos del periodo en que se generan. (Horngreen, 2007)

De acuerdo con **Cashin & Polimeni (2009)**, los costos variables son aquellos en los que el costo total varía directamente en función de los cambios en el volumen, mientras que el costo por unidad se mantiene constante. Estos costos están directamente relacionados con la disminución o incremento en el nivel de producción.

Costos directos e indirectos: Los costos directos son aquellos que pueden ser directamente atribuidos a un producto o servicio específico. Estos costos están claramente relacionados con la producción de un artículo y se pueden asignar directamente a él. Por ejemplo, el costo de la materia prima utilizada en la fabricación de un colorante para alimentos específico es un costo directo.

Por otro lado, los costos indirectos son aquellos que no se pueden asignar directamente a un producto o servicio específico, sino que se distribuyen entre varios productos o actividades de la empresa. Ejemplos de costos indirectos son los gastos generales de fabricación, los salarios del personal de apoyo y los costos de mantenimiento de la infraestructura.

La elección de incrementar las cantidades producidas conlleva la necesidad de más materia prima, materiales directos, Mano de Obra Directa, así como gastos relacionados con la distribución del producto (como transporte, publicidad, gastos de despacho, entre otros), y comisiones por ventas, etc. (Castillo, 2013).

Cuando hay una disminución en las cantidades producidas, implica que se utilizará menos materia prima, materiales directos, Mano de Obra Directa,

así como se incurrirá en menos gastos relacionados con la distribución del producto y se pagarán menos comisiones por ventas, entre otros. (Castillo, 2012).

Punto de equilibrio:

El punto de equilibrio es un concepto importante en el análisis de costos, volumen y utilidad. Representa el nivel de ventas o producción en el cual los ingresos totales igualan exactamente a los costos totales, lo que resulta en una utilidad nula (ni pérdida ni ganancia).

El punto de equilibrio se puede calcular tanto en unidades físicas como en valor monetario. Para determinar el punto de equilibrio en unidades, se divide los costos fijos totales entre el margen de contribución por unidad, que es la diferencia entre el precio de venta unitario y los costos variables por unidad. Esto proporciona el número de unidades que deben ser vendidas para cubrir todos los costos fijos y variables y alcanzar el punto de equilibrio.

Para calcular el punto de equilibrio en valor monetario, se multiplica el punto de equilibrio en unidades por el precio de venta unitario. Esto indica el valor total de ventas necesario para cubrir los costos y alcanzar el punto de equilibrio.

El punto de equilibrio es importante porque representa el nivel mínimo de ventas que la empresa debe alcanzar para evitar pérdidas y cubrir todos los costos y gastos. A partir del punto de equilibrio, cada venta adicional genera una utilidad. Por encima del punto de equilibrio, la empresa comienza a obtener beneficios.

El análisis del punto de equilibrio es útil para la toma de decisiones empresariales, ya que permite evaluar la viabilidad de un proyecto, establecer metas de ventas, determinar precios de venta adecuados y planificar estrategias de crecimiento y rentabilidad. Además, el punto de equilibrio puede

verse afectado por cambios en los costos, el precio de venta, los volúmenes de ventas o la mezcla de productos, por lo que es importante revisarlo periódicamente y ajustar las estrategias en consecuencia.

En resumen, el punto de equilibrio es el nivel de ventas o producción en el cual los ingresos totales igualan a los costos totales, resultando en una utilidad nula. Es una herramienta valiosa para evaluar la viabilidad y rentabilidad de un negocio, así como para la toma de decisiones estratégicas.

El Punto de Equilibrio se refiere a ese volumen de ventas en el que los ingresos totales se igualan a los costos totales, es decir, el nivel de ventas en el que se generan cero ganancias operativas. (Horngreen ,2009).

El punto de equilibrio es una herramienta comúnmente utilizada en empresas y organizaciones para determinar la rentabilidad potencial de vender un producto específico. Es el nivel en el que los ingresos totales obtenidos son iguales a los costos asociados con la venta de un producto (IT = CT). Para calcular el punto de equilibrio es esencial entender el comportamiento de los costos; de lo contrario, sería extremadamente difícil determinar este punto. Donde IT son los ingresos totales, CT los costos totales, P el precio por unidad, Q la cantidad de unidades producidas y vendidas, CF los costos fijos y CV los costos variables. Así que, si el producto puede ser vendido en cantidades mayores a las que indica el punto de equilibrio, la empresa obtendrá beneficios. Sin embargo, si se encuentra por debajo del punto de equilibrio, experimentará pérdidas. (Perdomo, 2011).

En el contexto de la contabilidad de costos, el punto de equilibrio es ese nivel de actividad (volumen de ventas) en el que los ingresos se igualan a los costos, es decir, es el nivel de actividad en el que no se generan ganancias ni pérdidas. (Kume, 2014).

Margen de contribución:

El margen de contribución es un indicador financiero que se utiliza en el análisis de costos, volumen y utilidad para evaluar la rentabilidad de un producto, servicio o línea de negocio específica. Representa la cantidad de ingresos que contribuye a cubrir los costos variables y generar utilidad después de deducir los costos variables de los ingresos totales.

El cálculo del margen de contribución se realiza restando los costos variables totales de los ingresos totales. Esta diferencia representa el margen bruto que está disponible para cubrir los costos fijos y generar utilidad. El margen de contribución se puede expresar en valor absoluto o como un porcentaje de los ingresos totales.

El margen de contribución es una medida importante en la toma de decisiones empresariales, ya que permite evaluar la rentabilidad de un producto o servicio específico y su contribución a la utilidad global de la empresa. Un margen de contribución más alto indica que un producto o servicio genera mayores ingresos para cubrir los costos variables y contribuye más a la generación de utilidad.

