



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE CIENCIAS CONTABLES Y
FINANCIERAS**

**“DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE LA
EMPRESA HELADOS MISKI S.A.C EN LA REGIÓN DE
AYACUCHO, AÑO 2018”**

PRESENTADO POR:

Bach. CÓRDOVA GUILLÉN, JUANA

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR
PÚBLICO**

AYACUCHO – PERÚ

2018

DEDICATORIA

A Dios, por darme la fuerza, iluminación y la fe para culminar mi estudio sin desfallecer.

A la memoria de mi querido padre Andrés Córdova Escobar, por sus consejos que me brindo, por su cariño y quien es mi inspiración para salir adelante y vencer las dificultades.

A mi Sra. madre Marcelina Guillén Maldonado por haberme apoyado en todo momento, por sus recomendaciones, pero más que nada, por su cariño.

A mis hermanos por apoyarme en cada momento de mi vida.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Alas Peruanas, forjadora de profesionales, por brindarme los conocimientos necesarios para el desarrollo de mi vida profesional.

A la Facultad de Ciencias Empresariales y Educación, en especial a los profesores de la Escuela Profesional de Ciencias Contables y Financieras, quienes fueron un pilar fundamental en el objetivo de lograr la meta de ser Contador Público.

A todas las personas que directa o indirectamente han contribuido en el desarrollo y/o culminación de este trabajo.

INTRODUCCIÓN

El motivo que me impulsó a realizar el presente trabajo de suficiencia profesional, es porque en nuestro medio la mayoría de las empresas que industrializan los diferentes productos no aplican la contabilidad de costos, por lo tanto, desconocen realmente cuanto les cuesta producir un determinado volumen de producción y el costo unitario, se ha desarrollado pensando en identificar, determinar y cuantificar los tres factores de producción como son Materia Prima, Mano de obra y Costos Indirectos de Fabricación, así como mostrar el proceso productivo y determinar el punto de equilibrio.

El objetivo general del presente trabajo de suficiencia profesional es determinar el costo de producción de la empresa Helados Miski S.A.C., y como objetivo específico se pretende identificar y cuantificar cada uno de los elementos del costo de producción, mostrar el flujo del proceso de

producción, cuantificar el costo total y el costo unitario y determinar el punto de equilibrio en soles y en unidades para las unidades producidas.

Con el presente trabajo se pretende dar una propuesta del procedimiento técnico de cómo una MYPE podría controlar sus costos de producción. Para el cual se desarrolla y cita el marco teórico de los términos utilizados referido a los costos de producción, con la finalidad de familiarizar al lector y sea de fácil comprensión la propuesta que se está realizando.

El presente trabajo se desarrolla en cuatro capítulos:

En el capítulo I, se muestra los objetivos generales y específicos que se pretende lograr y la justificación del trabajo de suficiencia profesional

En el capítulo II, se desarrolla los antecedentes referidos al presente trabajo de suficiencia profesional, se muestra las bases teóricas tales como: qué es contabilidad de costos, qué es un costo, gasto, esquema de costos, elementos del costo, materia prima, mano de obra, costos indirectos de fabricación, otros CIF, costo fijo, costo variable, depreciación, método de línea recta, tasa de depreciación, toma de decisiones, análisis de costos volumen – utilidad, punto de equilibrio, punto de equilibrio en unidades y punto de equilibrio en soles.

En el capítulo III, se expone la metodología del estudio que se ha utilizado en el que se detalla el tipo de estudio, diseño del trabajo de suficiencia profesional y la delimitación espacial y temporal, técnicas de gabinete y técnicas de campo entre otros.

Finalmente, en el capítulo IV, se muestra los diferentes cálculos realizados para la determinación del costo de producción de la empresa Helados Miski S.A.C, del mismo modo se muestra la interpretación de los resultados obtenidos los mismos que permitieron determinar las conclusiones y recomendaciones.

PALABRAS CLAVES

Costo de producción, materia prima directa, mano de obra directa, costo indirecto de fabricación.

RESUMEN

El estudio del costo de producción es para determinar a cuánto asciende en soles fabricar un determinado producto, identificando los costos que se desembolsan en cada uno de los tres factores de producción como son materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación. La empresa Helados Miski S.A.C. requiere determinar el costo de producción total y unitario puesto que en periodos anteriores no se ha logrado realmente saber a cuánto asciende el costo de fabricar sus productos, solamente conocen en forma aproximada y empírica siendo ello una limitación para la toma de decisiones.

Como resultado de conocer el costo de producción de la empresa Helados Miski S.A.C. se logró determinar que el Costo de producirlos asciende a un total de S/ 2,430.97 Soles para 600 litros de helados.

Así mismo, se evidencia que el costo de producción asciende a S/ 212.40 en MPD, S/975.00 en MOD y S/1,243.57 en CIF.

Se ha logrado cuantificar que los costos totales para producir y distribuir 600 litros de helados ascienden a S/ 3,012.64 Soles y el costo unitario de cada litro de helados equivale a S/ 5.02.

Finalmente se estableció que el punto de equilibrio en soles es S/ 2,151.92 y en unidades es 286.

ÍNDICE

DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTO	2
INTRODUCCIÓN.....	3
RESUMEN	6
ÍNDICE	7
CAPÍTULO I	10
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	10
1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	11
1.2.1 Objetivo general	11
1.2.2 Objetivo específicos	11
1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	11
CAPÍTULO II	13
2.1 ANTECEDENTES DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL.....	13
2.2 BASES TEÓRICAS	15
2.2.1 Contabilidad de costos.....	15
2.2.2 Costos	18
2.2.3 Gasto.....	19
2.2.4 Esquema de costos	20
2.2.5 Elementos del costo	20
2.2.5.1 Materia Prima	20
2.2.5.1.1 Materia Prima Directa	22

2.2.5.1.2	Materia Prima Indirecta.....	22
2.2.5.2	Mano de Obra.....	22
2.2.5.2.1	Mano de Obra Directa.....	24
2.2.5.2.2	Mano de Obra Indirecta	25
2.2.5.3	Costos Indirectos de Fabricación.....	25
2.2.5.3.1	Otros CIF.....	27
2.2.6	Costos Fijos.....	28
2.2.7	Costo Variable.....	28
2.2.8	Depreciación.....	29
2.2.8.1	Método de línea Recta.....	30
2.2.8.2	Tasas de depreciación para fines del Impuesto a la Renta.....	30
2.2.9	Toma de decisiones.....	32
2.2.9.1	Análisis de Costo – Volumen – Utilidad o Punto de Equilibrio.....	33
2.2.9.2	Punto de equilibrio en unidades.....	37
2.2.9.3	Punto de equilibrio en soles.....	37
CAPÍTULO III		38
3.1	METODOLOGÍA DEL ESTUDIO.....	38
3.2	TIPO DE ESTUDIO.....	38
3.3	DISEÑO	39
3.4	DELIMITACIÓN.....	39
3.4.1	Delimitación espacial	39
3.4.2	Delimitación temporal.....	40
3.5	TÉCNICAS.....	40
3.5.1	Técnicas documental o gabinete.....	40
3.5.2	Técnicas de campo.....	41

CAPÍTULO IV	42
4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA.....	42
4.2 RESEÑA HISTÓRICA	42
4.3 RAZÓN SOCIAL.....	44
4.4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA- LOCALIZACIÓN.....	44
4.5 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LOS HELADOS	46
CAPÍTULO V	47
5.1 CASO PRÁCTICO.....	48
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	64

CAPÍTULO I

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La empresa Helados Miski S.A.C, no cuenta con un procedimiento técnico que les permita identificar los factores de producción.

Por lo que existe desconocimiento del costo de producción total y unitario del helado, trayendo como consecuencia la falta de información oportuna y real que les permita tomar decisiones estratégicas durante y después del proceso de producción.

1.2 OBJETIVOS DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

1.2.1 Objetivo general

Determinar el costo de producción de la empresa Helados Miski S.AC en la región de Ayacucho, año 2018.

1.2.2 Objetivo específicos

- a. Identificar y cuantificar cada uno de los elementos del costo de producción de la empresa Helados Miski S.AC
- b. Cuantificar el costo total y el costo unitario de los helados.

1.3 JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

El presente trabajo se realizó con la finalidad de identificar los tres elementos del costo de producción y determinar el costo total y unitario, así como su rentabilidad de la empresa Helados Miski S.AC, por razones que

esta información será de gran utilidad para la toma de decisiones y mejora continua de la empresa y así mejorar la planeación y control de los mismos.

Los costos de producción están en el centro de las decisiones empresariales, ya que todo incremento en los costos de producción normalmente significa una disminución de los beneficios de la empresa. De hecho, la empresa toma las decisiones sobre la producción y las ventas a la vista de los costos y los precios de venta de los bienes que lanzan al mercado.

El costo de producción es un tema muy importante que es obviado por la mayoría de las microempresas, ya que son constituidas con fines de generar utilidad, muchos comenten el error de no sacar sus costos de producción, es más algunos desconocen si ganan o pierden, por ello es muy importante conocer sobre el tema.

CAPÍTULO II

2.1 ANTECEDENTES DEL TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL

Se han hecho las revisiones de los antecedentes relacionados con el trabajo de suficiencia profesional encontrando lo siguiente:

El autor Tarqui (2016) en su tesis denominada: Determinación del costo de producción y rentabilidad de puertas especiales combinadas de fierro y madera en las industrias de metal mecánica en la ciudad de Yunguyo. Concluye:

Que se ha tomado como muestra a dos empresas que se dedica exclusivamente a la confección de puertas, ventanas y otros en la rama de metal mecánica que tiene una característica especial de organización y trabajo el mismo que operan dentro de la ciudad de Yunguyo, Provincia de Yunguyo, Región Puno.

Los resultados de costos de producción y los resultados económicos corresponden al año de 2014 y 2015.

Por otra parte, se ha determinado que estas empresas tienen como centro de distribución y comercialización la ciudad de Yunguyo y otras localidades de la Provincia.

Se observó también que estas empresas, no toman muy en cuenta los resultados de los estados financieros ni sus costos de producción, para la toma de decisiones.

