



**Diseño e Implementación De Un Sistema De Costos Por Ordenes Para La Empresa
Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S**

Julio Fuentes Pérez

20211727202

Paola Rocio Sandoval Torres

20211722286

Universidad Antonio Nariño

Programa Contaduría Pública

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Duitama, Colombia

2021

**Diseño e Implementación De Un Sistema De Costos Por Ordenes Para La Empresa
Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S**

**Julio Fuentes Pérez
Paola Rocio Sandoval Torres**

Proyecto de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:
Contador Público

Director (a):
Msc. Ricardo Elías Celis Parra

Universidad Antonio Nariño
Programa Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Duitama, Colombia

2021

NOTA DE ACEPTACIÓN

El trabajo de grado titulado

_____.

Cumple con los requisitos para optar

Al título de _____.

Firma del Tutor

Firma Jurado

Firma Jurado

Ciudad, Día Mes Año.

Tabla de Contenido

Agradecimientos	12
Dedicatoria.....	11
Resumen Ejecutivo De La Propuesta	13
Palabras Claves.....	13
Abstract.....	14
Key Words.....	14
1. Fundamentos De Investigaciòn	15
1.1 Problema Y Pregunta De Investigación.....	15
1.2 Pregunta De Investigación.....	17
2. Objetivo General Y Específicos	18
2.1 Objetivo General.....	18
2.2 Objetivos Específicos	18
3. Justificación	19
4. Estado Del Arte	21
Clasificación De Los Costos	23
Antecedentes.....	25
5. Marco Teórico	29
Materia Prima	29
Mano De Obra:	29
Mano De Obra Directa:	29
Mano De Obra Indirecta:	29
Costos Indirectos De Fabricación (Cif):.....	30
□ Costos Unitarios:	30
□ Costos Totales:	30
5.1 La Contabilidad De Costos.....	31
5.2 Sistema De Ordenes De Produccion.....	33
5.2.1 Medición De Los Inventarios:	33
5.3 Sistema De Inventario Peps.....	34
6. Presentación Y Contextualización De La Empresa Golosinas Helados Y Amasijos Belén Sas	34
7. Metodología.....	39

7.1	Tipo De Investigación.....	39
7.2	Técnicas E Instrumentos De Recolección De Información.....	39
	Resultados.....	40
	Capitulo 1	40
8.	Caracterización De La Línea De Producción (Procesos, Procedimientos) Para La Empresa Caso Estudio.....	40
8.1	Línea De Amasijos.....	40
	Compra De Materia	40
	Recepción Y Almacenamiento De Materia Prima	40
	Distribución De Materia:	41
	Elaboración:.....	41
	Horneado:	41
	Desmoldado:.....	42
	Empaque:	42
	Almacenamiento:.....	42
8.1.1	Producto: Empanada Nata.....	42
8.1.2	Producto: Empanada Horneada Pollo/Carne.....	43
8.1.3	Producto: Repollas	45
8.1.4	Producto: Mantecada.....	46
8.1.5	Producto: Galleta Granola.....	47
8.2	Línea De Lácteos	48
	Refrigeración:	48
	Empaque:	48
	Conservación Del Cuarto Frio:.....	48
8.2.1	Producto: Helado Especial De La Casa.....	49
8.2.2	Producto: Yogurt.....	50
9.	Contabilización De Los Elementos Del Costo	51
9.1	Compra Materia Prima.....	51
9.2	Mano De Obra Directa.....	51
9.3	Cargos Indirectos De Fabricación.....	51
9.4	Traslado De Materia Prima Área De Producción	52
9.5	Productos En Proceso	52

9.6	Productos Terminados	53
9.7	Inventario	53
Capitulo 2		54
10	Determinación De Los Costos Incurridos En Cuanto A Materia Prima, Mano De Obra Y Cargos Indirectos De Fabricación.	54
11	Diseño Y Ejecución De Las Estrategias De Mejora De Acuerdo A La Determinación De Los Costos De Fabricación.	71
	Fuentes De Recolección De La Información.....	71
	Descripción Del Procedimiento.....	72
	Preparación.	72
	Análisis De La Información.	72
	Tratamiento De La Informacion.....	72
12.	Implementación Del Modelo De Costos Que Permite Identificar El Costo Unitario De Cada Producto.	76
	Tarjeta De Producción.....	77
Proceso Contable Empanadita De Natas		80
1.	Compra Materia Prima	80
2.	Mano De Obra Directa	81
3.	Cargos Indirectos De Fabricación	81
4.	Traslado De Materia Prima Área De Producción.....	81
5.	Productos En Proceso	82
6.	Productos Terminados	82
7.	Inventario.....	82
	Antes Y Después Del Sistema De Costos	84
13.	Conclusiones Y Logros	85
14.	Referencias	88

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Ingredientes Para La Elaboración Para La Empanada De Nata	42
Tabla 2 Ingredientes Para La Elaboración De La Empanada Horneada Pollo/ Carne	43
Tabla 3 Ingredientes Para La Elaboración De Repollas	45
Tabla 4 Ingredientes Para La Elaboración De Mantecada	46
Tabla 5 Ingredientes Para La Elaboración Galleta De Granola.....	47
Tabla 6 Ingredientes Para La Elaboración Del Helado Especial De La Casa	49
Tabla 7 Ingredientes Para La Elaboración Del Yogurt.....	50
Tabla 8 Esquema Del Asiento Contable De La Materia Prima.....	51
Tabla 9 Esquema Del Asiento Contable De Mano De Obra Directa	51
Tabla 10 Esquema Del Asiento Contable De CIF.....	52
Tabla 11 Esquema Del Asiento Contable De Traslado De Materia Prima Al Área De Producción.....	52
Tabla 12 Esquema Del Asiento Contable De Mano De Productos En Proceso	53
Tabla 13 Esquema Del Asiento Contable De Productos Terminados	53
Tabla 14 Esquema Del Asiento Contable De Inventario.....	53
Tabla 15 Costos MP Empanadas De Nata.....	54
Tabla 16 Costos MO.....	55
Tabla 17 Costos CIF	55
Tabla 18 Representación Porcentual De Los Elementos.....	55
Tabla 19 Costos De MP Galletas De Granola	57
Tabla 20 Costos MO.....	57
Tabla 21 Costos CIF	58
Tabla 22 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo.....	58
Tabla 23 Costos MP Empanada De Pollo	59
Tabla 24 Costos MO.....	60
Tabla 25 Costos CIF	60
Tabla 26 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo.....	60
Tabla 27 Costos MP Mantecada.....	62
Tabla 28 Costos MO.....	62
Tabla 29 Costos CIF	63
Tabla 30 Representación Porcentual De Los Elementos.....	63
Tabla 31 Costos MP Repollas	64
Tabla 32 Costos MO.....	65
Tabla 33 Costos CIF	65
Tabla 34 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo.....	65
Tabla 35 Costos MP Helado Especial De La Casa.....	67
Tabla 36 Costos MO.....	67
Tabla 37 Costos CIF	67
Tabla 38 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo.....	68
Tabla 39 Costos MP Yogurt Garrafa	69
Tabla 40 Costos MO.....	69

Tabla 41 Costos CIF	69
Tabla 42 Representación Porcentual Elementos Del Costo	70
Tabla 43 Ventajas Y Desventajas Del Sistema De Costos Implementado	72
Tabla 44 Hoja De Costos Orden De Pedido Empanadita De Natas Unidad	77
Tabla 45 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo	77
Tabla 46 Hoja De Costos Orden De Pedido Empanadita De Natas Caja	79
Tabla 47 Representación Porcentual De Los Elementos Del Costo	79
Tabla 48 Registro Contable Compra De Materia Prima	80
Tabla 49 Registro Contable Causación De La MO	81
Tabla 50 Registro Contable Causación De Los CIF	81
Tabla 51 Registro Contable Traslado De Materia Prima Al Área De Producción	81
Tabla 52 Registro Contable De Productos En Proceso	82
Tabla 53 Registro Contable De Productos Terminados	82
Tabla 54 Registro Contable Traslado Del Producto Terminado Al Punto De Venta	82

TABLA DE GRAFICAS

Gráfico 1 Organigrama De La Empresa Golosinas Helados Y Amasijos Belén S.A.S	37
Gráfico 2 Diagrama Traslado Del Producto Terminado Al Punto De Venta.....	38
Gráfico 3 Proceso Para La Elaboración De Las Empanadas De Nata.....	43
Gráfico 4 Proceso Para La Elaboración De Empanadas Horneadas De Pollo / Carne.....	44
Gráfico 5 Proceso Para La Elaboración De Repollas	45
Gráfico 6 Proceso Para La Elaboración De Mantecada	46
Gráfico 7 Proceso Para La Elaboración De Galletas De Granola	47
Gráfico 8 Proceso Para La Elaboración De Helados Especiales De La Casa	49
Gráfico 9 Proceso Para La Elaboración De Helados Especiales De La Casa	50
Gráfico 10 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Empanadita De Natas”	56
Gráfico 11 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Galleta De Granola ”	58
Gráfico 12 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Empanada De Pollo”	61
Gráfico 13 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Mantecada”	63
Gráfico 14 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Repollas”	66
Gráfico 15 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Helado Especial De La Casa”	68
Gráfico 16 Diagrama Del Costo Por Unidad Producida “Yogurt”	70
Gráfico 17 Diagrama De Distribución Del Costo	77
Gráfico 18 Diagrama De Distribución Del Costo	79

Dedicatoria

A nuestros familiares y amigos por haber hecho parte de alguna etapa de este proceso, entre estrés y risas compartimos momentos que quedaran para recordar, que nos permitieron motivarnos durante estos años de formación que no fueron fáciles, pero que gracias a Dios se lograron cumplir las metas propuestas trazadas al inicio de esta etapa de nuestras vidas.

Agradecimientos

Agradecemos primeramente a Dios por permitirnos llegar hasta este punto, porque sin sus bendiciones no habría sido posible llegar hasta aquí.

A nuestros padres por habernos apoyado y motivado en cada etapa de este proyecto, porque sin este, tal vez el resultado no habría sido tan satisfactorio a punto de culminar este logro que es el comienzo de una etapa más en nuestras vidas.

Nuestro agradecimiento también va dirigido a nuestro tutor Doctor Ricardo Elias Celis Parra y a los docentes que colaboraron en el proceso de formación los cuales son y serán de gran ayuda en el desarrollo de nuestra profesión.

Por otra parte agradecemos a la empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S quienes depositaron su confianza y nos abrieron las puertas para poder plasmar los conocimientos adquiridos gracias a la Universidad Antonio Nariño sede Duitama.

Resumen Ejecutivo De La Propuesta

Esta investigación se llevó cabo con el fin diseñar e implementar un sistema de costos que le permita conocer la realidad de los costos de producción a microempresas dedicadas a la producción y comercialización de productos perecederos y fabricados de forma tradicional o artesanal permitiendo que estas entidades conozcan el manejo y distribución de costos de fabricación. La realización de este proyecto permitirá identificar y medir los tres elementos principales del costo como lo son: materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación utilizados para la obtención de un producto, al igual que le facilitara a los directivos de la organización realizar una planeación que permita medir y establecer los objetivos que faciliten la toma de decisiones frente al manejo y compra de materias primas, almacenamiento y control de producto terminado. El cálculo de los costos es indispensable tanto para la planificación de los productos como para la determinación de precios de venta y control de inventarios por lo que la organización tendrá herramientas adecuadas para competir sanamente en el mercado y tener un crecimiento a lo largo del tiempo.