El análisis del margen de contribución es útil para la fijación de precios, ya que permite determinar si un producto o servicio genera suficiente margen para cubrir los costos variables y contribuir a los costos fijos y utilidades. Además, puede ayudar a identificar aquellos productos o servicios que generan un mayor margen de contribución y enfocar los esfuerzos de ventas y marketing en ellos.

Es importante tener en cuenta que el margen de contribución no tiene en cuenta los costos fijos, por lo que no indica directamente la rentabilidad global de la empresa. Es necesario considerar tanto el margen de contribución como los costos fijos para evaluar la rentabilidad total.

El margen de contribución es la diferencia entre los ingresos totales y los

costos variables totales. Es un indicador clave para evaluar la rentabilidad de

un producto, servicio o línea de negocio específica y es utilizado en la toma de

decisiones relacionadas con la fijación de precios y la asignación de recursos.

El margen de contribución se refiere a la porción del precio de venta que

queda después de restar el costo variable, por cada artículo vendido. Este

margen se utiliza primero para cubrir los costos fijos y luego para generar una

ganancia. El margen de contribución puede expresarse como un monto total,

por unidad o como un porcentaje. (Cueva, 2001).

El margen de contribución es el remanente que queda después de que

los ingresos de ventas hayan cubierto los costos variables. Este margen

contribuye a absorber los gastos fijos o estructurales y, una vez cubiertos estos,

el saldo restante se convierte en parte de los beneficios operativos. (Ollé, 2007).

El margen bruto o margen de contribución refleja el exceso de ingresos

generados por los productos o servicios, una vez deducidos los costos variables

asociados con su producción y venta. De esto se deduce que en los márgenes

brutos de los productos, los costos variables ya están cubiertos, y solo queda

absorber o cubrir los costos fijos totales del periodo, y además, contribuir a la

generación de beneficios netos. Por esta razón, al margen bruto también se le

conoce como "margen de cobertura" y "margen de contribución", o

simplemente, "contribución". La contribución de un producto es el aporte

económico que un producto o servicio hace a la cobertura de los costos fijos

totales del periodo y a la obtención de beneficio neto para la empresa. (Fullana

& Paredes 2008).

Formula: MC = Valor Ventas - Costos Variables

Definición del problema de investigación:

La empresa se dedica a la venta de colorantes para alimentos al por

11

mayor, se ha podido detectar que no cuentan con información sobre cuáles son sus costos y gastos fijos y variables, y se les dificulta determinar con exactitud sus precios de venta y márgenes de rentabilidad por productos. Para esto se ha detectado la necesidad de contar con un parámetro técnico, como el análisis costos-volumen-utilidad, que le permita la determinación de los precios de venta de sus productos.

"El análisis de Costo-Volumen-Utilidad constituye una poderosa herramienta para la toma de decisiones empresariales. A partir del mismo es posible decidir sobre: la continuidad o discontinuidad de una línea de producción, la tercerización de determinada actividad, la posibilidad de realizar con medios propios algún producto o servicio adquirido a un tercero, la factibilidad de encarar un nuevo proyecto, etc." (Mallo, Artola, Galante, Pascual, Morettini & Busetto, 2004).

Según **Cabrera & Tenesaca (2017)**, "El análisis de la relación Costo-Volumen-Utilidad es muy relevante para el sector empresarial, ya que permite evaluar la eficiencia y eficacia en la gestión de los recursos, de tal forma que facilita la medición de los resultados y la corrección de errores."

Es importante mencionar que existen según **Horngren (2012)** existen 3 formas de expresar el costo el análisis Costo Volumen Utilidad, los cuales son:

El método gráfico, método de margen de contribución y el método de la ecuación. Dichas formas de expresar el análisis costo volumen utilidad contribuyen a tener una mayor comprensión de dicho análisis realizado, dando una visión más completa de las relaciones existentes entre los costos incurridos y los niveles de ventas, así como también para fijar una utilidad operativa objetivo dando como resultado tomar decisiones más certeras como por ejemplo realizar una planeación de abastecimiento y producción más apropiada con base en obtener un nivel de utilidad objetivo.

Según lo mencionado anteriormente, el método de la ecuación y margen de contribución se expresan de la siguiente manera según **Horngren (2012):**

Ecuación:

[(Precio de venta x cantidad de unidades vendidas) – (Costo variable por unidad x Cantidad de unidades vendidas)] – Costos Fijos = Utilidad en Operación

Margen de Contribución:

(Margen de Contribución por unidad x Cantidad de unidades vendidas)Costos Fijos = Utilidad Operación.

Para poder realizar un análisis de Costo Volumen Utilidad, es necesario cumplir con ciertos supuestos. En primer lugar, las variaciones ocurridas en los niveles de ingresos y de costos surgen exclusivamente como resultado de variaciones en las unidades vendidas o servicios. En segundo lugar, debe ser posible clasificar los costos totales en los que incurre una compañía en dos componentes, uno fijo, el cual no varía en función de las unidades vendidas y otro variable que cambia en función de las unidades vendidas. Por otro lado, estos costos, tanto los fijos al igual que los variables deben de ser constantes y conocidos dentro de un periodo de tiempo determinado. Esto es, debido a que de normalmente el análisis de costo volumen utilidad se realiza bajo condiciones de incertidumbre y está expuesto al cambio en las variables que se analizan. (Horngren, 2012)

Estas limitaciones van desde los insumos que se emplean en la fabricación, el recurso humano empleado, recursos financieros disponibles, entre otros. (Bottaro, Rodriguez & Yardin, 2004).