El autor Linares (2017) en su tesis denominada: Costos de Fabricación de Tableros Eléctricos y su Incidencia en los Estados Financieros en la Empresa Eléctricos S.A.C. Concluye:

Es una empresa Eléctricos S.A.C. Peruana ubicada en el distrito de la Victoria, provincia y departamento de Lima; los costos de fabricación de tableros eléctricos inciden directamente en el costo de venta, al no identificar

correctamente los costos reales de fabricación, el estado de resultado integral reflejara un costo de venta inexacto.

Así inciden en la utilidad de la empresa, al determinar un costo de venta inexacto, nos reflejará una utilidad distorsionada y por ende la información reflejada no contribuirá en la toma de decisiones de la empresa, es de mucha importancia tener bien establecidos y clasificados nuestros costos y gastos, solo de esa forma se podrá aplicar un margen de utilidad correcto y reflejar un costo de venta real.

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 Contabilidad de costos

Calderón (2013) manifiesta que la contabilidad de costos es una rama especializada de la contabilidad general, por medio del cual se acumulan y obtienen datos de información relacionada con la producción de bienes o servicios, los cuales serán objeto de venta o utilizados por la misma empresa.

Generalmente, por Contabilidad de Costos se entiende cualquier técnica o mecánica contable que permita calcular lo que cuesta fabricar un producto o prestar un servicio. Se le considera un subsistema de la contabilidad general,

al que le corresponde la manipulación detallada de la información pertinente a la fabricación de un producto, para la determinación de su costo final.

La contabilidad de costos, llamada también Contabilidad Administrativa Gerencial, es la que se ocupa de la organización del “Sistema de Costos” de una empresa dedicada a la fabricación de uno o más productos.

También se le conoce como parte de la Contabilidad General que se ocupa de la clasificación, acumulación y control de los consumos de materiales y de identificar los diferentes gastos a cada centro de costos, de tal manera que las cuentas se lleven sobre la producción, de administración y de distribución de los costos unitarios o totales de los productos elaborados y de las diversas funciones de la empresa, con el fin de lograr una explotación económica, eficiente y lucrativa. (p. 19).

Lujan (2015) manifiesta que “La contabilidad de costos se refiere a una rama de la contabilidad que describe los registros e informes referidos a productos, grupo de productos servicios, es decir, a cualquier actividad económica, sin limitarse a empresas productivas o industrias”. (p. 7).

Así mismo Andía (2015) expresa que es el segmento de la contabilidad administrativa, constituida por la acumulación interna de datos de costos y técnicas analíticas, necesarias para transformar estos datos en información útil para las futuras decisiones administrativas.

Así también, se le considera como una rama de contabilidad general relacionada con el registro, información y análisis de la información detallada de costos para usos internos de la administración. (p. 16).

Según manifiesta Neuner (2013) la contabilidad de costo es una fase amplificada de la contabilidad general o financiera de una entidad industrial o mercantil que proporciona rápidamente (no al final de período sino al mismo tiempo que se lleva a cabo la fabricación del producto o se presta el servicio) a la gerencia los datos relativos a los costos de producir o vender cada artículo o de suministrar un servicio cada artículo. (p. 3).

Según lo referido Polimeni, Fabozzi y Adelberg (2013) define como “La que se relaciona principalmente con la acumulación y el análisis de la información de costos para uso interno, con el fin de ayudar a la gerencia en la planeación, el control en la toma de decisiones” (p. 8).

Según lo referido por Cárdenas (2015) es el nombre que se da a un sistema ordenado de uso de los principios de la contabilidad general para registrar los costos de explotación de una empresa, de tal manera que las cuentas que se llevan en relación con la producción, la administración y la venta, sirvan a los administradores para la determinación de costos unitarios y totales de los artículos producidos o servicios prestados, para lograr así una explotación económica, eficiente y lucrativa. (p. 8).

Por otro lado, Rincón y Villarreal (2015) manifiesta que: “La contabilidad de costos es una herramienta que aporta a la contabilidad financiera y la contabilidad gerencial, información relevante para el cumplimiento de los objetivos de cada una de éstas” (p. 24).

Según Torres (2016) define “La contabilidad de costos, como el conjunto de técnicas y procedimientos que se utilizan para cuantificar el sacrificio económico incurrido por un negocio para generar ingresos o fabricar inventarios”. (p. 04.)

2.2.2 Costos

Lo referido por Chambergo (2014) “El costo es un recurso específico para lograr la producción de un bien o la estrategia aplicada para dar un servicio en general” (p. 66).

Según Backer (2014) define “El costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico” (p. 2-3).

Por otro lado, Andía (2015) comenta: “Es el valor de adquisición o de producción correspondiente a un bien o servicio. En el momento de la adquisición, el costo en que se incurre es para lograr beneficios presentes o futuros” (p. 16).

Para Hongren y Foster (2014) “Los costos son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico.

Por lo general, se mide como el importe monetario que se debe pagar para adquirir bienes o servicios” (p. 28).

2.2.3 Gasto

Según Farfán (2017) se entiende por gasto como: “Un costo expirado o cualquier partida o clase de costo de una actividad o pérdida sufrida en su realización” (p. 19).

Para Pabón (2013) el gasto es un desembolso aplicado contra el ingreso de un determinado período; no es capitalizable, ni inventariable y se muestra en el estado de resultados o estado de pérdidas y ganancias.

Toda erogación de valores relacionada con el desarrollo de los procesos administrativos, de ventas y financieros de la empresa debe ser considerada como gasto del período durante el cual se causa. (p. 12).

Cuevas (2013) Que el gasto: “Son desembolsos y deducciones causados por la administración de la empresa” (p.2).

2.2.4 Esquema de costos

Según García (2012) clasifica el esquema de costo en:

- a. **Costo primo:** o primer costo, compuesto por la suma: Materia prima Directa + Mano de obra Directa.
- b. **Costo de conversión:** (Mano de obra Directa +Costos Indirectos de Fabricación)
- c. **Costo de producción:** Inventario inicial de productos en proceso +Costo de Fabricación – Inventario final de Productos en proceso. Y el Costo de Fabricación (Materia Prima Directa + Mano de Obra Directa + Costos indirectos de Fabricación).

2.2.5 Elementos del costo

2.2.5.1 Materia Prima

Según Cuevas (2013) son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados.

“Aquellos materiales que forman parte integral del producto o servicio y que pueden identificarse de manera adecuada en el mismo” (p. 12).

De otro lado Pabón (2013) determina que los materiales son los que realmente forman parte del producto terminado y cumplen con las características de identificación: fácilmente identificable con el producto, valor: “tienen un valor significativo y uso: relevante y su costo se carga en forma directa al trabajo en que se emplean”. (p.77).

Andía (2015) “Que son los principales elementos que se utilizan en la producción de nuevos productos” (p. 24).

López (2016) “Que se conoce como materias primas a los materiales extraídos de la naturaleza que nos sirven para transformar la misma y construir bienes de consumo” (p.32).

Por otro lado, Rodríguez (2016) manifiesta que: “Es principal elemento, valor que, en un producto, generalmente forman la mayor parte de costo, se define como la misma naturaleza del producto, así como su mayor costo – valor” (p 96-97).

2.2.5.1.1 Materia Prima Directa

Llamado también materia prima o primera materia, es el elemento tangible susceptible de ser transformado, hasta convertirlo en un bien distinto y son todos los materiales sujetos a transformación, que se pueden identificar y cuantificar, unitariamente, “a simple vista” con los productos terminados, ejemplo, madera.

2.2.5.1.2 Materia Prima Indirecta

Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar ni cuantificar, unitariamente, “a simple vista” con los productos terminados, ejemplo, barniz.

2.2.5.2 Mano de Obra

Según Farfán (2017): Es el esfuerzo humano que interviene en el proceso de transformar las materias primas en productos terminados y se compone de los salarios devengados por operarios.

“Es el esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en productos terminados. Es el segundo elemento del costo de producción, considerado el elemento más importante en una empresa” (p. 88).

Así mismo Chambergo (2014) expresa que es el recurso humano que tiene como misión transformar la materia prima en producto terminado. (p. 88).

Constituye el valor de trabajo directo e indirecto realizado por los operarios, o, dicho, en otros términos, el esfuerzo aportado al proceso de manufactura de un bien. (p. 108).

Por otro lado, Rodríguez (2016) nos dice que la mano de obra es un elemento indispensable en la producción o prestación de servicio, pues por mayor avance científico o técnico en un establecimiento, se requerirá de una persona que supervise y/o controle la operación, causando así, un costo de mano de obra. (p. 66).

Para Polimeni, Fabozzi, Adelberg y Kole (2014) es el esfuerzo físico mental que se emplea en la elaboración de un producto. El costo de la mano de obra es el precio que se paga por emplear los recursos humanos.

La compensación que se paga a los empleados que trabajan en las actividades relaciones o en la producción representa el costo de la mano de obra de fabricación. (p. 84).

2.2.5.2.1 Mano de Obra Directa

O simplemente mano de obra, es aquella directamente involucrada en la fabricación de un producto terminado que puede asociarse con éste con facilidad y que representa un importante costo de mano de obra en la elaboración del producto.

Es la que se emplea directamente en la transformación de la materia prima en un bien o producto terminado.

Se caracteriza porque fácilmente puede asociarse al producto y representa un costo importante en la producción. Ejemplo:

Operarios, obreros, el trabajo de los operadores de una máquina en una empresa de manufactura se considera mano de obra directa, o persona que pule la madera. etc.

2.2.5.2.2 Mano de Obra Indirecta

Es aquella involucrada en la fabricación de un producto que no se considera mano de obra directa. La mano de obra indirecta se incluye como parte de los costos indirectos de fabricación.

Es el trabajo empleado por el personal de producción que no participa directamente en la transformación de la materia prima, como el gerente de producción, supervisor, superintendente, etc. Esta es considerada como parte de los costos indirectos de fabricación. Ejemplo: supervisores, coordinadores, personal de mantenimiento, entre otros, el trabajo de un supervisor de planta es un ejemplo de este tipo de mano de obra.