PALABRAS CLAVES

Costos, rentabilidad, toma de decisiones, microempresas, sistemas

Abstract

This research was carried out in order to design and implement a costing system that allows to know the reality of production costs, to know the management and distribution of manufacturing costs to microenterprises engaged in the production and marketing of perishable and frozen products in a traditional or handmade way. The realization of this project will allow to identify and measure the three main elements of the cost such as: raw material, labor and indirect manufacturing costs used to obtain a product, as well as it will facilitate the managers of the organization to carry out a planning that allows to measure and establish the objectives that facilitate the decision making in front of the management and purchase of raw materials, storage and control of finished product. The calculation of costs is essential for the planning of products as well as for the determination of sales prices and inventory control, so the organization will have adequate tools to compete healthily in the market and have a growth over time.

KEY WORDS

Costs, cost effectiveness, decision making, micro-businesses, systems

1. FUNDAMENTOS DE INVESTIGACIÓN

1.1 Problema y Pregunta de Investigación.

Una de las problemáticas a nivel regional según el DANE practicadas en el año 2019 e informes del Ministerio de Hacienda para las pequeñas empresas es el manejo de costos y control de inventarios en sus procesos productivos desarrollados en cada organización en el diseño y elaboración de sus productos o prestación de servicios.

De acuerdo con el diario El Tiempo:

“Uno de los mayores desafíos de las pymes en Colombia es la competitividad, ya que una pequeña o mediana empresa que no genera procesos o estrategias para estar a la altura de los mercados, tiene pocas posibilidades de crecimiento o supervivencia en el país” (Periódico el Tiempo, 26 de diciembre 2019).

En caso puntual la presente investigación se tomará como referencia el sector de producción de alimentos perecederos de la Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén, ya que es una organización que maneja diferentes ciclos productivos al desarrollar una variedad de productos y diferentes ciclos de producción y conservación. En esta empresa, no se maneja ningún sistema de costos que les permita determinar el porcentaje de rentabilidad y viabilidad de fabricación de sus productos.

De acuerdo con lo anterior y teniendo en cuenta que los costos son la base principal para la toma de decisiones en las áreas de producción, mercadeo y en la gerencia, con el fin de tener una mejor rentabilidad, la organización se ve en la necesidad de diseñar un sistema de costos adecuados con características productivas y de control estrictamente manejados en dicha empresa.

La empresa producto de la intervención, donde se realizó la propuesta y desarrollo de trabajo de grado es una pequeña empresa, éstas empresas tienen muchas desventajas, ya que los sistemas de control y manejo son menos sofisticados ya que cuentan con sistemas más manuales, tanto para el manejo de información contable, como para la estructuración y medición de los costos.

Como lo menciona el diario El Tiempo

“Según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), las micro, pequeñas y medianas empresas en Colombia representan el 80 % del empleo del país y el 90 % del sector productivo nacional” (Periódico el Tiempo, 26 de diciembre 2019).

Tomando como referencia lo anterior, esta información permite dar a conocer la magnitud de microempresas que hay en el país ya que la gran mayoría de estas se han quedado estancadas o su crecimiento no ha sido el más adecuado debido en gran parte a la falta de herramientas contables y sistemáticas que les permita controlar, medir y estructurar las organizaciones.

Dentro de las estadísticas (90%) emitidas por el DANE las micro, pequeñas y medianas empresas se encuentran las dedicadas a la fabricación de alimentos tradicionales o artesanales y que por lo general producen y comercializan alimentos perecederos o mantienen ciclos de vencimientos muy cortos, por lo cual el riesgo de producción es alto y sumándole a esto no existe un sistema de costos que se adapte o sea similar para manejar el ciclo productivo de este tipo de actividades que controle o permita determinar la materia prima, mano de obra, que se requiere para la elaboración de estos productos y mucho menos la determinación de otros costos incurridos directa o indirectamente en la producción o en el transcurso de la comercialización.

Otra de las limitaciones que tiene este tipo de empresas es que los sistemas contables son muy básicos y no cuentan con un módulo óptimo de control sobre los inventarios tanto

de materias primas como de productos terminados. Para cada producto existe un proceso diferente que permite abrir mercados, pero no existen programas para conservarlos, por lo tanto, la pérdida de mercancías o el acumulamiento de las mismas afecta directamente el flujo de efectivo de la empresa.

1.2 Pregunta De Investigación

¿Cómo un modelo de costos contribuye a los gerentes de las microempresas a la toma de decisiones adecuadas para el manejo de inventarios y procesos productivos relacionados con la fabricación de alimentos perecederos?

2. OBJETIVO GENERAL Y ESPECÍFICOS

2.1 Objetivo General

Diseñar e implementar un sistema de costos que contribuya a la toma de decisiones en el área operativa y contable de la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S

2.2 Objetivos Específicos

1. Caracterizar la línea de producción (procesos, procedimientos) para la empresa caso estudio.
2. Determinar los costos incurridos en cuanto a materia prima, mano de obra y cargos indirectos de fabricación de lácteos y amasijos.
3. Diseñar y ejecutar las estrategias de mejora de acuerdo a la determinación de los costos de fabricación de la línea lácteos y amasijos,
4. Implementar el modelo de costos que permita identificar el costo unitario de cada producto.

3. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación se realiza con el fin de poder contribuir con una solución a la problemática económica de microempresas del sector productor de alimentos tradicionales y a su sector en general, buscando por medio de sistemas y métodos de planeación estratégica un control óptimo de sus procesos productivos, la medición de los costos y gastos originados en la fabricación por cada producto y el respectivo valor neto de los inventarios.

Para el caso en particular la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S por medio de esta investigación permitirá identificar qué sistema de costos y modelo de control de inventarios se ajustará más a las características de la empresa, permitiendo mejorar las cadenas y ciclos productivos, disminuyendo principalmente riesgos y facilitando a la organización la toma de decisiones, sin dejar a un lado que facilitará la evaluación del manejo de recursos tanto físicos como intelectuales. Permitiendo optimizar y generar un crecimiento progresivo, rentable y viable.

La implementación de estos sistemas permitirá a las organizaciones de este tipo en general el poder manejar adecuadamente sus recursos utilizados sistemas de costos acorde a las necesidades específicas de la organización garantizando la fiabilidad y la pertinencia de los costos incurridos permitiendo fijar precios de venta competitivos pero rentables con porcentajes definidos por la organización.

Este tipo de microempresas por tener poca experiencia en el mercado no cuentan con una tecnología avanzada, es por eso que estas organizaciones cuentan con una tecnología y producción limitada de acuerdo a las necesidades del contexto inmediato.

Los sistemas de costos han evolucionado y se han venido adaptando a los cambios que surgen a diario para complementar la toma de decisiones de las empresas teniendo en cuenta que los Contadores Públicos no son ajenos a estos cambios, quienes tienen que actualizar día a día sus conocimientos y contribuir a las diferentes organizaciones a superar

los problemas que se les presentan de acuerdo a su entorno, uno de los temas que son relevantes en la organización son las estrategias y el desarrollo de ventajas más competitivas para la obtención de una rentabilidad más alta y el aumento de los productos en el mercado.

El análisis de la información y la toma de decisiones mejoran la estabilidad de las empresas, realizando un buen manejo de los recursos de capital, producción, personal, entre otras, por parte de la gerencia, fomentando la participación en la globalización de los mercados y la implementación de los nuevos marcos normativos internacionales.

Es por eso que las microempresas tendrían una ventaja competitiva al contar con un sistema de costos que les permitan evaluar su desempeño y analizar las variaciones que han presentado sus costos en cada producto, contando con un sistema cronológico de todos los costos que se generan y que pueden afectar ya sea de manera directa o indirecta el capital.

El capital debe estar en movimiento, las empresas ya no deben dedicarse al almacenamiento de grandes capitales, deben estar innovando, actualizando formas de producción, y la utilización de las nuevas herramientas contables y el mejor aprovechamiento de sus recursos.

El mundo está evolucionando rápida, progresiva y agresivamente en una economía globalizada con estructuras organizativas cada vez más complejas, donde las tecnologías son más innovadoras y rebasan la capacidad de asimilación, donde los clientes son más exigentes y los ciclos de vida son más cortos, de esta manera se induce a las empresas a buscar ventajas competitivas y/o comparativas para permanecer en un mercado evolutivo y voraz.

4. ESTADO DEL ARTE

Para realizar el siguiente trabajo de investigación se realizó un estudio previo de los trabajos realizados que están relacionados con el objetivo de la investigación, para lo cual se tomó como base trabajos académicos de las principales universidades del país que han venido desarrollando sistemas y herramientas que facilitan el desarrollar sistemas de costos y control de inventarios en algunos sectores tanto industriales como de servicios, en los cuales se han podido identificar algunos aspectos importantes a tener en cuenta en la investigación.

Para abordar el tema de costos se debe centrar en el diseño de un sistema que se acomode a cada uno de las expectativas de mercado de las diferentes cadenas productivas de cada organización en las cuales se encuentran algunas investigaciones a tener en cuenta como referencia en el desarrollo de la investigación.

“Costo es todo consumo o egreso causado en el área de operaciones o producción, que agrega valor al servicio o producto final y que se puede activar en calidad de inventario.” (Bonilla y Prada, 1999). en cambio, para Reyes (s.f.) es el conjunto de recursos que intervienen en el proceso productivo en un período determinado y que son captados, registrados y valorados según los criterios de la Contabilidad de Costos y Amaro (2002) lo presenta como el valor del stock de bienes de cambio de la contabilidad patrimonial”. (Reyes, s.f., Bonilla y Prada, 1999, Gómez, 1999 citado por Latorre)

Según Pariguana (s.f.) define los elementos del costo de producción como

“Materias primas directas (MPD), son los costos consumidos de materiales directos, los cuales son de vital importancia para la fabricación de un producto terminado.

Mano de obra directa (MOD), son las remuneraciones consumidas y devengadas en un periodo expresadas en dinero, que reciben los trabajadores que fabrican el producto ya sea con sus manos o con herramientas.