Estos productos pueden presentar distintos requerimientos y necesidades para su producción, lo que puede resultar en costos adicionales dependiendo del grado de similitud que tengan en los procesos y condiciones técnicas para cada producto. Es decir, presentaran costos adicionales si es que los procesos para realizar los productos sin diferentes entre sí. (Bottaro, et al., 2004).

Para poder realizar un análisis costo volumen utilidad de forma correcta en empresas que presentan una mezcla de productos o ventas, se requiere representar las contribuciones porcentuales que cada producto tiene sobre los ingresos de la empresa, dándole la relevancia adecuada hacia los productos que realice una contribución mayor a las ventas de la compañía, permitiendo realizar un análisis más completo de los costos e ingresos aportados por cada producto, y así determinar la continuidad de líneas de negocio (Jarazo, 2002).

La clasificación de costos es uno de los procesos más relevantes dentro de la gestión de los recursos de la empresa, debido a que la correcta clasificación de estos brinda un control administrativo sobre los costos en los que incurre, este control tiene utilidad no solo con el fin de realizar registros contables, sino también como soporte para el proceso de planeamiento y toma de decisiones gerenciales. Sin embargo, existen diversos criterios que se utilizan para clasificar los costos dentro de una empresa, esto es debido a que la clasificación depende de la información que se requiera obtener. Al respecto, Ramirez (2000) menciona que la clasificación de los costos dependerá de la medición que se desee obtener.

Metodología:

Recolección de datos: Recopilación de información sobre todos los costos y gastos asociados con la producción y venta de colorantes para alimentos. Esto puede implicar la revisión de estados financieros, facturas, contratos, registros de ventas y otras fuentes de datos internos. También puede requerir conversaciones con miembros clave del personal, como contadores y gerentes de producción.

Revisión de Documentos Financieros: Esto incluirá la revisión de los estados financieros de la empresa, como el balance general, el estado de resultados, el estado de flujo de efectivo y otros informes financieros. Estos documentos pueden proporcionarte información detallada sobre los costos y gastos de la empresa, así como los ingresos de las ventas.

Facturas y Registros: Revisión de facturas y registros de compra de materias primas, costos de producción, gastos de marketing y publicidad, costos de distribución, etc. Estos documentos te proporcionarán información detallada sobre los costos variables y fijos.

Entrevistas a Personal: Conversar con el personal de diferentes departamentos, como producción, ventas, contabilidad y logística, también puede ser útil. Ellos pueden proporcionar información valiosa sobre los costos y gastos relacionados con la producción y venta de los colorantes.

Software de Contabilidad o ERP: Si la empresa utiliza un software de contabilidad o un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), puedes extraer datos detallados de costos y ventas de allí.

Investigación de Mercado: En algunos casos, también podría ser útil realizar una investigación de mercado para entender los precios de venta de los competidores y las expectativas de los consumidores.

Análisis de costos y gastos: Identificación y clasificación de los costos y gastos en fijos y variables. Esto proporcionará una comprensión clara de cómo los costos se comportan con respecto a los cambios en el nivel de producción o ventas.

Clasificación de los Costos y Gastos: Identifica todos los costos y gastos y clasifícalos en costos fijos y costos variables.

Los costos fijos son aquellos que no cambian con el nivel de producción o ventas, como el alquiler, los salarios del personal administrativo, la depreciación de equipos, entre otros.

Los costos variables son aquellos que cambian en función del volumen de producción, como el costo de las materias primas, los gastos de transporte, las comisiones de ventas, entre otros.

Asignación de Costos: Asegúrate de asignar correctamente los costos a cada producto. Esto puede ser directo para los costos directos, pero para los costos indirectos, puedes necesitar utilizar una base de asignación adecuada, como las horas de trabajo, las horas máquina, etc.

Análisis de Tendencias: Observa las tendencias en los costos y gastos a lo largo del tiempo. Esto puede ayudarte a identificar áreas donde los costos están aumentando o disminuyendo.

Comparación con el Ingreso: Compara los costos y gastos con los ingresos para entender qué porcentaje del ingreso se está yendo en costos y gastos. Esto puede ayudarte a identificar áreas de mejora potencial.

Análisis de Contribución: Calcula el margen de contribución por producto, que es la diferencia entre el precio de venta y el costo variable del producto. Esto te ayudará a entender qué productos son más rentables y contribuyen más al cubrimiento de los costos fijos.

Establecimiento de Indicadores de Gestión: Establece indicadores que permitan evaluar la eficiencia en la utilización de los recursos. Por ejemplo, el costo por unidad, el margen bruto, entre otros.

El análisis de costos y gastos no sólo permite conocer el punto de equilibrio de la empresa, sino que también ayudará a tomar decisiones estratégicas sobre la fijación de precios, el lanzamiento de nuevos productos, la inversión en equipos, entre otros.

Cálculo del punto de equilibrio: Usando los datos recopilados y analizados, calcularemos el punto de equilibrio en unidades y en valor monetario. Esto ayudará a determinar el nivel mínimo de ventas necesario para cubrir los costos y gastos.

Identificar costos fijos y variables: Como ya hemos mencionado, los

Costos fijos son aquellos que no cambian con el nivel de producción (como el alquiler del local, los salarios del personal administrativo, etc.). Los costos variables, por otro lado, son aquellos que cambian con el volumen de producción (como los costos de materia prima, energía utilizada en producción, etc.).

Calcular el costo variable unitario: Esto se hace sumando todos los costos variables y dividiendo por el número de unidades producidas.

Calcular el precio de venta unitario: Este es el precio al que se vende cada unidad de producto.