2.2.5.3 Costos Indirectos de Fabricación

Se utiliza para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y los demás costos indirectos de fabricación que no pueden identificarse directamente con los productos específicos. Por ejemplo: arrendamiento, energía, depreciación, etc. (MPI + MOI + Otros CIF). Es el conjunto de costos fabriles que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con los productos terminados.

Según Farfán (2017) los costos indirectos de fabricación contienen todos los costos de producción distintos de la materia prima y de la mano de obra directa. Es el conjunto de costos de fabricación que intervienen en la transformación de los productos y que no se identifican o cuantifican plenamente con la elaboración de partidas específicas, proceso productivo o centros de costos determinados.

Representan el tercer elemento del costo de producción, no identificando su monto en forma precisa en un producto terminado, en ocasiones en una orden de producción, o en un proceso productivo. (p. 118).

Según Andía (2015) “Que son aquellos en el que se acumulan los costos indirectos de la producción por lo que no se deben incluir los gastos administrativos y de ventas” (p. 39).

Por otro lado, Chambergó (2014) señala que es el tercer elemento que tiene que ver con el proceso productivo, y constituye el resto de los elementos de los costos que intervienen en el proceso productivo. La distribución de los costos indirectos se distribuye tomando base de distribución.

Para distribuir el costo indirecto de fabricación, se identifica los costos indirectos y luego se obtiene una base de distribución en relación a una causa y efecto. (p. 115).

Así mismo, Polimeni, et al (2014) nos dice que los costos indirectos de fabricación son todos los conceptos que incluyen el pool de costos y que se usan para acumular los materiales indirectos, la mano de obra indirecta y todos los otros costos indirectos de manufactura.

Tales conceptos incluyen en los costos indirectos de fabricación por que no se les puede identificar directamente con los productos específicos. (p.13).

2.2.5.3.1 Otros CIF

Según Flores (2013) Manifiesta que: Entre los otros Costos Indirectos de Fabricación tenemos:

- ✓ Alquiler del local de la fábrica.
- ✓ Seguros contra incendios, contra robos, actos vandálicos.
- ✓ Contribuciones sociales.
- ✓ Luz: para alumbrado de la fábrica.
- ✓ Fuerza motriz: para el funcionamiento de las maquinas.
- ✓ Lubricantes.
- ✓ Combustibles.
- ✓ Herramientas percederas.
- ✓ Depreciación de muebles, de las maquinarias y equipos de la fábrica.
- ✓ Limpieza.

- ✓ Consumo de agua.
- ✓ Reparaciones.
- ✓ calefacción.
- ✓ Mantenimiento y conservación del edificio.
- ✓ Mantenimiento de la maquinaria, etc.

2.2.6 Costos Fijos

Reciben esta denominación, aquellos cuyos importes totales permanecen constantes dentro de ciertos límites de producción. Son costos que no están afectados por las variaciones en los niveles de actividad, por ejemplo, renta alquileres de locales, depreciación, seguros, sueldos administrativos, servicios públicos, amortizaciones, etc.

Se mantienen más o menos constantes y generalmente no cambian en proporción directa con las ventas o unidades producidas.

2.2.7 Costo Variable

Son aquellos costos que cambian en proporción directa con los volúmenes de producción y ventas, por ejemplo: materias primas, mano de obra a destajo, comisiones, etc.

2.2.8 Depreciación

Según Bernal (2013) La depreciación se define como la pérdida de valor que sufren los activos fijos haciendo que su vida útil resulte limitada. La vida útil se determina con base en la experiencia y es determinada por expertos en el tema.

Las causas de la depreciación fundamentalmente son dos: físicas y funcionales.

Las causas físicas se refieren al desgaste producido por el uso o a la acción de los elementos naturales. Por ejemplo, la maquinaria se desgasta por el uso, en cambio los edificios sufren la acción de los elementos naturales al estar expuestos a la intemperie. Algunos activos se desgastan por una combinación de ambos, por ejemplo, los automóviles. Las causas físicas son las que predominan en la depreciación de la mayor parte de los activos fijos.

Las causas funcionales se presentan por obsolescencia o por insuficiencia. La obsolescencia se presenta cuando el activo fijo se retira, no porque se haya desgastado, sino porque resulta anticuado debido a nuevas invenciones, mejoras técnicas, etc.

Existen diversos métodos para calcular el cargo periódico por depreciación. Los más utilizados son:

- ✓ Método de línea recta.
- ✓ Método de la suma de dígitos.
- ✓ Método del porcentaje fijo.
- ✓ Método del fondo de amortización.

2.2.8.1 Método de línea Recta

Este método de depreciación es el más sencillo de todos y el más utilizado; para cumplir con las disposiciones fiscales sobre depreciación de activos fijos.

Este método supone que la depreciación anual del activo fijo es la misma durante cada año de su vida útil.

2.2.8.2 Tasas de depreciación para fines del Impuesto a la Renta

Las tasas de depreciación a aplicarse son las siguientes:

- a. Edificios y construcciones: 3% anual (Aplicable hasta el 31.12.2009).
- b. Edificios y construcciones: 5% anual (Aplicable a partir de 01.01.2010). En cuanto a los edificios y construcciones la ley ha establecido una tasa fija de depreciación, por lo tanto, no se podrá utilizar tasas diferentes ya sean

menores o mayores, a diferencia de los otros bienes que veremos a continuación en donde se has establecido una tasa máxima, en ese sentido se pueden utilizar tasas menores de depreciación, pero no así tasas mayores.

c. Otros bienes:

BIENES	PORCENTAJE MÁXIMO ANUAL
Ganado de trabajo y reproducción; redes de pesca	25 %
Vehículos de transporte terrestre (excepto ferrocarriles); hornos en general.	20%
Maquinaria y equipo utilizados por las actividades minera, petrolera y de construcción; excepto muebles, enseres y equipos de oficina.	20%
Equipos de procesamiento de datos	25%
Maquinaria y equipo adquirido a partir del 01.01.91	10%
Otros bienes del activo fijo.	10%

Tabla 1: Base legal: Art. 22º Inc. b) Reglamento de la Ley del Impuesto a la Renta

2.2.9 Toma de decisiones

Según Hansen y Mowen (2017) el análisis costos- volumen- utilidad, es una poderosa herramienta para la toma de decisiones. Ya que el análisis Costo – Volumen - Utilidad, pone de relieve las interrelaciones de los costos, la cantidad vendida y el precio, conjunta toda la información financiera de la empresa.

El análisis Costo – Volumen - Utilidad, puede ser una valiosa herramienta para la identificación del alcance y de la magnitud de los problemas económicos a los que se está enfrentando una empresa y para ayudar a poner de relieve la solución necesaria. (p. 736).

De acuerdo a Horngren, Foster y Datar (2013) se refiere que el análisis de Costo – Volumen - Utilidad, es útil para determinar las cantidades del punto de equilibrio y las cantidades necesarias para alcanzar la meta de utilidad operativa y la meta de utilidad neta.

Los gerentes también utilizan el análisis de Costo – Volumen - Utilidad, como base para tomar otras decisiones, muchas de ellas estratégicas.

Las distintas decisiones que se tomen pueden afectar los precios de venta, los costos variables unitarios, los costos fijos, las unidades vendidas, y la utilidad operativa.

El análisis de Costo – Volumen - Utilidad, facilita a los gerentes la toma de decisiones acerca de los productos al estimar la utilidad esperada de estas decisiones. Dicho análisis también ayuda a tomar decisiones con respecto a qué tanta publicidad debe hacerse, si se debe expandir o no hacia nuevos mercados, y cómo fijar el precio de los productos. (p. 68).

2.2.9.1 Análisis de Costo – Volumen – Utilidad o Punto de Equilibrio

De acuerdo a Núñez (2016) Señala que el análisis Costo – Volumen - Utilidad o análisis de punto de equilibrio es una herramienta muy útil para las funciones administrativas de planeación y toma de decisiones. Por medio del análisis Costo – Volumen - Utilidad es posible determinar el número de unidades que deben venderse en el punto de equilibrio; es decir, el número de unidades que la compañía debe vender para que no exista utilidad ni pérdida o para que el ingreso por la venta de esas unidades sea igual al costo de producirlas. (p.36).

Por otro lado, Barfield, Rairborn y Kinney (2015) expresa que: este análisis es aplicable en todos los sectores económicos y pueden ser usados por los administradores para planear y controlar sobre actividades de manera más efectiva porque les permite concentrarse en las relaciones entre los ingresos, los costos, los cambios de volumen, los impuestos y las utilidades.

Según Polimeni, et al (2014) el análisis del punto de equilibrio indica el nivel de ventas en el cual las utilidades serán cero. Con frecuencia, la gerencia requiere información en cuanto a las utilidades para determinado nivel de ventas y el nivel de ventas necesario para lograr una utilidad objetiva. (p. 621).

Para Warren, Reeve y Duchac (2014) expresa que el análisis Costo – Volumen - Utilidad es el examen de las relaciones entre precios de venta, ventas y volumen de producción, costos, gastos y utilidades.

El análisis Costo – Volumen - Utilidad es útil para tomar decisiones administrativas. Algunas formas en las que se puede utilizar el análisis Costo – Volumen - Utilidad incluyen:

- ✓ Analizar los efectos sobre las utilidades de cambiar los precios de venta.
- ✓ Analizar los efectos sobre las utilidades de cambiar los precios de costos.
- ✓ Analizar los efectos sobre las utilidades de cambiar el volumen.
- ✓ Establecer precios de venta.
- ✓ Seleccionar la mezcla de productos para vender.
- ✓ Elegir entre estrategias de marketing.