Costos indirectos de fabricación (CIF), se refiere a todos los costos que son consumidos en planta pero que su asociación respecto a los productos terminados es «indirecta», debido a que son usados en muchos productos o líneas de productos”. (Pariguana s.f)

Según Ralph Polimeni (2009) en el libro de contabilidad de costos existen diversas formas de clasificar los costos:

Clasificación de los costos

Costos Relacionados con los Elementos de un Producto

- La determinación de los costos de un producto se encuentra relacionado con:
- Materiales directos
- Mano de obra directa
- Costos indirectos de fabricación (CIF)

Costos Relacionados con la Producción

- Se encuentran relacionados con los elementos de un producto los cuales son:
- Costos primos: materiales directos (MD) + mano de obra directa (MOD)
- Costos de conversión: se relacionan en el proceso de transformación mano de obra directa (MOD) + costos indirectos de fabricación (CIF)

Costos Relacionados con el Volumen

- Se relacionan en cuanto a los cambios en el volumen de producción de la empresa

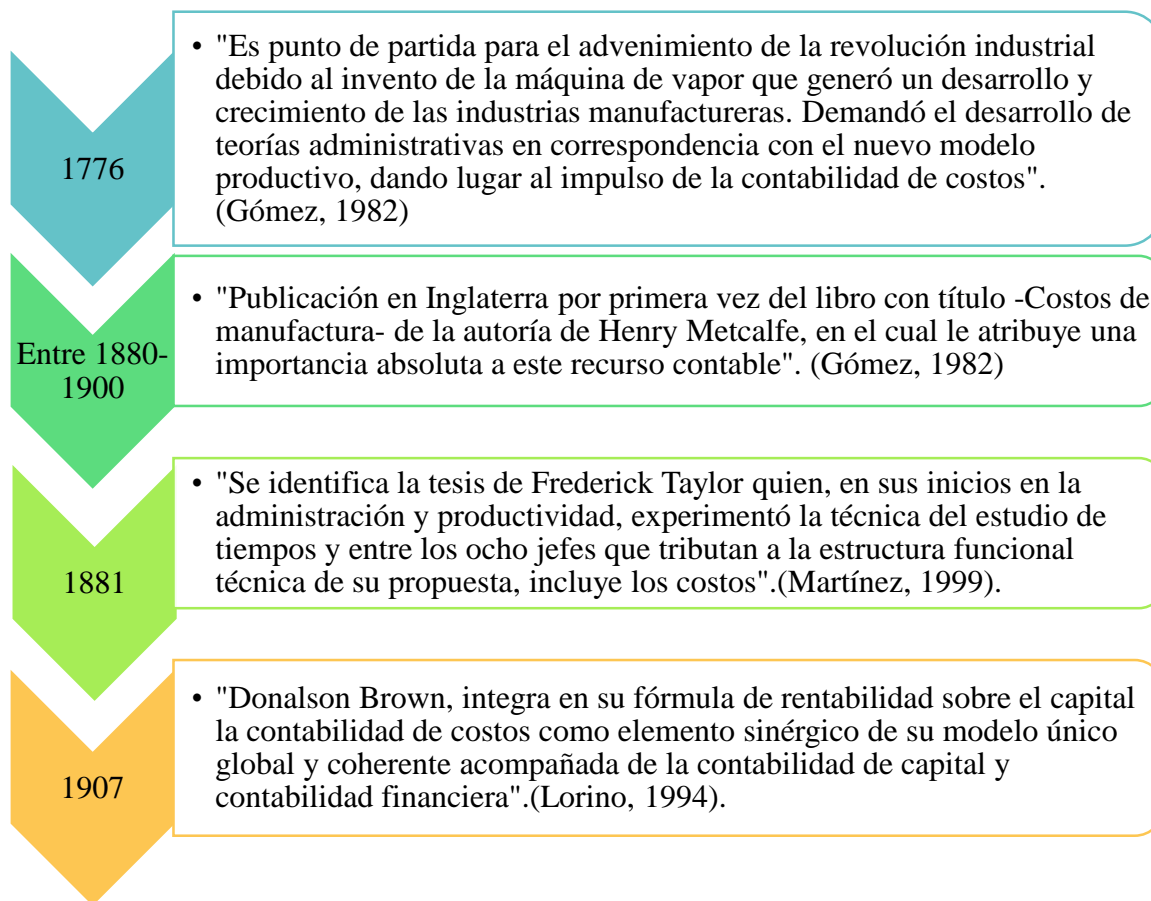
Costos Relacionados a la Capacidad de Asociarlos

- Según la capacidad de la organización para asociarlos ya sea en forma específica por órdenes de producción o por departamentos como los costos directos que se relacionan los materiales con la mano de obra directos y los costos variables estos no se relacionan directamente en ningún producto o área.



Antecedentes.

Se presentan unas situaciones que son trascendentales y para poder establecer bases se hace un recuento a través de los años, encontrando los siguientes hechos:



Fuente: Tomado de Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. Revista Publicando, 3(8). 2016, 513-528
ISSN 1390-9304

Según Arteaga (2016) Las empresas industriales fueron diseñando una estructura que les permitía determinar los costos directos de fabricación tanto de materia primas, mano de obra y de cargos indirectos en los que se incurrían para la creación de un producto. Y sobre el cual se tomaba como referencia en la respectiva toma de decisiones llegando a la conclusión que estos sistemas facilitaban la medición y el control de sus inversiones.

Otros autores como Valencia (2011), García y Márquez (2018) que han venido trabajando en el desarrollo de sistemas de costos más enfocados en algunos sectores específicos como la investigación de Valencia (2011) quien diseño un sistema de costos basado en la producción de un cultivo de papaya y demás empresas productoras de frutales, para lo cual implemento un sistema de costos ABC que le permitía medir procesos productivos identificando costos por actividad y proporcionar información relativa de costos, medición de utilidades y evaluación de inventarios.

También se tiene el trabajo realizado por García y Márquez (2018) quienes diseñaron un modelo de costos de producción para una microempresa llamada arepas “Kepas” los cuales realizaron una estructuración del punto de equilibrio y una planificación por niveles de eficiencia y productividad, con diferentes sistemas de costos con los que buscaban identificar propiedades, ventajas y desventajas de cada sistema concluyendo que el sistema que se adecuo a la naturaleza del negocio fue el sistema de órdenes de producción debido a que la empresa fabrica sobre pedidos realizados con anticipación.

Por otra parte, los estudios realizados por Pedraza y Gutiérrez (2016) muestra que la carencia en implementación de sistemas de costeo en el ámbito industrial, de servicios minero y agropecuario, se debe en gran medida al desconocimiento de los beneficios que esto conllevan, la planificación y en la proyección de las empresas en cuanto al desarrollo y el crecimiento que podrían tener si se manejara un control eficiente de los costos. Con respecto al estudio se evidencio la falta de conocimiento y de recursos monetarios especialmente en pequeñas empresas.

Sin embargo Tiria Valencia, A. Y. (2017) diseño un sistema de gestión de costos por órdenes de producción para una empresa de arquitectura que permite identificar y conocer los costos de los productos los cuales se basan sobre los costos históricos (reales) y clasificándolos por órdenes, lotes, pedidos de tal manera como lo solicite el cliente, determinando que el sistema de órdenes de producción es ideal para esta empresa pues

favorece y permite mejorar procesos, controlar la mano de obra, materias primas y mantener un mejor control de recursos financieros.

Continuando con la investigación previa sobre el tema a trabajar se realiza un estudio con referente al manejo y al control de inventarios tanto de materias primas como de productos terminados para poder realizar un trabajo más completo con el ciclo y medición de costos y la disminución de riesgos de producción tomando como referencia las investigaciones previas.

Martínez (2016) realizó un estudio para analizar el actual manejo de inventarios de las panaderías de tipo microempresa y estructurar una propuesta de mejoramiento que permita reducir riesgos de pérdida, disminuir costos e incrementar la rentabilidad para el cual realizó un formato de documentación periódica del consumo de materiales, elaboró un planificador de compras de material requerido por periodo y al igual que la creación de un modelo matemático que permite controlar determinar exigencias de productos y limitar más compras llegando a la conclusión que el mayor problema en los inventarios es poder controlar las materias primas que se manejan por dosificación.

Otros autores como Machado (2012) y Sánchez (2003) trabajaron en la implementación de modelos de inventarios que permite producir y abastecer regularmente el stocks de inventario por medio de un sistema tecnificado mediante codificación y referencias de esta manera disminuir la acumulación de inventarios les permite saber que inventarios se tiene que deben producir y que materias primas tiene para realizar dicha producción y determinar los costos y no sobrepasar los niveles apropiados de producción garantizado más disponibilidad y mejor manejo de flujo de efectivo.

Por último pero no menos importante Moscoso y Sepúlveda C. I. (2014) tratan un tema muy importante y es costo del capital quien realiza a partir de la experiencia surge la idea de diseñar un texto guía para los profesionales en formación de las ciencias económicas,

administrativas, contables y afines interesados en los temas de las finanzas corporativas donde le permite ver y analizar al empresario cuánto dinero puede estar perdiendo por el mal manejo y distribución de sus recursos que para el caso de investigación determina que existen costos y gastos añadidos a procesos productivos que se pueden reducir si se maneja la capacidad total de producción y se determina tiempos establecidos para la elaboración de un producto.

5. MARCO TEÓRICO

El objeto de estudio de este trabajo es el diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes para la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S. De esta manera, se considera útil tomar en cuenta las siguientes definiciones:

Los costos son todos los recursos económicos e intelectuales que se requieren en la fabricación de un producto o la prestación de un servicio y les permitan establecer cuál es el precio de venta del producto final y cuáles serán sus beneficios. Sánchez (2016).

En cuanto al costo de un producto lo integran tres elementos: materia prima, mano de obra directa y costes indirectos de fabricación.

Materia Prima: son todos aquellos materiales que son imprescindibles consumir durante el proceso de elaboración para conocer los costos al fabricar un producto o en la prestación de un servicio, como características es que los materiales utilizados en cada proceso son identificables en el producto final. Salazar (2017)

Mano De Obra: Es el factor humano (físico o intelectual) que intervienen en el proceso de transformación, elaboración y entrega del producto.

La mano de obra planteada en el libro contabilidad de costos un enfoque gerencial por Charles Horngren, en su decimocuarta edición, plantea:

Mano de obra directa: “se define como la mano de obra que está directamente involucrada en la producción de un artículo terminado, la cual puede ser fácilmente rastreada en el producto y representa un costo de mano de obra importante en su producción”. Charles Hongren (2017)

Mano de obra indirecta: “Es la que no se vincula directamente en el proceso productivo. No es fácilmente rastreada en el producto y se considera que no se

justifica determinar el costo de la mano de obra en relación con el producto”. Horngren, Datar & Rajan (2012).

Costos Indirectos De Fabricación (CIF): Son todos aquellos costos que se requieren en la fabricación de un producto o la entrega de un servicio cuya característica es que algunos de estos costos no se pueden observar ni identificar en cada producto, pero que son indispensables en la obtención de productos finales.

- **Costos Unitarios:** Es también conocido como el costo medio unitario y se obtiene al dividir el costo total por el volumen de actividad, los costos unitarios son por lo tanto valores promedios. Gerencia (2017)
- **Costos Totales:** Toma como base el costo fabril más los gastos incurridos en su proceso de distribución y venta. Gerencia (2017)

La determinación de costos es un elemento importante para lograr el éxito en cualquier negocio. Con ella se puede conocer a tiempo si el precio de venta de lo que se produce permite lograr la obtención de beneficios, luego de cubrir todos los costos de funcionamiento de la empresa.

Para conocer y saber calcular los costos en una empresa se debe realizar un estudio previo de los sistemas de costos que existen y determinar cuál se puede acoplar más a las necesidades de la organización, ya que es una herramienta importante en la toma de decisiones, de igual manera contribuye en la planeación, dirección y control de las mismas, siendo así un instrumento importante en la gestión integral de la administración de la organización.

Es importante tener en cuenta que los costos no solo son los reflejados en el producto, sino que existen costos indirectos en la producción del mismo, costos y gastos asociados a la producción que son relevantes y que, aunque no estén dentro de producto o no se vean a

simple vista se requieren de ellos para la producción y entregar del producto al consumidor. García y Martínez (2018).