Calcular el margen de contribución unitario: Se calcula restando el costo variable unitario del precio de venta unitario. Este margen es la cantidad que cada unidad vendida contribuye a cubrir los costos fijos y, posteriormente, a generar beneficios.

Calcular el punto de equilibrio en unidades: Para ello, divide los costos fijos totales por el margen de contribución unitario. El resultado te dará el número de unidades que necesitas vender para cubrir todos los costos y gastos.

Calcular el punto de equilibrio en valor monetario: Multiplica el punto de equilibrio en unidades por el precio de venta unitario. Esto te dará el volumen de ventas, en términos monetarios, que necesitas para cubrir todos tus costos y gastos.

Estos cálculos son basados en estimaciones y supuestos, y pueden no reflejar a la perfección la realidad. Por lo tanto, es aconsejable usarlos como una guía, pero también considerar otros factores y datos al tomar decisiones de negocio.

Cálculo del margen de contribución por producto: Calcular el margen de contribución por producto, teniendo en cuenta los costos variables,

para entender su impacto en el precio de venta y la rentabilidad del producto.

Identificar el Precio de Venta por Unidad: Este es el precio al que se vende cada unidad de producto.

Calcular el Costo Variable por Unidad: Este es el costo asociado a la producción de cada unidad de producto. Esto puede incluir materias primas, mano de obra directa y otros costos que varían con el volumen de producción.

Calcular el Margen de Contribución por Unidad: Resta el costo variable por unidad del precio de venta por unidad. El resultado es el margen de contribución por unidad, que te dice cuánto de cada venta está contribuyendo a cubrir los costos fijos y generar beneficios.

Calcular el Margen de Contribución por Producto: Multiplica el margen de contribución por unidad por el número de unidades vendidas. Esto te da el margen de contribución total para ese producto.

Calcular el Porcentaje de Margen de Contribución: Divide el margen de contribución por unidad entre el precio de venta por unidad y multiplica por 100. Este porcentaje te indica qué parte del precio de venta se queda en la empresa después de cubrir los costos variables.

Estos cálculos nos proporcionan información valiosa sobre la rentabilidad de cada producto y pueden ayudarnos a tomar decisiones informadas sobre la fijación de precios, la mezcla de productos y otras estrategias comerciales.

Análisis de costos, volumen y utilidad (CVU): Realizar un análisis de CVU para comprender cómo los cambios en los costos, el volumen de ventas y el precio de venta afectan la rentabilidad de la empresa. Esto puede implicar la creación de varios escenarios hipotéticos y el uso de técnicas de modelado financiero.

Realizar un análisis "qué si": Este es el corazón del análisis CVU. Consiste en cambiar los parámetros (costos fijos, costos variables, precio de venta, volumen de ventas) para ver cómo afectan al punto de equilibrio y a la utilidad de la empresa. Por ejemplo, puedes ver cómo un aumento en el precio de venta o una reducción en los costos variables afectaría a la utilidad de la empresa.

Elaborar un gráfico de CVU: Este gráfico ayuda a visualizar la relación entre los costos, el volumen de ventas y la utilidad. En el eje vertical se representan los costos e ingresos, y en el eje horizontal el volumen de ventas. Las líneas representan los costos fijos, los costos totales, los ingresos totales y, a veces, los costos variables. El análisis CVU es una herramienta poderosa para la toma de decisiones empresariales. Puede ayudarnos a determinar el precio de venta, a decidir si introducir un nuevo producto, a seleccionar entre varias alternativas de producción, entre otras cosas.

Determinación de precios: Basándose en los hallazgos del análisis CVU y del margen de contribución, se pueden proporcionar recomendaciones sobre la fijación de precios de los productos. Este análisis ayudará a garantizar que los precios no solo cubran los costos, sino que también proporcionen un margen de beneficio adecuado.

Costo más margen: Este es el método más simple. Implica sumar un margen de ganancia al costo de producción del producto. Este margen puede ser un porcentaje del costo o un monto fijo.

Análisis de valor: Este método se basa en el valor que el producto proporciona a los clientes en lugar del costo de producción. Si un producto ofrece un valor significativo (como una mayor eficiencia, durabilidad, etc.), puede tener un precio más alto.

Precios de la competencia: Este método implica fijar precios basados en lo que están cobrando los competidores. Este método puede ser especialmente útil en mercados muy competitivos.

Precios psicológicos: Este método se basa en cómo los clientes perciben los precios. Por ejemplo, un precio de \$9.99 puede ser percibido como significativamente más bajo que \$10.00, a pesar de la pequeña diferencia.

Precios basados en el ciclo de vida del producto: Los productos suelen tener precios más altos cuando son nuevos y únicos, y los precios pueden disminuir a medida que el producto se vuelve más común o cuando aparecen productos competidores.

Precios basados en la demanda: En este caso, los precios se ajustan de acuerdo con el nivel de demanda. Si la demanda es alta, los precios pueden aumentar, y si es baja, los precios pueden disminuir.

Es importante tener en cuenta que la estrategia de precios puede variar según el producto, el mercado y el objetivo de la empresa. Además, cualquier estrategia de precios debe considerar los costos de producción, el valor para el cliente, los precios de los competidores y otros factores relevantes.

Comunicación de resultados: Finalmente, presentar los hallazgos y recomendaciones a los tomadores de decisiones de la empresa. Esto puede incluir la creación de informes escritos, presentaciones orales o ambos.

El objetivo de esta metodología es proporcionar a la empresa una base sólida de conocimientos sobre sus costos y gastos, y sobre cómo estos factores impactan en su rentabilidad y en su estrategia de precios.

ENCUESTA

1. ¿Cuánto tiempo llevas utilizando nuestros colorantes para alimentos?