Por otro lado, Jones, et al (2016) señala que corresponde al examen de las relaciones existentes entre costo y volumen (nivel de ventas) y el efecto de estas relaciones en la utilidad. El análisis del Costo – Volumen - Utilidad es

una herramienta útil para los gerentes, propietarios de empresa y potenciales propietarios de compañía, para determinar la utilidad potencial de una nueva compañía o el impacto en las utilidades, debido a cambios en el precio de venta, el costo o el volumen en las actuales actividades comerciales corrientes. (p. 165)

Para Horngren, Sundem y Stratton (2016) en términos de contabilidad de costos, es aquel punto de actividad (volumen de ventas) donde los ingresos totales son iguales a los costos totales, es decir, el punto de actividad donde no existe utilidad ni pérdida. “El punto de equilibrio es el nivel de ventas en el cual el ingreso es igual a los gastos y la utilidad neta es cero”

Según Warren, Reeve, y Fess (2015), es el nivel de operaciones en el cual los ingresos y los costos esperados en la empresa son exactamente iguales. En equilibrio, una empresa no obtendrá un ingreso de operación, ni incurrirá en una pérdida de operación. El punto de equilibrio es útil en la planeación de empresa, en especial cuando las operaciones se expanden o decrecen. (p. 723)

Así mismo Barfield, Rairborn y Kinney (2015), expresa que es aquel nivel de actividades, en unidades físicas o monetarias en el cual los ingresos totales son iguales a los costos totales.

En el punto de equilibrio, los ingresos de la empresa simplemente cubren a los costos; de este modo, la compañía no incurre ni en utilidades ni en pérdidas en su operación. Sin embargo, las empresas no se interesan solo en alcanzar “el punto de equilibrio” sobre las operaciones.

El punto de equilibrio se calcula para establecer un punto de referencia. Al conocer el punto de equilibrio los administradores tienen una mejor capacidad para fijar metas de ventas que deberán generar utilidades de operación en vez de pérdidas. (p. 451)

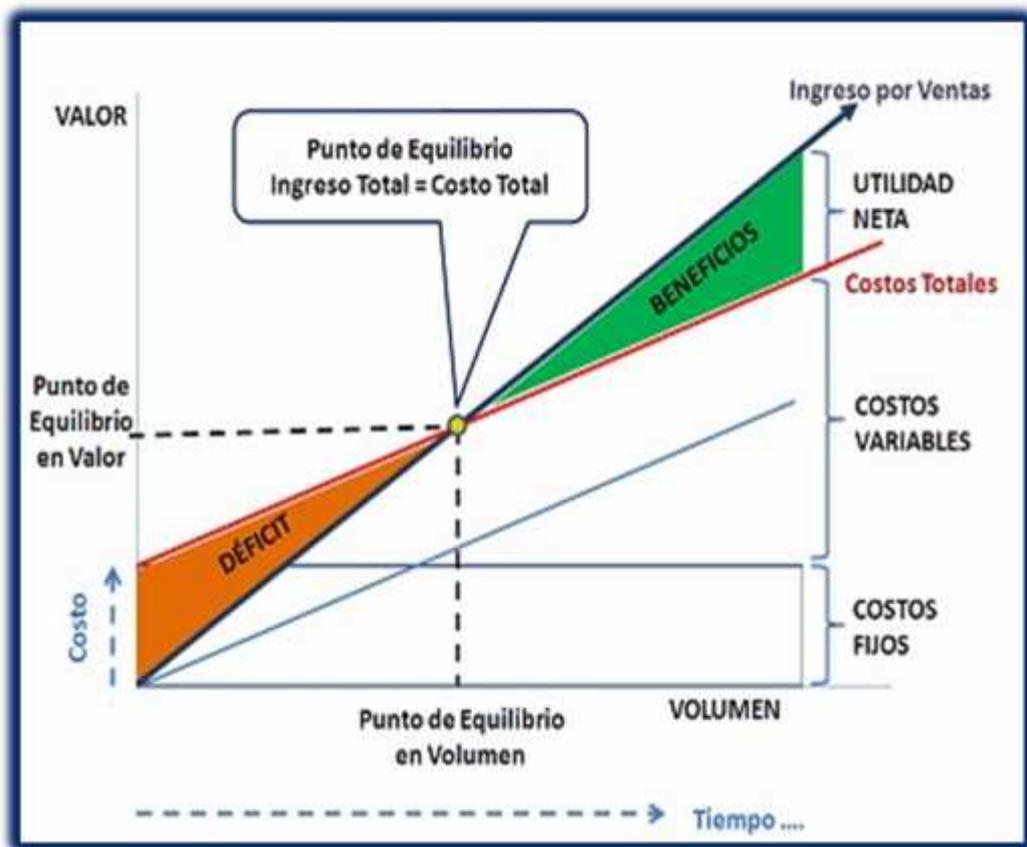


Figura 1: <https://www.enciclopediafinanciera.com/diccionario/punto-de-equilibrio.html>

2.2.9.2 Punto de equilibrio en unidades

Según Horngren, Foster y Datar (2013) los costos fijos totales son aquellos costos que permanecen constantes independientemente del volumen de unidades extraídas.

El margen de contribución por unidad o contribución unitaria es la diferencia entre el precio de venta por unidad y el costo variable por unidad; donde a la vez éste se debe incluir todos los costos que varían con el nivel de ventas (materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación).

$$\text{Punto de Equilibrio (U)} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de Venta u} - \text{Costo Variable u}} = \frac{\text{C. F. T}}{\text{P. V u} - \text{C. Vu}}$$

2.2.9.3 Punto de equilibrio en soles

Horngren, Foster y Datar (2013) expresa que el porcentaje de margen de contribución marginal se obtiene dividiendo el margen de contribución unitario entre el precio de ventas unitario. (p.65).

$$\text{Punto de Equilibrio (S/)} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}} = \frac{\text{C. F. T}}{1 - \frac{\text{CV.U}}{\text{PV.U}}}$$

CAPÍTULO III

3.1 METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

3.2 TIPO DE ESTUDIO

El tipo de estudio utilizado es la investigación aplicada, porque se está empleando el conocimiento científico, producto de la investigación básica. Se está transformando el conocimiento científico en tecnología. Además, el propósito fundamental es dar solución a un problema práctico que determinar el costo de producción.

3.3 DISEÑO

Según Muñoz (2014) el grado de abstracción de la presente investigación es un diseño experimental – transaccional – correlacional, se aprovechó el conjunto de técnicas, conocimientos y procesos derivados de la aplicación de la ciencia y el conocimiento para la transformación de la realidad. Se aplicó los conocimientos que surgen de la investigación pura para resolver problemas de carácter práctico, empírico y tecnológico para el avance y el beneficio de la empresa de producción de helados.

3.4 DELIMITACIÓN

El estudio realizado se restringe haciendo una delimitación espacial y temporal que se muestra a continuación.

3.4.1 Delimitación espacial

El estudio se llevó a cabo en la localidad de Cuchoquesera, distrito de Chuschi, departamento de Ayacucho en la Empresa de helados Miski S.A.C

3.4.2 Delimitación temporal

El estudio se llevó a cabo en el mes de mayo del año 2018.

3.5 TÉCNICAS

Las técnicas que se utilizaron para la recolección de datos fueron las siguientes:

3.5.1 Técnicas documental o gabinete

Estas técnicas permitieron fortalecer el marco teórico, científico en el presente trabajo, básicamente los antecedentes de estudio de las diferentes teorías abordadas.

En ese sentido, la revisión bibliográfica jugó un papel importante en la concreción del mismo. Esta técnica me ha permitido consultar diversos autores, en los que fundamento y complemento el presente trabajo.

3.5.2 Técnicas de campo

Para el presente trabajo de suficiencia profesional también fue necesario realizar directamente en la empresa Helados Miski SAC, para lo cual se utilizó las siguientes herramientas de apoyo:

- ✓ Observación: Técnica que permitió observar atentamente el proceso de producción y los diferentes elementos del costo que participaron y de esta manera se registró para su posterior análisis.

- ✓ Entrevista: Técnica que permitió recopilar la información en cada proceso de producción a fin de determinar minuciosamente la participación directa o indirecta de cada elemento de costo hasta que el producto esté terminado y posteriormente los gastos en las que se incurrieron.

CAPÍTULO IV

4.1 GENERALIDADES DE LA EMPRESA

4.2 RESEÑA HISTÓRICA

La empresa Helados Miski S.AC, fue fundada en el año 2010, iniciando con sus actividades en el mes de julio del mismo año, pero fue interrumpida temporalmente y reinició sus operaciones en el mes de diciembre del año 2017.

Como fundadores tenemos a Andrés Córdova Escobar y Luis Alberto Córdova Huamaní, motivados por los años de experiencia que tuvieron en

el giro de negocio en otras empresas. Así mismo motivados por el espíritu emprendedor y por las condiciones favorables que se dieron en ese momento.

Al dar marcha la empresa, comenzó con la producción de yogurt y queso pasteurizado. Con el transcurso de los años fueron incorporando nuevas líneas de productos como el helado, el yogurt (chupete) con el fin de satisfacer las nuevas necesidades de los clientes. Cuenta con un grupo humano excelente en el cual se capacita en forma permanente a fin de realizar cambios o innovaciones en los productos.

Su objetivo principal es lograr una permanente mejora en la elaboración de productos a fin de dar o brindar un mejor servicio a los consumidores finales. La empresa tiene un manual de garantías de calidad de procedimientos a fin de lograr, como meta final la creación de sucursales.

Es importante señalar, además, que la empresa está fortalecida con el equipamiento de nuevas maquinarias.

Está orgulloso de informar que desde el año 2012 cuentan con la licencia de funcionamiento y control de sanidad.

En la actualidad tiene una visión de abrir sucursales y mejorar la calidad del producto.

4.3 RAZÓN SOCIAL

La empresa tiene como denominación Helados Miski S.AC.

4.4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA- LOCALIZACIÓN

La empresa Helados Miski S.AC, está ubicado en la región Ayacucho provincia de Cangallo, distrito de Chuschi y en el centro poblado denominado Cuchoquesera. En la latitud sur $13^{\circ}45'01.63''$, latitud oeste $74^{\circ} 33'08.31''$ y altitud 3,993 msnm. Tiene como domicilio fiscal plaza principal de Cuchoquesera.