Por otra parte, el gasto se entiende el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración e incluso al mantenimiento de la planta física de la empresa. En el gasto se pueden clasificar aquellas erogaciones que no se pueden identificar de forma directa en el producto final porque no participó en su construcción. Gutiérrez (2005).

5.1 LA CONTABILIDAD DE COSTOS

Para Valencia (2017), la contabilidad de costos es un sistema contable que tiene como objetivo para las empresas dar a relevar y suministrar la información necesaria que les permita calcular, controlar y analizar los costos incurridos en la producción de un bien o servicio.

Esta información suministrada en la contabilidad de costos está dirigida a la Junta Directiva de las organizaciones para tener una planificación y control en cuanto al presupuesto ejecutado en la elaboración de cada producto que le facilite realizar los respectivos informes en cuanto a resultados obtenidos en cada proceso y así tomar las decisiones adecuadas.

Según Chilibingua & Vallejos, 2017 mencionan que los fines principales de la contabilidad de costos son:

- “Calcular el costo unitario del producto terminado.
- Evaluación de inventarios y cálculo de utilidades.
- Conocer la importancia de cada uno de los elementos del costo, lo que permitirá tomar decisiones acertadas.
- Fijación de políticas y planeación a largo plazo

. • Aumentar o disminuir la línea de fabricación”. (Chiliquinga & Vallejos, 2017, p. 17).

Por otra parte, el gasto

” se entiende el conjunto de erogaciones destinadas a la distribución o venta del producto, y a la administración e incluso al mantenimiento de la planta física de la empresa. En el gasto se pueden clasificar aquellas erogaciones que no se pueden identificar de forma directa en el producto final porque no participó en su construcción.” Gerencia (2020).

Los conceptos relevantes para este tema de investigación son estructuras de costos para lo cual se tomaron 3 sistemas de costeo como estudio principal que fueron Costos por proceso, costos ABC y los costos por órdenes de producción, esto permite identificar cuál de los sistemas es el más indicado para implementar dentro de la empresa teniendo en cuenta aspectos importantes que se quieren conocer o identificar tales como proporcionar informes relativos de costos y gastos incurridos en la fabricación de cada producto para medir la utilidad y evaluar el rendimiento que esto le genere a la organización. Valencia (2011).

Por otra parte también se busca proporcionar información que le permita al área administrativa realizar planeaciones estratégicas para optimizar los procesos productivos, reclasificación de costos y gastos, control de materias primas y producto terminado permitiendo a la organización realizar una toma de decisiones adecuadas. Tiria Valencia, A. Y. (2017)

Después de haber analizado las propiedades de los diferentes sistemas de costos, sus ventajas y desventajas, se encuentra que el sistema de costos que más se podría adoptar a la naturaleza del negocio es el sistema por órdenes producción ya que este sistema acumula los costos por grupo o lote de producción tanto de las materias primas mano de obra y cargos indirectos y teniendo en cuenta que la producción de cada artículo se realiza según lo

solicitado por cada punto de venta permite manejar producción ininterrumpida y en cualquier momento que se necesite.

Así mismo, permite medir y controlar mejor tanto las materias primas como la mano de obra debido a que por cada orden se puede estandarizar una cantidad de material y de tiempo aproximado de realización basándose en la investigación previa realizada y teniendo en cuenta las características de cada sistema de costos determinado que el más apropiado para las microempresas productoras de alimentos perecederos o para el caso en estudio Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S es el sistema por órdenes de producción.

5.2 SISTEMA DE ORDENES DE PRODUCCION

La principal característica del sistema de costos por órdenes de producción se centra en la acumulación del costo por cada orden o pedido que son claramente identificados mediante los ciclos productivos de la empresa, estos pueden variar dependiendo las características específicas solicitadas por el cliente o el punto distribuidor.

5.2.1 Medición de los inventarios: Según la NIC 2 los inventarios se medirán al costo de adquisición o al valor razonable incluyendo costos atribuibles a la adquisición y almacenamiento de la mercancía.

Costo de transformación:

“Los costos de transformación de los inventarios incluirán los costos directamente relacionados con las unidades de producción, tales como la mano de obra directa. También incluirán una distribución sistemática de los costos indirectos de producción variables o fijos, en los que se haya incurrido para transformar las materias primas en productos terminados”. (Chiliquinga & Vallejos, 2017, p. 74).

5.3 SISTEMA DE INVENTARIO PEPS

El método de inventario primeras en entrar primeras en salir es también conocido por sus siglas en inglés FIFO, mediante el cual permite calcular el costo de los productos que salen de inventarios de las empresas para ser vendidos.

Este método consiste básicamente en darle salida al inventario a aquellos productos que se fabricaron primero, por lo que en el inventario siempre quedarán aquellos productos producidos recientemente. (Gerencie.com en 12/10/2020)

6. PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN DE LA EMPRESA GOLOSINAS HELADOS Y AMASIJOS BELÉN SAS

RESEÑA HISTORICA

Golosinas helados y amasijos Belén, nació en 1978 en manos de Ligia Isabel silva García pionera en la famosa formula del helado casero y artesanal, con este producto hace apertura a su lonchería belén ubicada en la carrera 6 # 8-68. Inquieta por querer complementar su negocio lanza sus deliciosos amasijos. Luego en 1994 pasa a dirigir esta empresa su hija Rosa Isabel Amaya silva actual y única propietaria manteniendo su fórmula y sus deliciosos sabores de siempre. Y implementando en el crecimiento de esta empresa conocida con el nombre comercial Golosinas Helados & Amasijos Belén con su actividad principal 1081 y responsable de impuesto de renta y complementarios regímenes ordinarios, informe de exógena e impuesto nacional al consumo. Contando con una infraestructura que costa de su área de producción y dos puntos de venta y gracias a la acogida de nuestros productos en el año 2018 se abrió un nuevo punto de venta en la ciudad de Belén Boyacá denominado lonchería 1 ubicado en la carrera 5 # 8- 68 y en la carrera 5 # 4 – 01 denominado lonchería 2.

Fuente: Elaboración propia

MISION

Golosinas, Helados y Amasijos Belén empresa Boyacense especializada en la fabricación y comercialización de amasijos, lácteos, dulces y postres con el fin de ofrecer a sus clientes gozo, placer y deleite con el sentido artesanal y rico sabor de la tradición, soportada en principios, valores y un excelente recurso humano que permiten garantizar la calidad de sus productos, buscando un mejoramiento continuo de los procesos del sistema integral de gestión a través del monitorio permanente de los resultados.

VISION

Para el año 2025 ser la mejor empresa a nivel nacional, con exportación de productos y reconocida en el sector comercial por prestar nuestros servicios con los más altos estándares de calidad y excelencia, sin dejar de lado la tradición como valor principal de nuestros productos, fortalecida con un recurso humano capacitado, sano y comprometido que día a día busca la satisfacción del cliente, el bienestar de la empresa y el respeto por el medio ambiente.

Fuente: Elaboración propia

NORMATIVA LEGAL Y CONTABLE

La Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén maneja conjunto de conceptos, criterios y prácticas contables comunes que se encuentren basados en las Normas Contables para PYMES, emitidas por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad IASB (International Accounting Standards Board: en español traduce Junta de Normas Internacionales de Contabilidad, fue creado en el año 2001 para ejercer las funciones que desde 1973 y hasta el año 2001 ejerció el IASC), y de conformidad con lo establecido en el decreto 3022 del año 2013 y Decretos reglamentarios 2129 y 2267 de 2014, y sus correspondientes modificaciones como son los Decretos Únicos 2420 y 2496 de 2015.

La aplicación de las normas contables para PYMES permite que la información contable sea más relevante y mejore la calidad de la formación financiera de propósito general que se prepara y presenta en la entidad.

Este manual de políticas contables permitirá que se aplique criterios de reconocimiento, medición y exigencias de revelación, basadas en las normas contables para PYMES, haciendo más fiable comparable y útil la información contable.

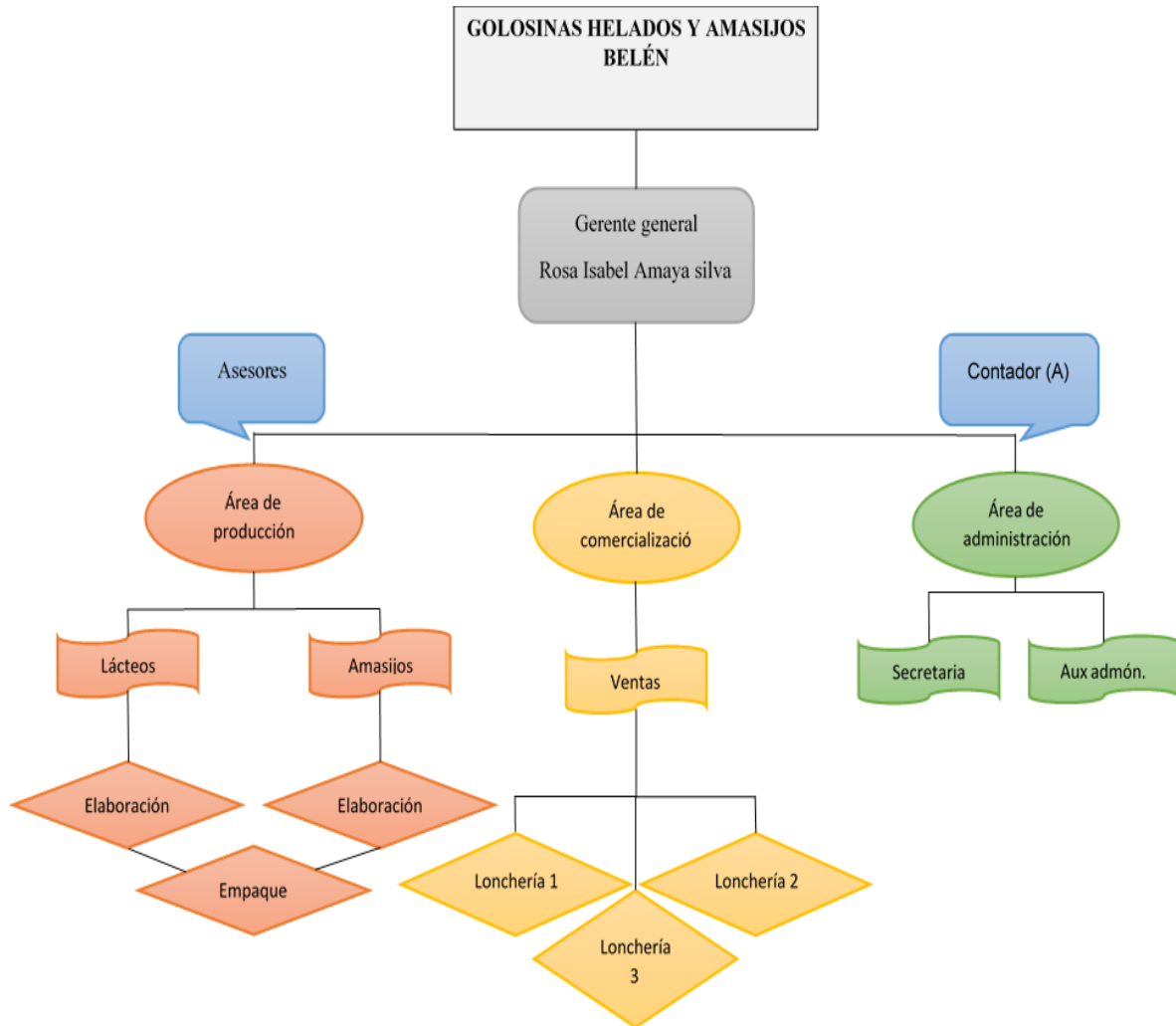
OBJETIVOS NORMATIVOS

Definir los criterios de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de los hechos económicos que se reflejan en los estados financieros de propósito general.