Menos de 6 meses Entre 6 meses y 1 año Entre 1 y 2 años

2.	¿Con qué frecuencia	compras nuestros	colorantes para	alimentos?
----	---------------------	------------------	-----------------	------------

Semanalmente Mensualmente Trimestralmente

Anualmente

Ocasionalmente

- 3. ¿Para qué tipo de alimentos o recetas sueles utilizar nuestros colorantes para alimentos? (Por favor especifica)
- 4. ¿Qué te gusta de nuestros colorantes para alimentos? (Por favor selecciona todas las opciones que apliquen)

Calidad del color

Durabilidad del color

Variedad de colores

Precio

Facilidad de uso

Otro (Por favor especifica)

5. ¿Cómo calificarías la calidad de nuestros colorantes para alimentos?

Excelente

Muy buena

Buena

Regular

Mala

6.	¿Cómo	calificarías	la	relación	calidad-precio	de	nuestros
	colorant	es para alime	ntos	s?			

Excelente

Muy buena

Buena

Regular

Mala

- 7. ¿Existen colores o tonalidades que te gustaría que agregáramos a nuestra oferta de productos? (Por favor especifica)
- 8. ¿Estás satisfecho con el servicio al cliente que has recibido al comprar nuestros colorantes para alimentos?

Muy satisfecho

Satisfecho

Ni satisfecho ni insatisfecho

Insatisfecho

Muy insatisfecho

- 9. ¿Qué cambios o mejoras sugerirías para nuestros colorantes para alimentos?
- 10. ¿Recomendarías nuestros colorantes para alimentos a un amigo o colega?

Definitivamente sí

Probablemente sí

No estoy seguro

Probablemente no

Definitivamente no

II. ANÁLISIS

Se identifica el problema en cuanto La empresa se dedica a la venta de colorantes para alimentos al por mayor, Donde se ha podido detectar que no se cuenta con información sobre cuáles son los costos y gastos fijos y variables. Además, se les dificulta determinar con exactitud sus precios de venta y márgenes de rentabilidad por productos. Por lo que existe la necesidad de contar con un parámetro técnico, como el análisis costos-volumen-utilidad, que le permita la determinación de los precios de venta de sus productos.

Falta de seguimiento y análisis de costos:

La Empresa no tiene una comprensión clara de sus costos fijos y variables esto es un grave error. Este conocimiento es esencial para establecer precios adecuados, realizar proyecciones financieras precisas y tomar decisiones informadas sobre cosas como la expansión del negocio, la adquisición de equipos o la contratación de personal.

Fijación de precios inadecuada:

Al tener la empresa tiene dificultades para determinar sus precios de venta, podría estar incurriendo en cobrar poco y perdiendo ingresos de ganancias potenciales, o también se puede dar el caso que este cobrando demasiado y disuadiendo a los clientes potenciales. La fijación de precios debe basarse en una comprensión sólida de los costos, así como en factores de mercado como la competencia y la demanda del cliente.

No entender sus márgenes de rentabilidad:

Sin un entendimiento claro de los márgenes de rentabilidad por producto, la empresa podría estar centrando sus esfuerzos de venta en productos de bajo margen en lugar de aquellos que generan más ganancias.

No utilizar herramientas analíticas como el análisis costo-volumenutilidad:

Este tipo de análisis puede proporcionar a la empresa información valiosa sobre cómo los cambios en los costos, los volúmenes de ventas y los precios afectarán las ganancias. Si la empresa no está utilizando estas herramientas, está pasando por alto oportunidades para optimizar su negocio.

Para rectificar estos errores, la empresa debe tomar medidas para comprender mejor sus costos y cómo estos se relacionan con sus precios y márgenes de rentabilidad. Esto puede implicar la contratación de un consultor contable o un consultor financiero, o la implementación de software de contabilidad o gestión financiera. También se tendría que considerar la formación de su personal en áreas como la contabilidad de costos y la gestión financiera para garantizar que todos comprendan cómo sus acciones afectan a la salud financiera de la empresa.

III. PROPUESTA

Dentro de la propuesta de solución al problema hay que Identificar los costos fijos y variables, calcular el margen de contribución, determinar el punto de equilibrio, realizar un análisis de sensibilidad, para proceder con la fijación de precios y obtener los márgenes de rentabilidad. Para lo cual se debe partir de cinco parámetros que nos llevaran a una conclusión técnica y poder llegar a una solución del problema.

Identificación de costos fijos y variables:

El primer paso es identificar los costos fijos y variables asociados a la venta de colorantes para alimentos. Los costos fijos son aquellos que no varían con el volumen de ventas, como el alquiler de la instalación, los salarios fijos del personal administrativo, los gastos de mantenimiento, etc. Por otro lado, los costos variables son aquellos que se relacionan directamente con el volumen de ventas, como el costo de adquisición de los colorantes, los gastos de empaquetado y envío, entre otros.

Tabla 1
Costos Fijos Y Variables

Tipo de Costo	DESCRIPCION	Costo Mensual (\$)	
Costo Fijo	Alquiler de la oficina	1,500	
Costo Fijo	Salario del personal administrativo	5,000	
Costo Fijo	Seguro	200	
Costo Fijo	Depreciación de maquinaria	300	
Costo Fijo	Servicios (luz, agua, internet)	350	
Costo Variable	Materias primas para la producción	20 por unidad producida	
Costo Variable	Comisiones de ventas	5% del valor de las ventas	
Costo Variable	Mano de obra directa (por hora)	15 por hora trabajada	
Costo Variable	Costos de envío y entrega	10 por producto enviado	

Elaborado por: Vera, M. (2023)

Cálculo del margen de contribución:

El margen de contribución es la diferencia entre los ingresos generados por las ventas y los costos variables. Este margen representa la cantidad de ingresos que contribuye a cubrir los costos fijos y generar utilidades. Al calcular el margen de contribución, la empresa podrá determinar cuánto contribuye cada producto a cubrir los costos fijos y generar ganancias.