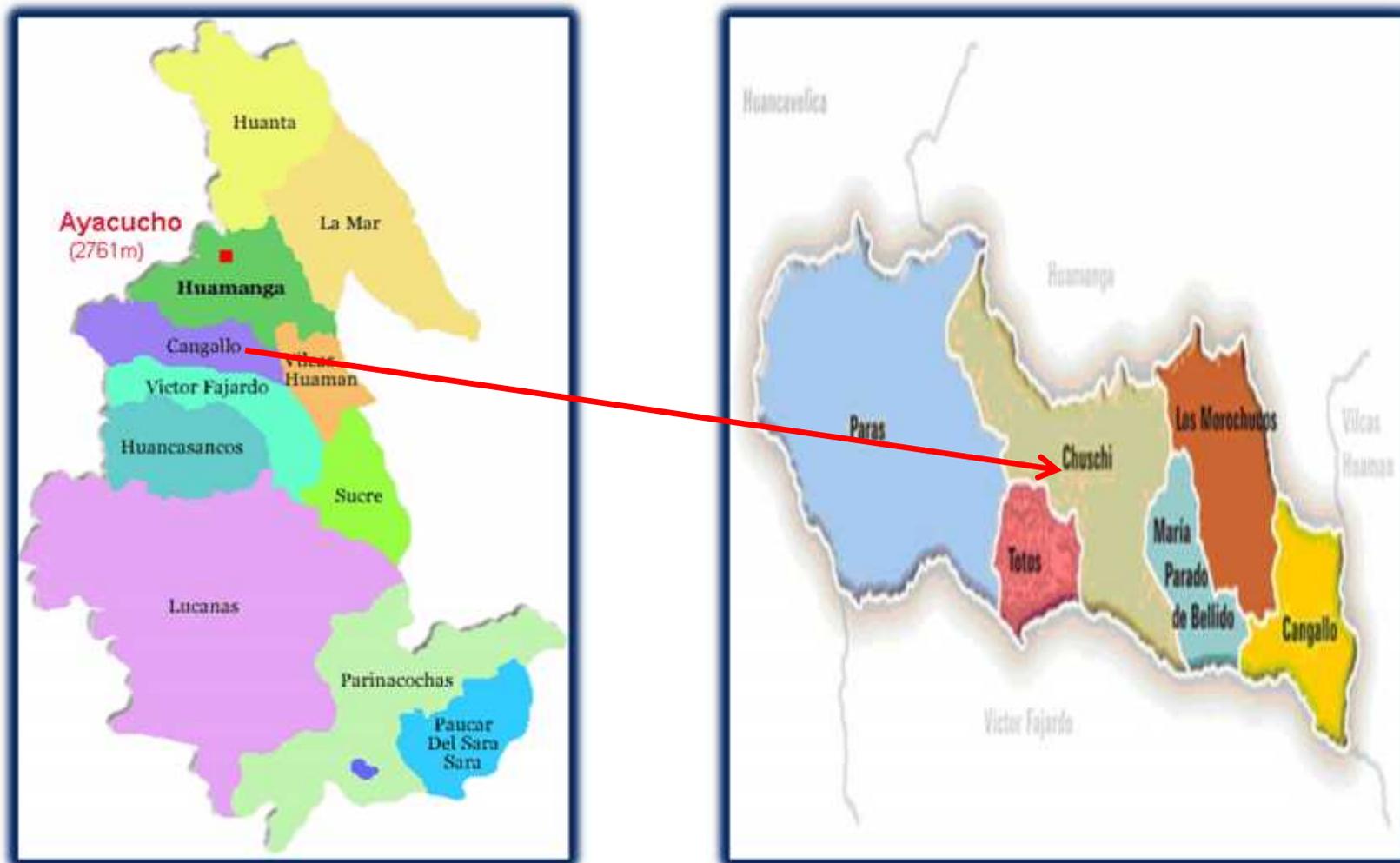


Figura 2: Mapa de la Región de Ayacucho

4.5 PROCESO DE PRODUCCIÓN DE LOS HELADOS

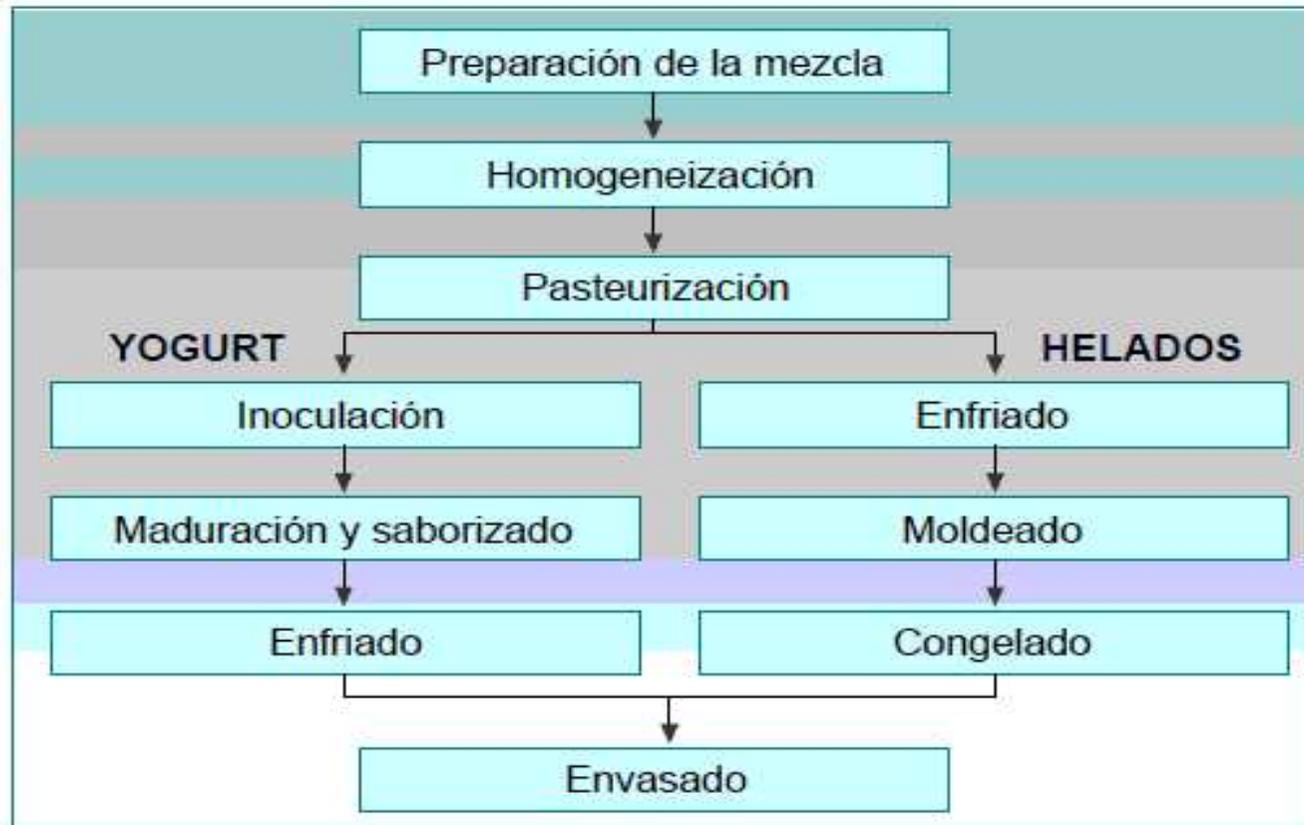


Figura 3: Producción del helado

CAPÍTULO V

5.1 CASO PRÁCTICO

Tabla N° 02

Determinación de los costos de producción de los helados

CUADRO N°01

Empresa Helados Miski SAC
Determinación de los Costos de producción de los helados
Del 01 al 31 de mayo 2018
(Expresado en soles)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad por día	Precio Unitario S/	Precio Total/día S/	Cantidad por mes	Precio Total/mes S/
1 Materia Prima Directa -MPD						
Leche	Litros	7	1.00	7.00	210	210.00
Agua	Litros	8	0.01	0.08	240	2.40
Total MPD				-		212.40
2 Mano de obra directa - MOD						
Maestro heladero	Horas	4	4.17	16.67	120	500.00
Ayudante de producción	Horas	4	1.46	5.83	120	175.00
Responsable de recolección de leche	Horas	4	2.50	10.00	120	300.00
Total MOD						975.00
3 Costos Indirectos de Fabricación-CIF						
Materia Prima Indirecta - MPI						
Azúcar	Kilos	5	2.80	14.00	150	420.00
Leche condensada	Kilos	1	4.00	4.00	30	120.00
Ster Pluss	Gramos	80	0.054	4.32	2,400	129.60
Dextrosa	Gramos	256	0.01	2.82	7,680	84.48
Spange	Gramos	30	0.012	0.36	900	10.80
Saborizante	Gramos	3	0.007	0.02	90	0.63
Colorante	Miligramos	5	0.002	0.01	150	0.30
Total MPI						765.81
Mano de obra Indirecta - MOI						
Personal de portería y seguridad	Horas	12	-	-		20.00
Sueldo del Supervisor	Horas	2	-	-		20.00
Total MOI						40.00
Otros Costos Indirectos de Fabricación						
Combustible para recolección de leche	Galones	0.06666667	11.00	0.73	2	22.00
Detergente	Bolsas	0.13333333	1.00	0.13	4	4.00
Jabón líquido	Unidades	0.06666667	6.00	0.40	2	12.00
Toalla	Unidades	0.06666667	4.00	0.27	2	8.00
Cera líquida	Unidades	0.06666667	7.00	0.47	2	14.00
Recogedor	Unidades	0.03333333	5.00	0.17	1	5.00
Desinfectante (Poet)	Litros	0.06666667	10.00	0.67	2	20.00
Mandil	Unidades	0.06666667	15.00	1.00	2	30.00
Mascarilla	Unidades	0.06666667	1.00	0.07	2	2.00
Gorra	Paquete	0.03333333	3.00	0.10	1	3.00
Guantes	pares	0.06666667	2.50	0.17	2	5.00
Luz para alumbrado de fábrica	KWh					10.00
Depreciación de equipos de fábrica	Unidades					302.76
Total Otros CIF				-	-	437.76
Total CIF :				-	-	1,243.57
Total Costo de Producción:						S/ 2,430.97