Este Manual tiene como objetivos principales:

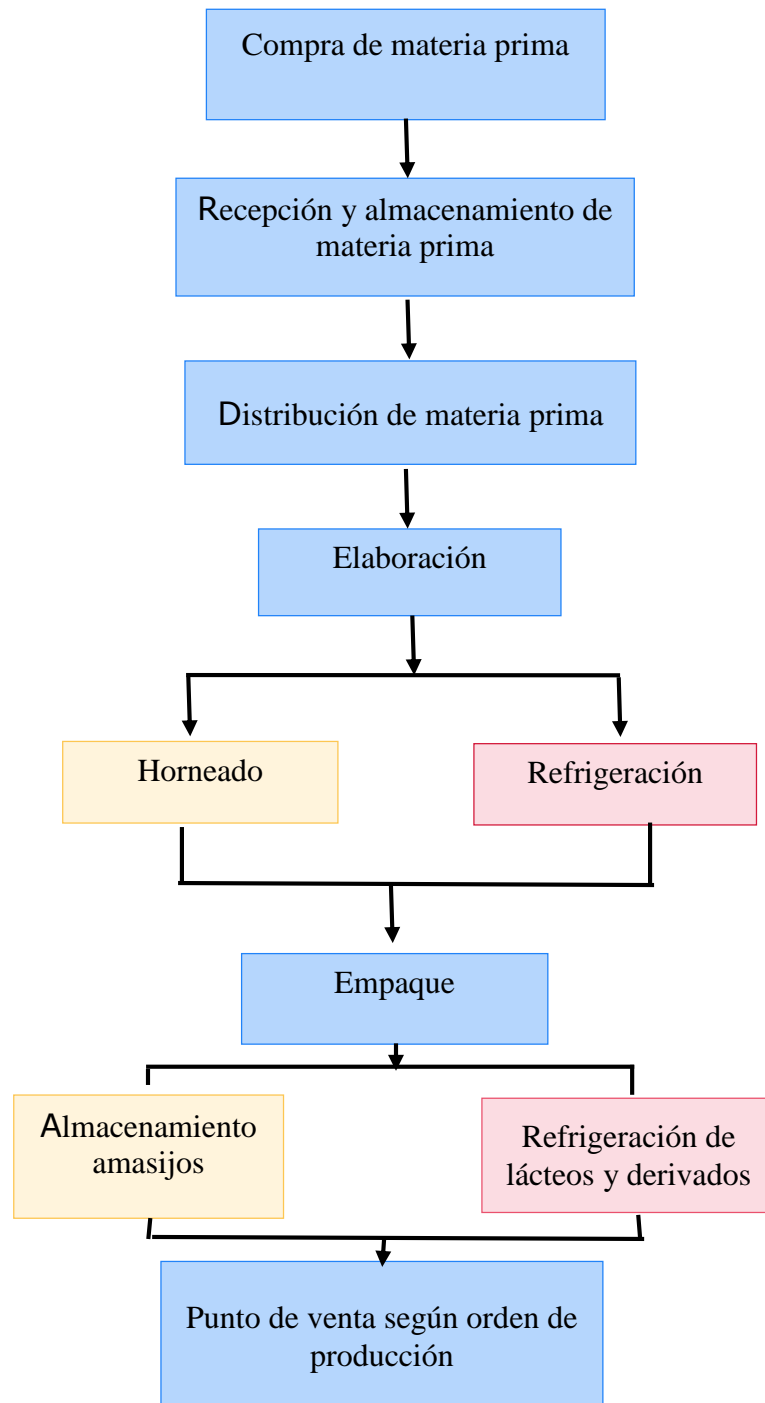
- Dar cumplimiento a la Ley 1314 del 2009, Decreto 2784 de 2012 y Decreto 3022 de 2013 con la finalidad de lograr la uniformidad en los principios contables utilizados por la entidad, para su información financiera, se da inicio a la implementación de las Normas Internacionales de Información Financiera para Pymes, reglamentado bajo Decreto 3022 de 2013 (modificatorios y adiciones), como se presenta en el presente Manual de Políticas Contables bajo NIIF para Pymes.

Gráfico 1 Organigrama de la Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S



Fuente: Adaptado por los autores

Gráfico 2 Diagrama traslado del producto terminado al punto de venta



Fuente: Adaptado por los autores

7. METODOLOGÍA

7.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio que se pretende utilizar para la realización de esta investigación es de tipo descriptivo y experimental.

- Descriptivo ya que se realizará un análisis general de las organizaciones para tomar como base estudios previos sobre el tema permitiendo tener más herramientas y de tener resultados que sean medibles pero que al mismo tiempo tengan bases documentales.
- Experimental porque se quiere trabajar sobre un diseño o una adecuación del sistema de costos que permita ser útil para la organización. Y con los datos recogidos de la previa investigación y documentación se realizará un análisis de tipo cualitativo y cuantitativo.

7.2 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la técnica de recolección de datos que se empleará en la investigación, se utilizarán instrumentos de investigación como son los documentos existentes, la observación y la realización de entrevistas con los directivos de la organización.

En todo caso, mediante los documentos existentes se recolectarán los datos de la información y la documentación de la empresa que fue otorgada y que será útil para el desarrollo de la investigación.

Por su parte, el método de observación permitirá recolectar la información necesaria en el proceso de las actividades de los operarios, la distribución de la planta, el manejo de los insumos y maquinaria.

Por último, la Entrevista que será dirigida a los operarios que hacen parte del proceso de producción de la empresa y a la parte administrativas, las cuales pueden suministrar información que es útil para obtener información sobre la situación actual de la empresa

RESULTADOS

CAPITULO 1

8. CARACTERIZACIÓN DE LA LÍNEA DE PRODUCCIÓN (PROCESOS, PROCEDIMIENTOS) PARA LA EMPRESA CASO ESTUDIO.

La Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S maneja un catálogo que cuenta con 100 productos de los cuales se tomaran 8 productos como base de análisis del sistema de costos a implementar para la totalidad de los productos manejados por la empresa y esto se dividen en dos líneas: línea de amasijos y línea de lácteos.

8.1 LINEA DE AMASIJOS

En esta línea de producción se pretende estandarizar los siguientes procesos productivos para facilitar el control y permitir la medición del costo de una manera proporcional a cada ciclo productivo.

Compra De Materia: La Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S para la adquisición de su materia prima según sus políticas, selecciona sus proveedores teniendo en cuenta los siguientes requisitos:

- Estar legalmente constituido
- Contar con todos los registros de calidad
- Tener la capacidad para cubrir la demanda de producto solicitada por la empresa
- Realizar el transporte de la mercancía con los debidos protocolos de seguridad, garantizando la conservación optima del producto

Recepción Y Almacenamiento De Materia Prima

Para este proceso la empresa maneja un protocolo que consiste en la recepción de mercancía por parte de un auxiliar de producción quien se encarga de la revisión de fechas, cantidades e inocuidad del producto.

Además, esta persona se encarga de realizar la lotificación y control de temperaturas según las condiciones organolépticas según el producto almacenado.

Distribución De Materia: Esta se realiza acorde a las órdenes de producción solicitadas por el área, la cual se entrega con una remisión que contiene las especificaciones del producto y las cantidades de materia prima necesarias para la fabricación de cada producto.

Elaboración: Este proceso se divide en dos líneas:

Elaboración de amasijos: cada producto que se realiza en nuestra empresa sigue los siguientes pasos para la elaboración de los productos a base de harinas:

- Selección y medición de los ingredientes: se mide todos los ingredientes en gramos y los líquidos en centímetros cúbicos de acuerdo al volumen de producción.
- Mezcla: esta se realiza en dos etapas
- La primera se denomina base en la cual se realiza la incorporación de ingredientes principales se realiza la pre mezcla.
- La segunda es el desarrollo de la estructura de la masa.
- Maquina batidora: en este proceso se le adiciona a la masa los ingredientes adicionales que requiere para tener la consistencia necesaria para su proceso de cortado.
- Cortadora: en esta se realiza el proceso de división en partes proporcionales facilitando la medición en cuanto a peso y gramaje
- Moldeado: este proceso varío en cuanto al producto que se piensa realizar teniendo en cuenta que algunos se moldean con máquinas y otros se realizan el diseño manualmente dándole un valor agregado al producto.

Horneado: en este proceso se debe tener en cuenta dos aspectos fundamentales el tiempo y la temperatura que debe tener cada producto debido a que no todos los productos manejan las mismas temperaturas ni los mismos tiempos.

Desmoldado: este proceso se realiza después de que el producto se encuentre en una temperatura estable luego de la cocción permitiendo el retiro del producto facilitando el retiro de los moldes.

Empaque: En esta etapa se recibe el producto totalmente terminado y se dispone para hacer empaçado en sus diferentes presentaciones tanto de tamaño peso y cantidad.

Almacenamiento: Se debe almacenar los productos dependiendo las características de conservación de las cadenas de calor y frío.

En base a estos procesos productivos se tomarán cinco productos que permitirá explicar el proceso productivo y materiales primos a utilizar los cuales son: empanadas de natas, empanada horneada “carne y/o pollo”, repollas, mantecada y galleta de granola.