Precio de venta por kilo de colorante: \$50

Costo variable por kilo (producción y empaquetado): \$20

Primero, se calcula el margen de contribución por unidad:

Precio de venta por unidad - Costo variable por unidad = Margen de contribución por unidad

En este caso, sería:

\$50 (precio de venta) - \$20 (costo variable) = \$30

Esto significa que por cada kilo de colorante que se vende, \$30 van a cubrir tus costos fijos y una vez cubiertos, esos \$30 representarán tus ganancias.

Si deseas calcular el margen de contribución en porcentaje, el cálculo sería:

(Margen de contribución por unidad / Precio de venta por unidad) *

En este caso, sería:

100

(\$30 / \$50) * 100 = 60%

Esto significa que el 60% de cada venta va a cubrir los costos fijos y, una vez cubiertos, ese 60% de cada venta se convertirá en ganancia.

Determinación del punto de equilibrio:

El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el cual los ingresos igualan los costos totales (fijos y variables). Al conocer el punto de equilibrio, la empresa sabrá cuántas unidades debe vender para cubrir todos sus costos y evitar pérdidas. Esto permitirá establecer una referencia para la fijación de precios y la planificación de las estrategias de ventas.

Para determinar el punto de equilibrio, necesitamos conocer tres elementos: los costos fijos, los costos variables por unidad y el precio de venta por unidad.

Precio de venta por cada kilo de colorante: \$50

Costo variable por kilo (producción y empaquetado): \$20

Costos fijos mensuales (alquiler de la bodega, salarios, facturas de servicios): \$10,000.

Primero, calculamos el margen de contribución por unidad, que es el precio de venta por unidad menos el costo variable por unidad.

En este caso, es \$50 - \$20 = \$30.

Luego, para calcular el punto de equilibrio en unidades (en este caso, kilos de colorante), dividimos los costos fijos totales por el margen de contribución por unidad:

10,000 / 30 = 333.33 kilos

Debido a que no se puede vender una fracción de un kilo, hay que redondear esto al siguiente número entero, así que necesitamos vender 334 kilos de colorante para alcanzar el punto de equilibrio.

Esto significa que, si venden 334 kilos de colorante en un mes, cubrirá exactamente los costos y no se obtendrán ni ganancias ni pérdidas. Si se vende más de 334 kilos, se empezará a obtener ganancias.

Análisis de sensibilidad:

El análisis de sensibilidad implica examinar cómo cambios en los costos, los precios de venta o el volumen de ventas afectan la utilidad de la empresa. Esto permite evaluar diferentes escenarios y determinar cuáles son los factores más críticos para el logro de la rentabilidad. Por ejemplo, la empresa puede simular cómo cambios en el costo de los colorantes o en los precios de venta impactan la utilidad, y así tomar decisiones informadas.

En el caso de la empresa de colorantes, podríamos examinar cómo los cambios en factores como el precio de venta, los costos variables y los costos fijos afectan los resultados financieros.

Tomemos los siguientes datos:

Precio de venta por kilo de colorante: \$50

Costo variable por kilo: \$20

Costos fijos mensuales: \$10,000

Margen de contribución por unidad: \$30 (\$50 - \$20)

Punto de equilibrio: 334 kilos (\$10,000 / \$30)

1. Cuando se decide el Cambio en el precio de venta:

Si la decisión es aumentar el precio de venta de \$50 a \$55 por kilo, manteniendo constantes los costos variables y fijos, se obtendría un nuevo margen de contribución de \$35 (\$55 - \$20). Esto llevaría el punto de equilibrio a 286 kilos (\$10,000 / \$35), lo que significa que se va a necesitar vender menos kilos para alcanzar el punto de equilibrio.

2. Cuando se producen Cambios en el costo variable:

Suponiendo que, debido a una escasez de materias primas, el costo variable por kilo aumenta de \$20 a \$25, mientras que el precio de venta y los

costos fijos permanecen constantes. El nuevo margen de contribución sería de

\$25 (\$50 - \$25) y el punto de equilibrio subiría a 400 kilos (\$10,000 / \$25), por

lo que se tendría que vender más kilos para cubrir los costos.

3. Cuando se producen Cambios en los costos fijos:

Si los costos fijos aumentan, de \$10,000 a \$12,000, debido a un aumento

en el alguiler del almacén o a los salarios del personal, o alguna variación del

mercado, mientras que el precio de venta y los costos variables se mantienen

constantes, el punto de equilibrio ahora sería de aproximadamente 400 kilos

(\$12,000 / \$30). Esto significa que se tendría que vender más kilos para cubrir

los costos.

Este análisis de sensibilidad le va a permitir entender a la empresa cómo

los cambios en diferentes variables pueden impactar los resultados financieros,

lo que es crucial para tomar decisiones de negocio informadas.

Fijación de precios y márgenes de rentabilidad:

Con la información obtenida a través del análisis CVU, la empresa podrá

determinar de manera más precisa los precios de venta de sus productos.

Teniendo en cuenta los costos, el margen de contribución y el punto de

equilibrio, se podrán establecer márgenes de rentabilidad adecuados que

permitan cubrir los costos y generar utilidades.

La fijación de precios y la determinación de los márgenes de rentabilidad

es un aspecto esencial en la gestión de cualquier negocio.