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 03

Determinación de los costos de producción de los helados

REGISTRO DE ACTIVOS FIJOS Y DEPRECIACIÓN

Descripción	Fecha de adquisición	Fecha de uso del A.F.	Costo Unitario	Cantidad	Costo Total	% Depreciación tributaria anual	Depreciación Mensual
Costo de producción							
1 Terreno				1		0	0
2 Cocina semi industrial			1,500.00	1	1,500.00	10%	12.50
3 Congelador			900.00	2	1,800.00	10%	15.00
4 Motocarga			9,000.00	1	9,000.00	20%	150.00
5 Mesa de trabajo			2,500.00	1	2,500.00	10%	20.83
6 Máquina Mixto (heladera y chupetera)			900.00	1	900.00	10%	7.50
7 Planta de producción			20,000.00	1	20,000.00	5%	83.33
8 Balanza			150.00	1	150.00	10%	1.25
9 Cubetas			12.00	6	72.00	10%	0.60
10 Paleta mediano de madera			250.00	2	500.00	10%	4.17
11 Paleta grande de madera			350.00	1	350.00	10%	2.92
12 Espátula grande de metal			350.00	1	350.00	10%	2.92
13 Coladera			20.00	1	20.00	10%	0.17
14 Jarra mililitro			3.50	1	3.50	10%	0.03
15 Balde de 5 litros			15.00	1	15.00	10%	0.13
16 Balde de 20 litros			25.00	1	25.00	10%	0.21
17 Cuchillo			6.00	1	6.00	10%	0.05
18 Botas de jebe			35	4	140.00	10%	1.17
TOTAL:					37,331.50		302.76
Gasto de venta							
19 Carretas (Para la venta)			350.00	2	700.00	20%	11.67
TOTAL:					700.00		11.67
Total Depreciación:					<u>38,031.50</u>		<u>314.43</u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 04

Determinación de los costos de producción de los helados

Empresa Helados Miski SAC
Distribución de los Costos de producción de los helados y gastos del ejercicio
Del 01 al 31 de mayo 2018
(Expresado en soles)

Descripción	Materia Prima Directa S/	Mano de obra directa S/	Costos Indirectos de Fabricación (MPI+MOI+otros CIF) S/	Costo Total de Producción S/	Estado de Ganancias y Pérdidas
I Materia Prima Directa - MPD					
Leche	210.00			210.00	
Agua	2.40			2.40	
Materia Prima Indirecta (Suministros):MPI					
Azúcar			420.00	420.00	
Leche condensada			120.00	120.00	
Ster Pluss			129.60	129.60	
Dextrosa			84.48	84.48	
Spange			10.80	10.80	
Saborizante			0.63	0.63	
Colorante			0.30	0.30	
II Mano de obra directa - MOD					
Personal de planta:					
Maestro heladero		500.00		500.00	
Ayudante de producción		175.00		175.00	
Responsable de recolección de leche		300.00		300.00	
Mano de obra Indirecta - MOI					
Personal de portería y seguridad			20.00	20.00	
Sueldo del Supervisor			20.00	20.00	
III Otros CIF					
Combustible para recolección de leche			22.00	22.00	
Detergente			4.00	4.00	
Jabón líquido			12.00	12.00	
Toalla			8.00	8.00	
Cera líquida			14.00	14.00	
Recogedor			5.00	5.00	
Desinfectante (Poet)			20.00	20.00	
Mandil			30.00	30.00	
Mascarilla			2.00	2.00	
Gorra			3.00	3.00	
Guantes			5.00	5.00	
Luz para alumbrado de planta			10.00	10.00	
Depreciación de equipos de fábrica			302.76	302.76	
IV GASTOS:					
Pote de 1 litro					340.00
Barquillo mediano					200.00
Viajes y representación					-
Teléfonos					25.00
Depreciación (Carretas para la venta)					11.67
Servilleta					5.00
Publicidad					-
Comisiones					-
Fletes					-
Total General	212.40	975.00	1,243.57	2,430.97	581.67

RESUMEN:

Costo de Materia Prima Directa	212.40
Costo de Mano de Obra Directa	975.00
Costos Indirectos de Fabricación	1,243.57
Costo Total de Producción	<u>2,430.97</u>
GASTOS:	581.67

INTERPRETACIÓN:

El costo de Materiales Directos representa S/ 212.40, la Mano de Obra Directa S/ 975.00 y los Costos Indirectos de Fabricación S/ 1,243.57 haciendo un total de S/ 2,430.97 que es el costo total de Producción por la fabricación de helados.

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 05

Distribución de los desembolsos ocurridos en la producción de los helados

Empresa Helados Miski SAC
 Distribución de los Desembolsos Incurridos en la producción de helados
 Del 01 al 31 de mayo 2018
 (Expresado en soles)

		Costo Fijo	Costo Variable
I Materia Prima (MPD+MPI) S/			
Leche	210.00		210.00
Agua	2.40		2.40
Materia Prima Indirecta (Suministros):MPI			
Azúcar	420.00		420.00
Leche condensada	120.00		120.00
Ster Pluss	129.60		129.60
Dextrosa	84.48		84.48
Spange	10.80		10.80
Saborizante	0.63		0.63
Colorante	0.30		0.30
Total	978.21		
II Mano de obra (MOD+MOI)			
Personal de planta:			
Maestro heladero	500.00	500.00	
Ayudante de producción	175.00	175.00	
Responsable de recolección de leche	300.00	300.00	
Personal de portería y seguridad	20.00	20.00	
Sueldo del Supervisor	20.00	20.00	
Total	1,015.00		
III Otros			
Combustible para recolección de leche	22.00		22.00
Detergente	4.00		4.00
Jabón líquido	12.00		12.00
Toalla	8.00		8.00
Cera líquida	14.00		14.00
Recogedor	5.00	5.00	
Desinfectante (Poet)	20.00		20.00
Mandil	30.00		30.00
Mascarilla	2.00		2.00
Gorra	3.00		3.00
Guantes	5.00		5.00
Luz para alumbrado de planta	10.00	10.00	
Depreciación de equipos de fábrica	302.76	302.76	
Total	437.76		
Total Costo de Producción:	2,430.97	1,332.76	1,098.21

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 06

Determinación del presupuesto de gasto

Empresa Helados Miski SAC
Presupuesto de Gastos
Del 01 al 31 de mayo 2018
(Expresado en soles)

Concepto	Total S/	Costo Fijo	Costo Variable
Gastos de Venta:			
Pote de 1 litro	340.00		340.00
Barquillo mediano	200.00		200.00
Viajes y representación	-		-
Depreciación (Carretas para la venta)	11.67	11.67	
Servilleta	5.00		5.00
Publicidad	-		-
Comisiones	-		-
Fletes	-		-
Total Gastos de Venta:	556.67		
Gastos de Administración:			
Teléfonos	25.00	25.00	
Total Gastos de Administración:	25.00		
Total Gastos de Venta y Administración:	581.67	36.67	545.00

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 07

Determinación de los costos de fabricación de los helados

Empresa Helados Miski SAC Estado de Costo de Fabricación Del 01 al 31 de mayo 2018 (Expresado en soles)		
Materia Prima Directa consumida		212.40
Mano de Obra Directa		975.00
<u>Costos Indirectos de Fabricación</u>		1,243.57
Materia Prima Indirecta	765.81	
Mano de obra Indirecta	40.00	
Otros CIF	437.76	
Costo de Fabricación		2,430.97

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 08

Determinación del estado de costos de producción de los helados

Empresa Helados Miski SAC Estado de Costo de Producción Del 01 al 31 de mayo 2018 (Expresado en soles)	
(+) Inventario Inicial de Productos en Proceso (IIPP)	-
(+) Costo de Fabricación	2,430.97
(-) Inventario Final de Productos en Proceso (IFPP)	-
Costo de Producción	<u>2,430.97</u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 09

Determinación de los costos de ventas de los helados

Empresa Helados Miski SAC Estado de Costo de Ventas Del 01 al 31 de mayo 2018 (Expresado en soles)	
(+) Inventario Inicial de Productos Terminados (IIPT)	-
(+) Costo de Producción	2,430.97
Costo disponible para la venta	<u>2,430.97</u>
(-) Inventario Final de Productos Terminados (IFPT)	-
Costo de Ventas	<u>2,430.97</u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 10

Determinación del estado de resultados de la empresa Helados Miski sac

Empresa Helados Miski SAC	
Estado de Resultados	
Del 01 al 31 de mayo 2018	
(Expresado en soles)	
Ventas	4,800.00
(-) Costo de Ventas	-2,430.97
Materia Prima Directa	212.40
Mano de Obra Directa	975.00
CIF (MPI+MOI+Otros CIF)	<u>1243.57</u>
Ganancia Bruta	2,369.03
(-) Gastos de Administración	-25.00
(-) Gastos de Ventas	<u>-556.67</u>
Ganancia Operativa	1,787.36
(-) Gastos de Financieros	-
Utililidad Antes del Impuestos a la Renta	<u>1,787.36</u>
(-) Impuesto a la Renta (29.5%)	<u>-527.27</u>
Ganancia Neta	<u><u>1,260.09</u></u>

Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 11

Determinación de los costos de producción unitario

Empresa Helados Miski SAC	
Estado de Costo de Producción Unitario	
Del 01 al 31 de mayo 2018	
(Expresado en soles)	
Costo de Ventas	2,430.97
Gastos de Administración	25.00
Gastos de Venta	<u>556.67</u>
Costo Total	<u><u>3,012.64</u></u>

Fuente: Elaboración propia

a.

Costo Unitario en litros =	$\frac{\text{Costo Total}}{\text{Unidades Producidas}}$
-----------------------------------	---

Dato: En el mes de mayo las unidades producidas fueron: 600.00 litros de helados.

Costo Unitario en litros = $\frac{3,012.64}{600.00 \text{ Litros}}$

Costo Unitario en litros = S/ 5.02 Es el Costo de cada litro de helados.

b.

Precio de Venta Total =	Costo Total + % de Utilidad deseada
--------------------------------	--

Dato: El % de utilidad deseada es: 50%

Dato: En el mes de mayo las unidades producidas fueron: 600.00 litros de helados.

Precio de Venta Total = 3,012.64 + 1506.32

Precio de Venta Total = S/ 4,518.96 Es el precio total de los helados producidos (600 litros). Incluido el IGV del 18%.

Valor de Venta	3,829.63
IGV 18%	689.33
Precio de venta Total	<u>S/ 4,518.96</u>

c.