8.1.1 PRODUCTO: EMPANADA NATA

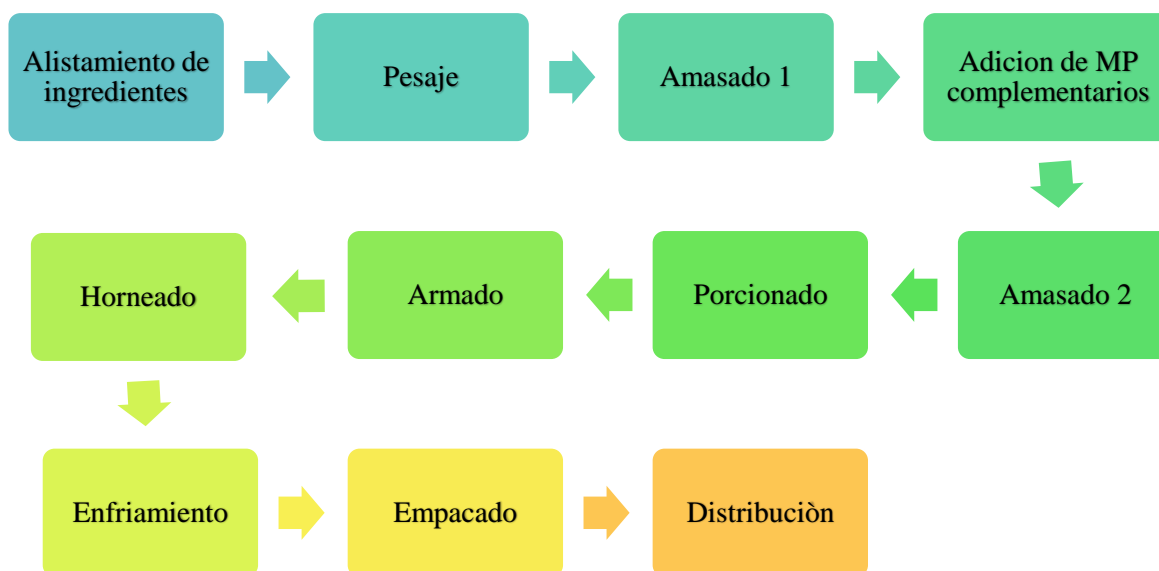
Es una galleta realizada a base de harina de trigo y bocadillo con un peso promedio de 40gr para los cual se requieren los siguientes ingredientes:

Tabla 1 Ingredientes para la elaboración para la empanada de nata

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Harina de trigo • Margarina, • Mantequilla, • Crema De Leche • Azúcar • Sal • Color • Bocadillo 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura horno: 170° • Tiempo de horneado: 22 minutos • Temperatura final interna producto: 67° • Tiempo enfriamiento: 18 horas • Temperatura final de enfriamiento: no requiere refrigeración.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 3 Proceso para la elaboración de las empanadas de nata



Fuente: Elaboración propia

8.1.2 PRODUCTO: EMPANADA HORNEADA POLLO/CARNE

Es un producto tradicional que se caracteriza por la no utilización de aceite para su elaboración dándole un valor agregado o diferencial a los demás productos encontrados en el mercado, y cuenta con un peso promedio de 80gr

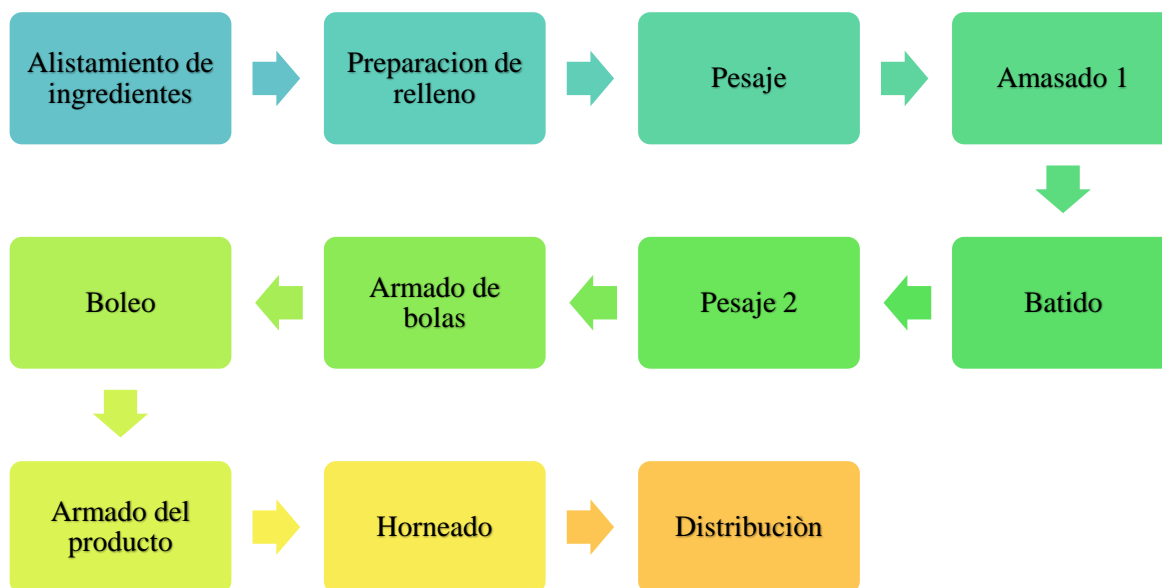
Tabla 2 Ingredientes para la elaboración de la empanada horneada pollo/ carne

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Harina de Trigo • Margarina • Levadura • Azúcar 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura horno: 190° • Tiempo de horneado: 18 minutos • Temperatura final interna producto: 67° • Tiempo enfriamiento: 2 horas

<ul style="list-style-type: none"> • Sal • Huevo • Color • Pollo • Carne • Arroz • Zanahoria • Aceite, • Cebolla • Perejil. 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura final de enfriamiento: no requiere refrigeración.
---	---

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4 Proceso para la elaboración de empanadas horneadas de pollo / carne



Fuente: Elaboración propia

8.1.3 PRODUCTO: REPOLLAS

Este producto se hace en base a una mezcla homogénea de harina de trigo con margarina con un relleno de arequipe, con un peso aproximado de 75 gr.

Tabla 3 Ingredientes para la elaboración de repollas

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Harina De Trigo • Margarina, • Huevos, • Azúcar, • Sal, • Ariquipe 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura horno: 210° • Tiempo de horneado: 32 minutos • Temperatura final interna producto: 70° • Tiempo enfriamiento: 2 horas • Temperatura final de enfriamiento: no requiere refrigeración.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5 Proceso para la elaboración de repollas



Fuente: Elaboración propia

8.1.4 PRODUCTO: MANTECADA

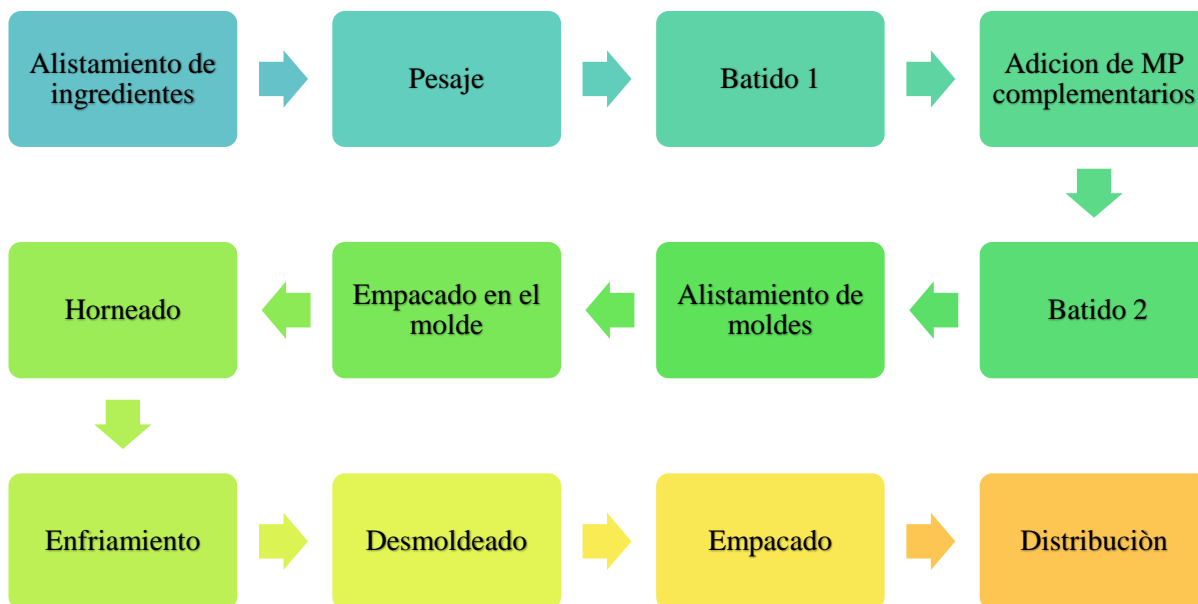
Producto de pastelería tipo torta obtenido a partir de harina de trigo fortificada o de mezcla de esta con harina de maíz, fécula, huevo y azúcar, su peso promedio es de 440 gr.

Tabla 4 Ingredientes para la elaboración de mantecada

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Harina De Maíz • Harina De Trigo Margarina • Huevo • Polvo Para Hornear • Sal • Color • Azúcar 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura horno fase 1: 155° • Tiempo de horneado: 45 minutos • Temperatura horno fase 2: 165° • Tiempo de horneado: 15 minutos • Temperatura final interna producto: 67° • Tiempo enfriamiento: 18 horas • Temperatura final de enfriamiento: no requiere refrigeración.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6 Proceso para la elaboración de mantecada



Fuente: Elaboración propia

8.1.5 PRODUCTO: GALLETA GRANOLA

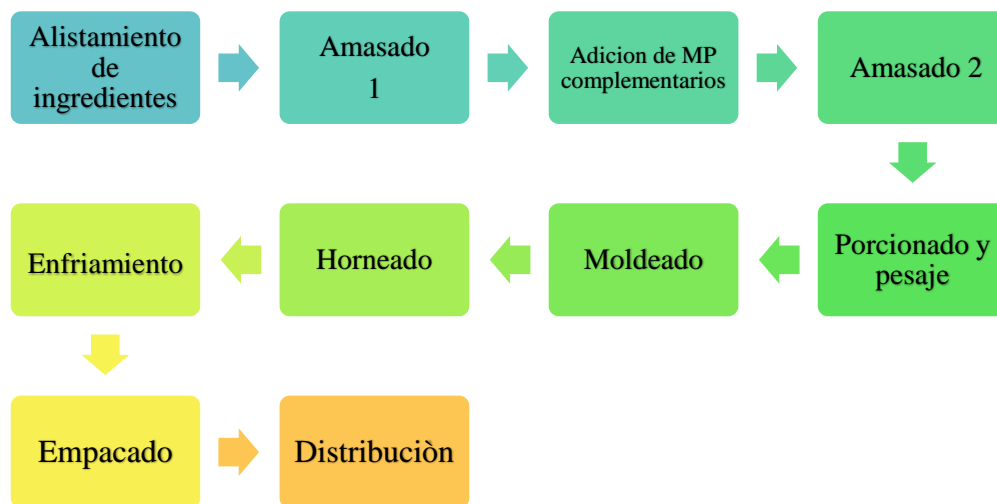
Es una galleta tradicional caracterizada principalmente por no llevar conservantes artificiales y producidos de manera artesanal, con un peso promedio de 40 gr.

Tabla 5 Ingredientes para la elaboración galleta de granola

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Harina De Trigo • Margarina • Ajonjolí • Huevos • Avena • Almendras • Uvas Pasas • Esencia Vainilla • Color • Caramelo 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura horno: 170° • Tiempo de horneado: 17 minutos • Temperatura final interna producto: 67° • Tiempo enfriamiento: 18 horas • Temperatura final de enfriamiento: no requiere refrigeración.

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7 Proceso para la elaboración de galletas de granola



Fuente: Elaboración propia

8.2 LÍNEA DE LÁCTEOS

Para la elaboración de estos productos se requiere tener una base que se obtiene de la fermentación de la leche utilizando elementos de pasteurización y transformación de microorganismos adecuados para llegar a un nivel deseado de acidez. Permitiendo neutralizar los componentes que no son requeridos para la elaboración de los productos.

Además, se realiza la agregación de materias primas adicionales a las incluidas en la base como pueden ser cítricos esencias entre otros materiales que le permiten al producto tener la homogenización y calidad del producto.

Refrigeración: luego de la elaboración del producto se tiene que realizar el proceso de moldeado donde el producto se mantiene a una temperatura inferior a -4 grados centígrados esto le permite al producto su estado y forma del molde.