En este caso de la empresa que vende colorantes, podríamos considerar

los siguientes aspectos:

Precio de venta por kilo de colorante: \$50

Costo variable por kilo: \$20

Costos fijos mensuales: \$10,000

29

Margen de contribución por unidad: \$30 (\$50 - \$20)

Después de realizar un análisis de mercado, se decidio que se desea obtener un margen de rentabilidad del 20% sobre las ventas.

Primero, se necesita calcular el costo total, que es la suma del costo variable y una porción de los costos fijos asignada a cada unidad.

Si se vende 500 kilos de colorante al mes, el costo fijo por kilo sería de \$20 (\$10,000 / 500). Por lo tanto, el costo total por kilo sería de \$40 (\$20 de costo variable + \$20 de costo fijo).

Para obtener un margen de rentabilidad del 20%, se tendria que marcar el precio en un 20% sobre el costo total.

Esto se calcularía así:

Precio de venta = Costo total por kilo + (Costo total por kilo * 20%)

En este caso, sería:

Precio de venta = \$40 + (\$40 * 20%) = \$48

Por lo tanto, al obtener un margen de rentabilidad del 20% sobre las ventas, se debe fijar el precio de venta en \$48 por kilo.

Sin embargo, hay que tener en cuenta que hay muchos otros factores que podrían afectar la fijación de precios y los márgenes de rentabilidad en la vida real, incluyendo la competencia, la demanda del mercado, las fluctuaciones de los costos y muchas otras variables.

IV. CONCLUSIONES

Introducción

La empresa en cuestión, dedicada a la venta al por mayor de colorantes para alimentos, enfrenta un desafío significativo en su operación diaria. Se ha detectado que la compañía no dispone de información clara y precisa sobre sus costos y gastos fijos y variables. Este vacío de información dificulta la tarea de establecer con precisión sus precios de venta y márgenes de rentabilidad por producto. Por lo tanto, surge la necesidad de implementar un parámetrotécnico, como el análisis costos-volumen-utilidad, que permita la determinación adecuada de los precios de venta de sus productos.

Tabla 2

Descripción del cumplimiento del Objetivo General

No.	Objetivos	Descripción del Cumplimiento
	Analizar los costos, volumen y utilidad	Se analizó detalladamente los costos
	como una herramienta efectiva para la	volumen utilidad, con ejemplos de cómo
	determinación de los precios de venta	los costos deberían asignarse
	en la empresa comercial de colorantes	correctamente y qué puede suceder si
	para alimentos.	se calculan incorrectamente. Tambiénse
		discutió cómo estos errores pueden
		afectar la rentabilidad y las decisiones
		de Empresa.
		Por lo tanto, este objetivo general se ha
		cumplido.

Elaborado por: Vera, M. (2023)

Tabla 3

Descripción del cumplimiento de los Objetivos

No.	Objetivos	Descripción del Cumplimiento
1	Identificar y clasificar los costos y gastos fijos y variables asociados a los productos de la empresa de venta de colorantes para alimentos.	Identificamos los principales tipos de costos involucrados en la producción de colorantes. Estos incluyeron: Costos directos: Materia prima Mano de obra directa Costos indirectos: Costos indirectos de fabricación fijos (CIF) Costos indirectos de fabricación
		variables (CIF) Por lo tanto, hemos identificado y distinguido entre los principales tipos de costos directos e indirectos involucrados en la producción de colorantes. Por lo tanto, este objetivo específico se ha cumplido.

Elaborado por: Vera, M. (2023)

Tabla 4

Descripción del cumplimiento de los Objetivos

No. Objetivos	Descripción del Cumplimiento
Determinar el punto de equilibrio en unidades y en valor monetario, para establecer el nivel mínimo de ventas necesario para cubrir los costos y gastos.	Durante nuestra discusión, enfatizamos la importancia de calcular el punto de equilibrio en las unidades en valor monetario para establecer un mínimo de ventas. Por lo tanto, este objetivo específico se ha cumplido.

Elaborado por: Vera, M. (2023)

Tabla 5

Descripción del cumplimiento de los Objetivos

No.	Objetivos	Descripción del Cumplimiento
3	Calcular el margen de contribución por producto, considerando los costos variables y su importancia en la fijación de precios de venta.	Se realizó mediante un ejemplo el cálculo del margen de contribución y se verifico la importancia del mismo en la fijación de precios de ventas.
		Por lo tanto, este objetivo específico se ha cumplido.

Elaborado por: Vera, M. (2023)

Preguntas de la Investigación Científica:

1. ¿Cómo el análisis de los costos, volumen y utilidad puede ser una herramienta efectiva para la determinación de los precios de venta en una empresa comercial de colorantes para alimentos?

El análisis de los costos, el volumen y la utilidad (también conocido como análisis CVU) es una herramienta financiera fundamental que permite a las empresas determinar cómo los cambios en los costos y el volumen afectarán sus operaciones y su rentabilidad. Este análisis puede ser especialmente útil en la determinación de los precios de venta en la empresa.

2. ¿Cuáles son los costos y gastos fijos y variables asociados a los productos de la empresa de venta de colorantes para alimentos y cómo pueden ser clasificados?

Los costos y gastos pueden ser de diferentes tipos y se clasifican generalmente en costos y gastos fijos y variables. y se pueden clasificar de la siguiente manera:

Costos y gastos fijos:

Alquiler o Hipoteca
Salarios y Beneficios
Seguro
Depreciación
Servicios públicos fijos

Costos y gastos variables:

Materia prima
Embalaje
Costos de producción
Comisiones de ventas
Costos de envío

Clasificar correctamente estos costos y gastos como fijos o variables es crucial para el análisis de costos, volumen y utilidad, ya que afecta a la determinación del punto de equilibrio, la rentabilidad y otras métricas financieras claves.