Precio de Venta Unitario =	$\frac{\text{Precio de Venta Total}}{\text{Unidades Producidas}}$
-----------------------------------	---

Precio de Venta Unitario = $\frac{S/ 4,518.96}{600.00}$

Precio de Venta Unitario = S/ 7.53 Es el precio de venta de cada litro de helados.

PUNTO DE EQUILIBRIO

Resumen:

	Costos Fijos Totales	Costos Variables Totales
Total Costo de Producción:	1,332.76	1,098.21
Total Gastos de Venta y Administración:	36.67	545.00
Total:	1,369.43	1,643.21

Costo Variable Unitario =	$\frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Unidades Producidas}}$
----------------------------------	--

Dato: En el mes de mayo las unidades producidas fueron: 600 litros de helados.

$$\text{Costo Variable Unitario} = \frac{S/ \quad 1,643.21}{600.00 \quad \text{Litros}}$$

Costo Variable Unitario = S/ 2.74 Es el Costo Unitario Variable de cada litro de helados.

Entonces:

Punto de Equilibrio (S/) =	$\frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable unitario}}{\text{Precio de Venta unitario}}}$
-------------------------------------	--

$$\text{Punto de Equilibrio (S/)} = \frac{1,369.43}{1 - \frac{S/ \quad 2.74}{7.53}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (S/)} = \frac{1,369.43}{1 - 0.363625802}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (S/)} = \frac{1,369.43}{0.636374198}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (S/)} = \underline{\underline{S/ \quad 2,151.92}}$$

Interpretación:

El valor de sus ventas de la empresa debería ser S/ 2,151.92 a fin de que la empresa no pierda ni gane. Justo es el punto donde recupera todo lo invertido.

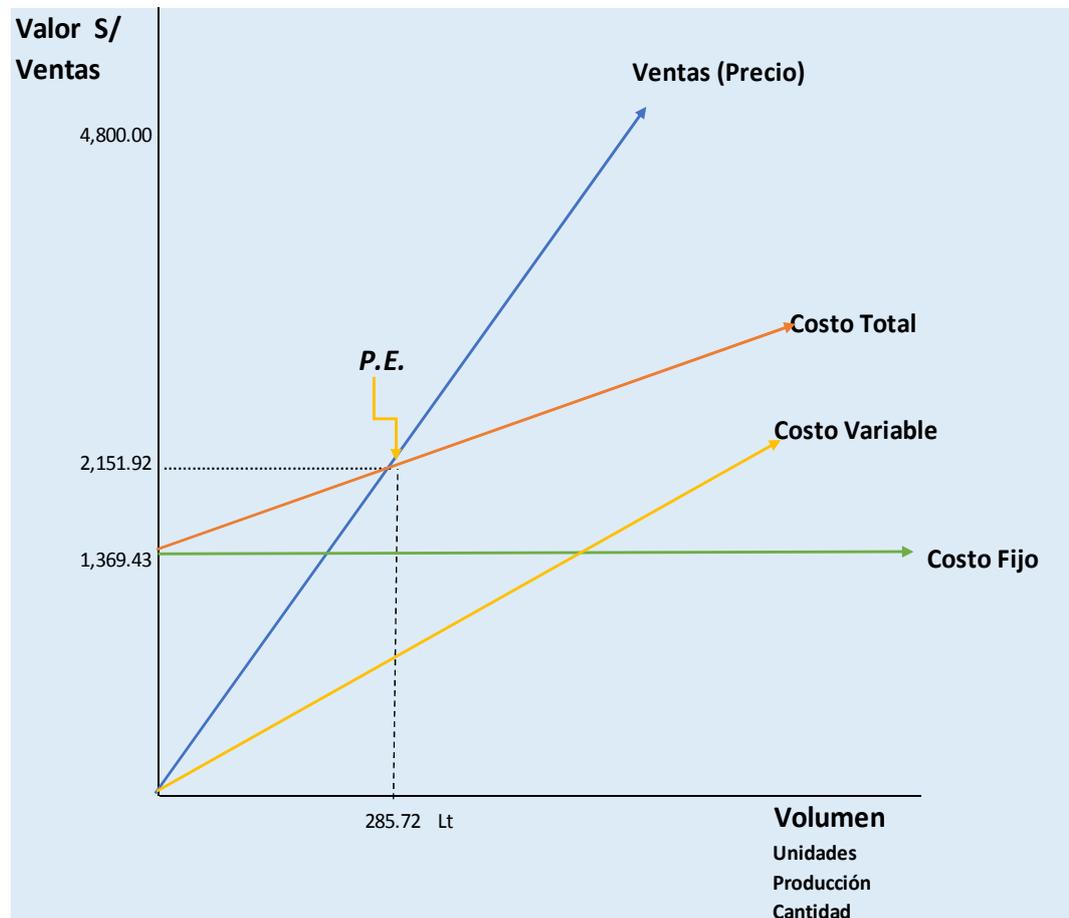
$$\text{Punto de Equilibrio (unid.)} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de Venta unitario} - \text{Costo Variable unitario}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (unid.)} = \frac{1,369.43}{\text{S/ } 7.53 - \text{S/ } 2.74}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (unid.)} = \frac{1,369.43}{4.79}$$

$$\text{Punto de Equilibrio (unid.)} = \underline{\underline{285.72}} \text{ u}$$

Interpretación: La empresa debería vender 286 litros de helados a fin de que no pierda ni gane. Es el punto donde justo solo recupera todo lo invertido.



PROCESO CONTABLE:

a. Adquisición de Materia Prima Directa e Indirecta.

DETALLE	MPD	MPI	TOTAL
Valor de compra	180.00	648.99	828.99
I.G.V.	32.40	116.82	149.22
Precio de Compra	212.40	765.81	978.21

b. Consumo de Materia Prima Directa e Indirecta

Kárdex de M.P.D.					
FECHA	DETALLE	MOVIMIENTOS EN SOLES			SALDO
			INGRESOS	SALIDAS	
20-05-18	Compra de MPD		180.00		180.00
28-05-18	Consumo de MPD			180.00	-

Kárdex de M.P.I. (Suministros)					
FECHA	DETALLE	MOVIMIENTOS EN SOLES			SALDO
			INGRESOS	SALIDAS	
20-05-18	Compra de MPI		648.99		648.99
28-05-18	Consumo de MPI			648.99	-

c. Mano de obra

Cargo	Remuner. Total	Retenciones al trabajador		Neto a Pagar	Aportes del empleador		Total Costo de la Planilla
		B=A*13%			D=A*9%		
		ONP 13%	C=A-B		ESSALUD 9%	E=A+D	
Maestro heladero	458.72	59.63	399.08	41.28		500.00	
Ayudante de producción	160.55	20.87	139.68	14.45		175.00	
Responsable de recolección de lech	275.23	35.78	239.45	24.77		300.00	
Personal de portería y seguridad	18.35	2.39	15.96	1.65		20.00	
Sueldo del Supervisor	18.35	2.39	15.96	1.65		20.00	
	931.19	121.06	810.14	83.81		1,015.00	
			6211				
			4032				
			4111				
				4031			
					6271		

d. Reconocimiento de la depreciación.

Detalle	Importe
Valor de la maquinaria y equipos	37,331.50
Depreciación anual (Vida útil) en años	
Depreciación mensual	302.76

e. Por la Venta de Productos Terminados en el mes.

DETALLE	TOTAL
Valor de venta	4,800.00
I.G.V.	864.00
Precio de venta	5,664.00

LIBRO DIARIO
EMPRESA HELADOS MISKI SAC

D H

a.		01			
	60		COMPRAS		828.99
	602		Materias primas	180.00	
		6021	Materias primas para productos manufacturados		
	603		Materiales auxiliares, suministros y repuestos	648.99	
	40		TRIB, CONTRAP Y APORT AL SIST PENS Y SALUD x PAGAR		149.22
	401		Gobierno central	149.22	
		4011	Impuesto general a las ventas	149.22	
	42		CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES – TERCEROS		978.21
	421		Facturas, boletas y otros comprobantes por pagar	978.21	
		4212	Emitidas	978.21	
			20/06 Por el compromiso de la compra de Materia Prima		
		02			
	24		MATERIAS PRIMAS		180.00
	241		Materias primas para productos manufacturados	180.00	
	25		MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS		648.99
	251		Materiales auxiliares	648.99	
	61		VARIACIÓN DE EXISTENCIAS		828.99
	612		Materias primas	828.99	
		6121	Materias primas para productos manufacturados	828.99	
			20/05 Por el almacenamiento de la MPD y MPI		
b.		03			
	61		VARIACIÓN DE EXISTENCIAS		828.99
	612		Materias primas	828.99	
		6121	Materias primas para productos manufacturados	828.99	
	24		MATERIAS PRIMAS		180.00
	241		Materias primas para productos manufacturados	180.00	
	25		MATERIALES AUXILIARES, SUMINISTROS Y REPUESTOS		648.99
	251		Materiales auxiliares	648.99	
			28/05 Por la salida de materiales del almacén para producción.		
		04			
	92		COSTOS DE PRODUCCION		828.99
	921		Materias primas	828.99	
	79		CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS		828.99
	791		Cargas imputables a cuentas de costos y gastos	828.99	
			28/05 Por la transferencia de la cuenta 612 al centro de costos.		
c.		05			