Empaque: en este proceso se realiza el desmoldado del producto en el caso puntual de los helados para luego ser empacado en una bolsa plástica la cual ya cuenta con una etiqueta informando su fecha de fabricación y de expiración del producto.

Para el caso del yogurt y el kumis se realiza el embalaje en botellas plásticas de diferentes tamaños con su respectiva etiqueta y lotificación.

Conservación Del Cuarto Frio: luego del proceso de empaque se trasladó el producto a zona de refrigeración donde debe permanecer a una temperatura inferior a -2 grados.

En la línea de los lácteos se referencian dos productos para hacer el seguimiento del proceso productivo: helados y yogurt, siendo los helados uno de los productos de mayor trascendencia en la producción y comercialización; por otra parte, el yogurt se caracteriza por ser un producto totalmente casero por la no utilización de conservantes artificiales.

8.2.1 PRODUCTO: HELADO ESPECIAL DE LA CASA

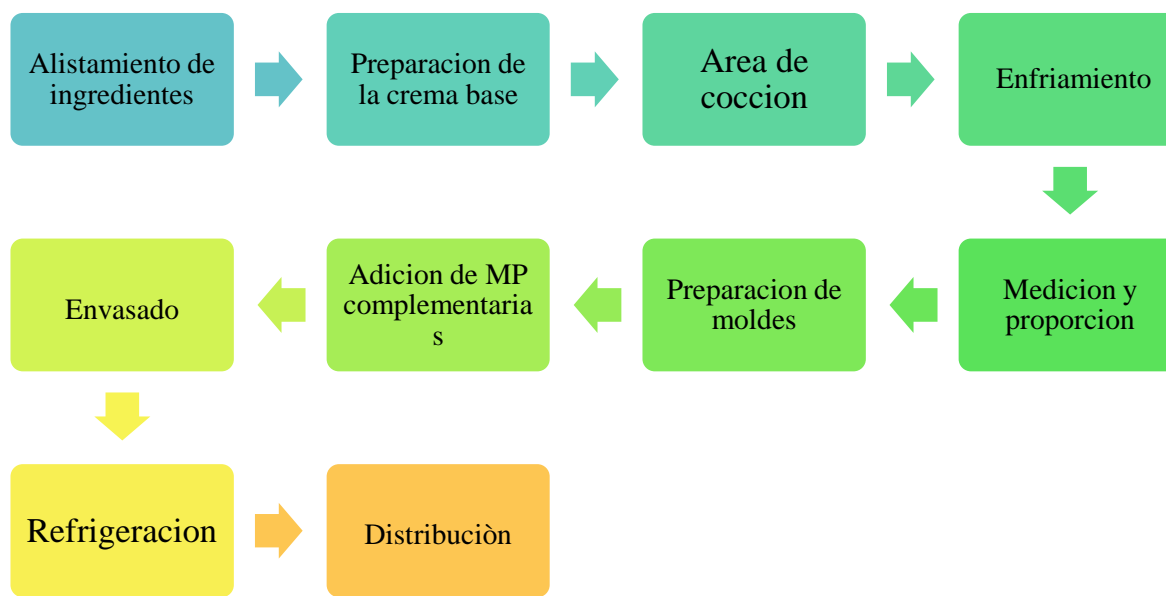
Es un producto netamente artesanal, fabricado a base de una crema especial, con un peso promedio de 95 gr.

Tabla 6 Ingredientes para la elaboración del helado especial de la casa

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Base de crema • Esencias • Colorantes • Uvas pasas • Maní miga • Arequipe • Agua 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura Refrigeración: -4° • Tiempo de Refrigeración 24 horas • Temperatura final interna producto: -4°

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 8 Proceso para la elaboración de helados especiales de la casa



Fuente: Elaboración propia

8.2.2 PRODUCTO: YOGURT

Es un producto derivado de la leche el cual incurre en un proceso de fermentación y que por medio de Probióticos y otros ingredientes permiten la obtención del producto final, el cual puede variar según su presentación y sabor.

Tabla 7 Ingredientes para la elaboración del yogurt

INGREDIENTES	TEMPERATURAS DEL PRODUCTO
<ul style="list-style-type: none"> • Probióticos • Leche • Frutas • Colorante • Esencia • Azúcar 	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura Refrigeración: 2° a 5°

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 9 Proceso para la elaboración de helados especiales de la casa



Fuente: Elaboración propia

9. CONTABILIZACION DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO

9.1 Compra Materia Prima

Esta cuenta contable es utilizada para el registro de la compra de materia prima las cuales serán utilizadas para los procesos productivos de la organización.

Tabla 8 Esquema del asiento contable de la materia prima

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
140505	MATERIAS PRIMAS	XXXX	
220505	PROVEEDORES		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.2 Mano De Obra Directa

Este asiento contable es utilizado para el registro de la mano de obra directa utilizada en el proceso de fabricación, empaque y almacenamiento de cada uno de los productos fabricados.

Tabla 9 Esquema del asiento contable de mano de obra directa

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7205	MANO DE OBRA DIRECTA	XXXX	
250505	SALARIOS POR PAGAR PRODUCCION		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.3 Cargos Indirectos De Fabricación

Este asiento contable es utilizado para el registro de los cargos indirectos, dentro de los cuales pueden estar incluidos: arrendamientos, mantenimientos de maquinaria, deterioro

o depreciaciones y demás costos o gastos que se requieren para la fabricación de los productos, pero que no se pueden identificar de manera directa en los productos.

Tabla 10 Esquema del asiento contable de CIF

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7305	CIF	XXXX	
2335	COSTOS Y GASTOS POR PAGAR		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.4 Traslado De Materia Prima Área De Producción

Este asiento se utiliza para registrar el traslado de la mercancía requerida para realizar la orden de producción requerida por el cliente final o punto de venta.

Tabla 11 Esquema del asiento contable de traslado de materia prima al área de producción

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7105	MATERIA PRIMA	XXXX	
1405	MATERIA PRIMA		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.5 Productos En Proceso

Este asiento se utiliza para registrar la acumulación de elementos utilizados en el proceso productivo del producto en específico donde se hace la recopilación de los tres elementos del costo.

Tabla 12 Esquema del asiento contable de mano de productos en proceso

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1410	PRODUCTOS EN PROCESO	XXXX	
7105	MATERIA PRIMA		XXXX
7205	MANO DE OBRA		XXXX
7305	CIF		XXXX
7310	SERVICIOS PUBLICOS		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.6 Productos Terminados

Este asiento registra el traslado del producto en proceso a producto terminado.

Tabla 13 Esquema del asiento contable de productos terminados

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1410	PRODUCTOS EN PROCESO	XXXX	
1430	PRODUCTOS TERMINADO		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

9.7 Inventario

Este asiento registra el traslado de producto terminado al punto de venta con su respectiva lotificación y conservación requerida para el consumidor final.

Tabla 14 Esquema del asiento contable de inventario

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1430	PRODUCTOS TERMINADO	XXXX	
1435	MERCANCIA NO FABRICADA POR LA EMPRESA		XXXX
TOTAL		XXXX	XXXX

Fuente: Elaboración propia

CAPITULO 2

10 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS INCURRIDOS EN CUANTO A MATERIA PRIMA, MANO DE OBRA Y CARGOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN.

La muestra del sistema del costo que se evidencia a continuación permite identificar la funcionalidad de sistema implementado en la determinación en la materia prima, mano de obra y cargos indirectos de fabricación.

Tabla 15 Costos MP Empanadas de nata

MATERIA PRIMA PARA DE 216 EMPANADITAS DE NATAS				
MATERIA PRIMA	CANTIDAD UTILIZ.	U/M	VALOR TOTAL PROD.	VALOR UNITARIO
Harina De Trigo Haz De Oros	4500	GR	\$ 8.100,00	\$ 37,50
Polvo De Hornear	62,5	GR	\$ 687,50	\$ 3,18
Azúcar	1000	GR	\$ 2.600,00	\$ 12,04
Color	8,3	GR	\$ 249,00	\$ 1,15
Sal	40	GR	\$ 56,00	\$ 0,26
Crema De Leche	3000	ML	\$ 22.000,00	\$ 101,85
Mantequilla De Vaca	1000	GR	\$ 10.400,00	\$ 48,15
Lonjas	9,5	GR	\$ 30,83	\$ 0,14
Margarina Astra	500	GR	\$ 4.000,00	\$ 18,52
VALOR NETO			\$ 48.123,33	\$ 222,79

Fuente: Elaboración propia

Tabla 16 Costos MO

MANO DE OBRA PARA 216 UNIDADES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	237 min	
Alistamiento De Mp	15	\$ 1.153
Amasado 1	15	\$ 1.153
Amasado 2	15	\$ 1.153
Porcionado	20	\$ 1.537
Armado	150	\$ 11.530
Horneado	22	\$ 1.691
Horas Hum. Empaque	20 min	\$ 1.537
	TOTAL M O	\$ 91

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 17 Costos CIF**

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Horas Maquina Gas	30 minutos	\$ 1.250
Horas Luz	195 minutos	\$ 15.122
COSTOS FIJOS		
Depreciación		
	TOTAL CIF	\$ 76

Fuente: Elaboración propia

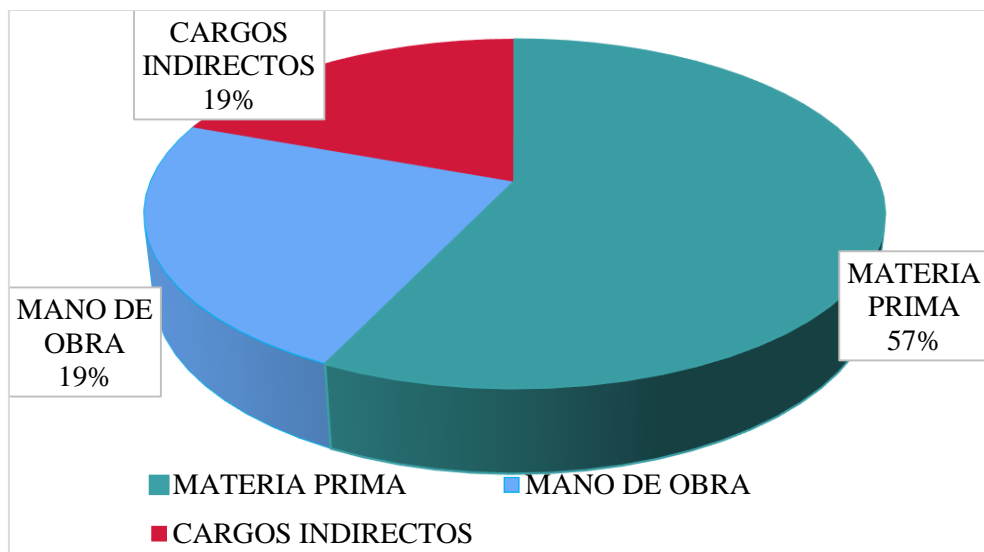
Tabla 18 Representación porcentual de los elementos

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DEL PRODUCTO
EMPANADITAS DE NATAS

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 222,79	57%
MANO DE OBRA	\$ 91,46	23%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 75,80	19%
TOTAL	\$ 390,05	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 10 Diagrama del costo por unidad producida “Empanadita de natas”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto empanadita de natas se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 22,79 pesos que equivale un porcentaje del 57% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 91,46 pesos que equivale a un porcentaje del 24%, quedando un porcentaje del 19% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 75,80 pesos, causando un costo total de 390 pesos por unidad producida.