3. ¿Cuál es el punto de equilibrio en unidades y en valor monetario necesario para que una empresa de venta de colorantes para alimentos pueda cubrir sus costos y gastos?

El punto de equilibrio en unidades se calcula dividiendo los costos fijos totales entre la contribución marginal por unidad. La contribución marginal por unidad es el precio de venta por unidad menos el costo variable por unidad.

Estas fórmulas suponen que los precios, los costos fijos y los costos variables se mantienen constantes, lo que no siempre es el caso en el mundo real. Por lo tanto, es importante recalibrar regularmente estos cálculos a medida que cambian los costos y los precios.

Se presentan algunas sugerencias y recomendaciones adicionales para

mejorar la precisión y eficiencia del análisis de costos, volumen y utilidad (CVU):

Control de costos:

Es fundamental monitorear y controlar los costos fijos y variables para mantener la rentabilidad. Esto incluye negociar regularmente con proveedores para obtener las mejores tarifas posibles y examinar constantemente los costos de producción para buscar formas de mejorar la eficiencia.

Análisis de precios:

Considerar realizar un análisis regular del precio de venta de los productos. Asegúrate de que estás cubriendo todos los costos y obteniendo un margen de beneficio razonable. Considerar las fluctuaciones en los costos de producción y en el mercado en general al determinar los precios.

Análisis de punto de equilibrio:

Utilizar el análisis de punto de equilibrio para entender cuánto se necesita vender para cubrir los costos y comenzar a obtener ganancias. Esto puede ser especialmente útil para planificar y prever las necesidades de flujo de efectivo.

Diversificación de productos:

Si es posible, considerar diversificar la gama de productos. Esto puede ayudar a atraer a un rango más amplio de clientes y a mitigar los riesgos si un producto en particular tiene un rendimiento inferior al esperado.

Investigación de mercado:

Mantenerse al tanto de las tendencias del mercado y del comportamiento de los consumidores. Esto ayudará a ajustar los productos,

precios y estrategias de marketing para satisfacer las demandas cambiantes.

Planificación financiera:

Realizar una planificación financiera cuidadosa y previsión de flujo de efectivo para garantizar que se pueda cubrir los costos operativos y tener suficiente capital para crecer y expandir la empresa.

Control de calidad:

Garantizar la calidad constante de los productos es crucial para mantener la satisfacción del cliente y la reputación de la marca. Implementar rigurosos controles de calidad para asegurarte de que los colorantes para alimentos cumplan con las normas de seguridad y calidad.

Sostenibilidad:

Considerar la posibilidad de implementar prácticas sostenibles en la producción. Esto no sólo puede reducir los costos a largo plazo, sino que también puede ser atractivo para los consumidores conscientes del medio ambiente.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- APACLLA, R., EGUREN, F., FIGUEROA, A., & ORÉ, M. T. Políticas de Riego en el Perú. (1998) *Riegos en el Perú*, 20.
- **CASTELLANOS ELÍAS, J.** Revisión crítica al ABC y a los "nuevos métodos de costeo". (2003) *división de Investigación UNAM*, 10.
- CHAVEZ, G., CASTILLO, J. A., & SOLARTE, W. F. (2004). COSTEO ABC ¿Por qué y cómo implementarlo? *Estudios Gerenciales*, 57 páginas.
- Charles-T.-Horngren.pdf [Consulta: 30 de setiembre del 2018]
- **EGUREN, F.** La agricultura de la costa peruana. *debate agrario*, 37. (2,000)
- GARRINSON, R., NOREEN, E., & BREWER, P. Contabilidad Administrativa.

 México: McGraw Hill. (2007)
- GONZALES, J., ARAUJO, H., EARLS, J., ENSOR, J., & TORRES, J.

 Perspectiva sobre el cambio climático. *TECNOLOGIA Y SOCIEDAD REVISTA LATINOAMERICANA*, 216.(2009)
 - HORGREEN, C. T., DATAR, S. M., & FOSTER, G. CONTABILIDAD DE COSTOS UN ENFOQUE GERENCIAL. MEXICO: PEARSON PRENTICE HALL. (2007)
 - Horngren C., Datar S. & Rajan M. Contabilidad de Costos, Un enfoque Gerencial. 14°ed. Estado de México: Pearson Educación de México Recuperado de:
 - https://profefily.com/wp-content/uploads/2017/12/Contabilidad-de-costos-

Hansen D. & Mowen M. (2006) Administración de Costos Contabilidad y Control. Recuperado de: http://fullseguridad.net/wpcontent/ uploads/2016/11/Administracion-de-costos.-Contabilidad-y-control-

Hansen-5th.pdf [Consulta: 29 de noviembre de 2018]

Hernández M. (1 de diciembre de 2014). Toma de decisiones y administración financiera. Ensayo. Recuperado de https://www.gestiopolis.com/toma-de-decisiones-yadministracion-financiera-ensayo/ [Consulta: 01 de octubre del 2018]

Hernandez R., Fernandez C. & Baptista P. (2014). Metodología de la Investigación.Recuperado de: https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de %20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf [Consulta: 25 de noviembre del 2018]

MOLINA DE PAREDES, O. R. Nuevas técnicas de Control y Gestión de Costos en busqueda de la competitividad. *Red de Revistas científicas de America latina, el Caribe, España y portugal REDALYC*, 6. (2003)

RAMIREZ PADILLA, D. N. (2008). Contabilidad Administdrativa. México: Mc Graw Hill. (2008)

VERGIÚ CANTO, J. Rentabilidad por Producto mediante el Costeo basado en Actividades. Caso en el Sector Industrial. *Concytec*, 10. (2005)