		05			
62		GASTOS DE PERSONAL, DIRECTORES Y GERENTES			1,015.00
	621	Remuneraciones		105.00	
	6211	Sueldos y salarios	931.19		
	6271	Régimen de prestaciones de salud	83.81		
40		TRIB, CONTRAP Y APORT AL SIST PENS Y SALUD x PAGAR			204.86
	401	Gobierno central		204.86	
	4031	ESSALUD	83.81		
	4032	ONP	121.06		
41		REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR			810.14
	411	Remuneraciones por pagar		810.14	
	4111	Sueldos y salarios por pagar	810.14		
		30/05 Por el compromiso de la planilla de remuneración del personal (MOD y MOI)			
		06			
92		COSTOS DE PRODUCCION			1,015.00
	923	Mano de Obra		105.00	
	9231	Salarios	931.19		
	9237	Seguridad y previsión social	83.81		
79		CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS			1,015.00
	791	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos	105.00		
		30/05 Por el destino de la planilla de remuneraciones.			
		07			
40		TRIB, CONTRAP Y APORT AL SIST PENS Y SALUD x PAGAR			204.86
	403	Instituciones públicas		204.86	
	4031	ESSALUD	83.81		
	4032	ONP	121.06		
41		REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR			810.14
	411	Remuneraciones por pagar		810.14	
	4111	Sueldos y salarios por pagar	810.14		
10		EFFECTIVO Y EQUIVALENTES DE EFFECTIVO			1,015.00
	104	Cuentas corrientes en instituciones financieras		105.00	
		30/05 Por la cancelación de tributos y sueldos netos del mes.			
		08			
68		VALUACIÓN Y DETERIORO DE ACTIVOS Y PROVISIONES			302.76
	681	Depreciación		302.76	
	6814	Depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo – Costo	302.76		
39		DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO ACUMULADOS			302.76
	393	Agotamiento acumulado		302.76	
	3913	Inmuebles, maquinaria y equipo – Costo	302.76		
		30/05 Por la depreciación de las maquinarias y equipos de explotación..			
		09			

		09			
92		COSTOS DE PRODUCCION			302.76
	925	Depreciación, amortización y agotamientos acumulados		302.76	
	6814	Depreciación de inmuebles, maquinaria y equipo – Costo			
79		CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y GASTOS			302.76
	791	Cargas imputables a cuentas de costos y gastos		302.76	
		30/05 Por el destino de la depreciación que afecta al costo de producción.			
		10			
e. 12		CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES – TERCEROS			5,664.00
	121	Facturas, boletas y otros comprobantes por cobrar		5664.00	
	1212	Emitidas en cartera	5664.00		
70		VENTAS			4,800.00
	701	Mercaderías		4800.00	
	7011	Mercaderías manufacturadas	4800.00		
40		TRIB, CONTRAP Y APORT AL SIST PENS Y SALUD x PAGAR			864.00
	401	Gobierno central		864.00	
	4011	Impuesto general a las ventas	864.00		
		30/05 Por la venta de productos terminados.			
		11			
69		COSTO DE VENTAS			2,430.97
	691	Mercaderías		2430.97	
	6911	Mercaderías manufacturadas	2430.97		
20		MERCADERÍAS			2,430.97
	201	Mercaderías manufacturadas		2430.97	
	2011	Mercaderías manufacturadas	2430.97		
		30/05 Por el costo de ventas			

CONCLUSIONES

1. Se logró determinar que el volumen de producción o unidades producidas fue de 600 litros de helados en el mes de mayo, y que el Costo de producirlos asciende a un total de S/ 2,430.97 Soles, el mismo que es la suma de los tres factores de Producción: MPD por S/ 212.40, MOD por S/975.00 y CIF por S/1,243.57 respectivamente.
2. Se logró cuantificar que el costo total asciende a S/3,012.64 y el costo unitario por cada litro de helados es por el importe de S/ 5.02.
3. Se ha logrado cuantificar que los costos totales para producir y distribuir 600 litros de helados ascienden a S/ 3,012.64 Soles (Costo de ventas S/2,430.97 + Gastos de Administración S/ 25 + Gastos de Venta S/ 556.67) y el costo unitario de cada litro de helados equivale a S/ 5.02. (Costo total S/3,012.64 / 600 litros).

RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se realizan a la empresa Helados Miski, son las siguientes:

1. Implementar, capacitar y controlar a los trabajadores en temas de minimizar costos y optimizar productos durante cada proceso de producción a fin de ser competitivos, generar mayor rentabilidad y así lograr el cumplimiento de sus objetivos.
2. Elaborar manuales que permitan registrar y transmitir en forma ordenada y sistemática la información de los elementos del costo en cada proceso.
3. Tomar en cuenta la información que arroja los elementos del costo de producción pues ello ayudará a tomar decisiones correctas y oportunas en caso de existir problemas que afecte al desempeño de las actividades del negocio.
4. Aprovechar al máximo la información que le proporciona los elementos del costo, con la finalidad de maximizar las utilidades, evaluando la eficiencia de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, para lograr eficacia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andía, W. (2015). *Manual de Costo y Presupuestos*. Lima: El Saber.
- Backer, J. (2014). *Contabilidad de Costos: Un enfoque Administrativo para la toma de decisiones*. Argentina: McGraw-Hill.(2da ed.).
- Barfield, J., Rairborn, C., y Kinney, M. (2015). *Contabilidad de Costos, Tradiciones e Innovaciones*. México: International Thomson Editores.
- Bernal, J. (2013). *Tratamiento de la depreciación para efectos tributarios, Revista de Investigación y negocios*. Lima: Actualidad empresarial N°207.
- Calderón, J. (2013). *Contabilidad de Costos I*. Lima: Pacífico Editores.
- Cárdenas, R. (2015). *Costos I*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos A.C.
- Chambergó, I. (2014). *Sistema de costos, Diseño e Implementación en las empresas de Servicios, Comerciales e Industriales*. Lima: Pacífico Editores.
- Cuevas, C. (2013). *Contabilidad de Costos, un Enfoque Gerencial y de Gestión*. Colombia: Pearson educación (3ra Edición).
- Farfán, S. (2017). *Contabilidad de Costos, Enfoque Peruano Internacional*. Perú: Editorial Unión.
- Flores, J. (2013). *Costo y presupuestos*. Lima: Pacífico Editores.
- García, J. (2012). *Contabilidad de Costos*. México: Mc Graw – Hill/interamericana de editores.(2da ed).

- Hansen, D., y Mowen, M. (2017). *Administración de Costos, Contabilidad y Control*. México: International Thomson editores.
- Hongren, C., y Foster, G. (2014). *Contabilidad de costos un enfoque gerencial*. México: Pent ice hall.
- Hornngren, C., Foster, y Datar. (2013). *Contabilidad de Costos un Enfoque Gerencial*. México: Ed. Pearson educación.
- Hornngren, C., Sundem, G., y Stratton, W. (2016). *Introducción a la Contabilidad Administrativa*. México: Pearson educación.
- Jones, K., Werne, M., Terrell, K, y Terrell, R. (2016). *Introducción a la Contabilidad Administrativa*. Bogotá: Colombia: Pearson educación.
- Linares, E. (2017). *Costo de Fabricación de Tableros Eléctricos y su incidencia en los Estados Financieros en la Empresa Eléctricos S.A.C.* Lima: (Tesis). Universidad Peruana de las Américas.
- López, M. (2016). *Nota técnica: Costos Indirectos de Fabricación*. Chiclayo: Imprenta USAT.
- Lujan, L. (2015). *Contabilidad de Costos I*. Perú: Imprenta Editorial Búho.
- Muñoz, C. (2014). *Como Elaborar y Asesorar una Investigación de Tesis*. México: Prentice Hall.
- Neuner, J. (2013). *Contabilidad de Costos, Principios y Práctica*. Editorial Hispano America S.A.
- Núñez, L. (2016). *Costos para la Administración*. México: Pent ice hall.
- Pabón, H. (2013). *Fundamentos de Costos*. Bogotá: Alfaomega Colombiana.

- Polimeni, R., Fabozzi, F. y Adelberg, A. (2013). *Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la Toma de Decisiones Gerenciales*. Colombia: McGraw – Hill Interamericana S.A.
- Polimeni, R., Fabozzi, F., Adelberg, A. y Kole, M. (2014). *Contabilidad de Costos, Conceptos y Aplicación para la Toma de Decisiones Gerenciales*. Colombia: Mc Graw – Hill/ interamericana de editores.
- Rincón, C. y Villarreal F. (2015). *Costos decisiones empresariales*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Rodríguez, R. (2016). *Costos Aplicados en Hotelería, Alimentos y Bebida*. Bogotá: Colombia: Ecoe Ediciones.
- Tarqui, R. (2016). *Determinación del costo de Producción y Rentabilidad de Puertas Especiales Combinadas de Fierro y Madera en las Industrias de Metal Mecánica en la ciudad de Yunguyo*. Puno: (Tesis). Universidad Nacional del Altiplano.
- Torres, S. (2016). *Contabilidad de Costos: Análisis para la Toma de Decisiones*. McGraw-Hill/Interamericana de México.
- Warren, C., Reeve, J. y Duchac, J. (2014). *Contabilidad Administrativa*. México: Cengage learning editores.
- Warren, C., Reeve, J. y Fess, P. (2015). *Contabilidad Administrativa*. México: International Thomson Editores.

ANEXOS

FÓRMULAS EMPLEADAS EN COSTOS

1. Costo de Fabricación(C. F) = M. P. D + M. O. D + C. I. F
2. Costo de producción(C. P) = I. I. P. P + Costo de Fabricación – I. F. P. P
3. Costos de Ventas (C. V) = I. I. P. T + Costo de producción – I. F. P. T
4. Costo Total C. T = Costo de Ventas + Costo de Distribución
5. M. P. D = I. I M. P. D + Compras M. P. D – I. F. M. P. D
6. C. I. F = M. P. I + M. O. I + Otros C. I. F
7. Costo Primo (C. P) = M. P. D + M. O. D
8. Costo de conversion (C. C) = M. O. D + C. I. F
9. Precio Venta (P. V) = Costo Total(C. T) + Utilidad Deseada(U. D)
10. Unidades Producidas o Producción en unidades = Ventas en Unidades +
I. F. P. T unidad – I. I. P. T unldad
11. Ganancia Bruta = Ventas – Costos de Ventas
12. Ganancia Operativa = Ganancia Bruta – Gasto
13. Margen de Contribución Total = Costo Fijo + Utilidad
14. Margen de Contribución u = Precio de Venta Unitario – Costo Variable u
15. Punto de Equilibrio (S/) =
$$\frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Unitario}}{\text{Precio de Venta Unitario}}} = \frac{\text{C.F.T}}{1 - \frac{\text{C.V.U}}{\text{P.V.U}}}$$
16. Punto de Equilibrio (U) =
$$\frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Precio de Venta u} - \text{Costo Variable u}} = \frac{\text{C.F.T}}{\text{P.V.u} - \text{C.V.u}}$$