Tabla 19 Costos de MP galletas de Granola**REALIZACION GALLETAS DE GRANOLA PARA 196 UNIDADES**

MATERIA PRIMA PARA FABRICAR GRANOLA PARA 196 UNIDADES				
MATERIA PRIMA	CANTIDADES UTILIZ.	U/M	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Harina De Trigo Haz De Oros	3000	GR	\$ 5.400,00	\$ 27,55
Azúcar En Grano Manuelita	2000	GR	\$ 14.600,00	\$ 74,49
Color Caramelo	2	COPAS	\$ 5.200,00	\$ 26,53
Polvo De Hornear	62,5	GR	\$ 687,50	\$ 3,51
Huevos	12	UND	\$ 4.200,00	\$ 21,43
Nuez	250	GR	\$ 8.000,00	\$ 40,82
Ajonjolí	500	GR	\$ 6.000,00	\$ 30,61
Maní Miga	500	GR	\$ 5.250,00	\$ 26,79
Granola	500	GR	\$ 9.500,00	\$ 48,47
Avena En Hojuela	1000	GR	\$ 4.320,00	\$ 22,04
Uvas Pasas	500	GR	\$ 6.000,00	\$ 30,61
Margarina Astra	1500	GR	\$ 12.000,00	\$ 61,22
VALOR NETO			\$ 81.157,50	\$ 414,07

Fuente: Elaboración propia

Tabla 20 Costos MO

MANO DE OBRA PARA 196 UNIDADES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	142 min	
Alistamiento De Mp	15	\$ 1.153
Amasado 1	20	\$ 1.537
Porcionado	30	\$ 2.306
Armado	40	\$ 3.075
Horneado	17	\$ 1.307
Horas Humanas. Empaque	20	\$ 1.537
Total MO		\$ 55,69

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21 Costos CIF

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES PARA 196 UNIDADES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Horas Maquina Gas	30 minutos	\$ 1.250
Horas Luz	120 minutos	\$ 9.306
COSTOS FIJOS		
Depreciación		
Total CIF UND		\$ 53,86

Fuente: Elaboración propia

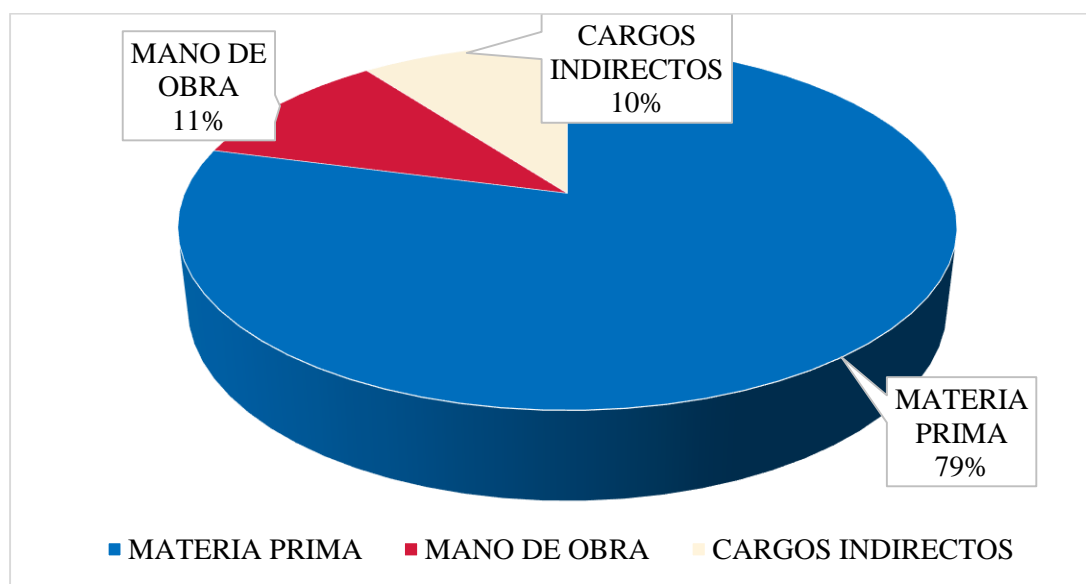


Tabla 22 Representación porcentual de los elementos del costo

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 414,07	79%
MANO DE OBRA	\$ 55,69	11%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 53,86	10%
TOTAL	\$ 523,61	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 11 Diagrama del costo por unidad producida “Galleta de Granola”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto galleta de Granola se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 414,07 pesos que equivale un porcentaje del 79% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 55,69 pesos que equivale a un porcentaje del 11%, quedando un porcentaje del 10% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 53,86 pesos, causando un costo total de 524 pesos por unidad producida.

Tabla 23 Costos MP empanada de pollo
REALIZACION EMPANADA DE POLLO PARA 50 UNIDADES

MATERIA PRIMA EMPANADA DE POLLO PARA 50 UNIDADES				
MATERIA PRIMA	CANTIDADES UTILIZ.	U/M	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Harina De Trigo Haz De Oros	1250	GR	\$ 2.250,00	\$ 45,00
Sal	100	GR	\$ 140,00	\$ 2,80
Levadura	125	GR	\$ 1.442,50	\$ 28,85
Azúcar	100	GR	\$ 260,00	\$ 5,20
Color	6,24	GR	\$ 187,20	\$ 3,74
Margarina Astra	250	GR	\$ 2.000,00	\$ 40,00
Arroz	750	GR	\$ 2.220,00	\$ 44,40
Pollo	1050	GR	\$ 8.295,00	\$ 165,90
Zanahoria	250	GR	\$ 300,00	\$ 6,00
Perejil	50	GR	\$ 100,00	\$ 2,00
Cebolla	25	GR	\$ 33,33	\$ 0,67
Aceite	145	GR	\$ 870,00	\$ 17,40
Pimienta	10	GR	\$ 966,67	\$ 19,33
Comino	1	PQT	\$ 34,55	\$ 0,69
Caldo Maggi	1	UND	\$ 304,17	\$ 6,08
VALOR NETO			\$ 19.403,41	\$ 218,07

Fuente: Elaboración propia

Tabla 24 Costos MO

MANO DE OBRA PARA 50 UNIDADES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	150 min	
Alistamiento De Mp	15	\$ 1.153,01
Preparación Del Relleno	40	\$ 3.074,69
Amasado Y Batido	30	\$ 2.306,02
Boleo	20	\$ 1.537,34
Armado	25	\$ 1.921,68
Horneado	18	\$ 1.383,61
Horas Hum. Empaque	10	\$ 768,67
	Total MO	\$ 242,90

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 25 Costos CIF**

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES PARA 50 UNIDADES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Horas Maquina Gas	15 minutos	\$ 625,00
Horas Luz	140 minutos	\$ 10.856,71
COSTOS FIJOS		
Depreciación		
	Total CIF UND	\$ 229,63

Fuente: Elaboración propia

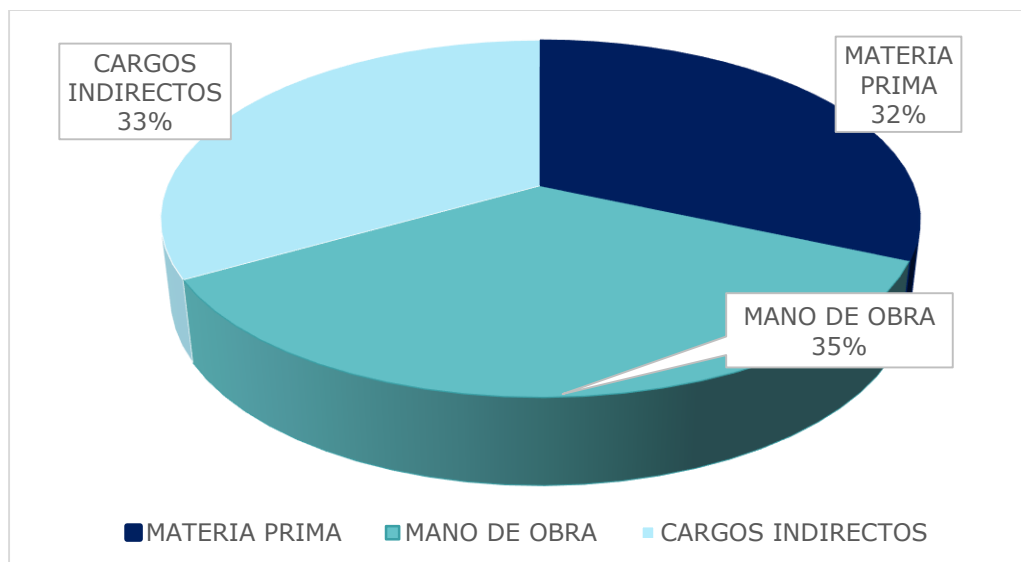
Tabla 26 Representación porcentual de los elementos del costo

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DEL PRODUCTO
EMPANADAS HORNEADAS DE POLLO

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 218,07	32%
MANO DE OBRA	\$ 242,90	35%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 229,63	33%
TOTAL	\$ 690,61	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 12 Diagrama del costo por unidad producida “Empanada de pollo”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto empanada de pollo se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 218,07 pesos que equivale un porcentaje del 32% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 242,90 pesos que equivale a un porcentaje del 35%, quedando un porcentaje del 33% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 229,63 pesos, causando un costo total de 691 pesos por unidad producida.

Tabla 27 Costos MP mantecada
REALIZACION MANTECADA PARA 20 GRANDES

MATERIA PRIMA MANTECADA PARA 20 GRANDES				
MATERIA PRIMA	CANTIDADE S UTILIZ.	U/M	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Harina De Trigo Haz De Oros	1250	GR	\$ 2.250,00	\$ 112,50
Harina De Maíz	1250	GR	\$ 2.600,00	\$ 130,00
Azúcar	2000	GR	\$ 5.200,00	\$ 260,00
Mantequilla Vaca	1250	GR	\$ 13.000,00	\$ 650,00
Margarina Astra	1250	GR	\$ 10.000,00	\$ 500,00
Polvo De Hornear	31,25	GR	\$ 343,75	\$ 17,19
Color	8,33	GR	\$ 249,90	\$ 12,50
Sal	1 pisca		\$ 10,00	\$ 0,50
Huevos	60	UND	\$ 21.000,00	\$ 1.050,00
VALOR NETO			\$ 54.653,65	\$ 2.732,68

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28 Costos MO

MANO DE OBRA PARA 20 UNIDADES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	175 min	
Alistamiento De Mp	20	\$ 1.537
Batido 1	15	\$ 1.153
Batido 2	15	\$ 1.153
Moldes	20	\$ 1.537
Empacado	15	\$ 1.153
Horneado 1 Fase	45	\$ 3.459
Horneado 1 Fase	15	\$ 1.153
Horas Hum. Empaque	30	\$ 2.306
Total MO		\$ 672,59

Fuente: Elaboración propia



Tabla 29 Costos CIF

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES			
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR	
Horas Maquina Gas	30 minutos	\$	1.250
Horas Luz	120 minutos	\$	9.306
COSTOS FIJOS			
Nube Sticker		\$	309
Bolsa Para Empacar		\$	300
Total CIF		\$	1.137

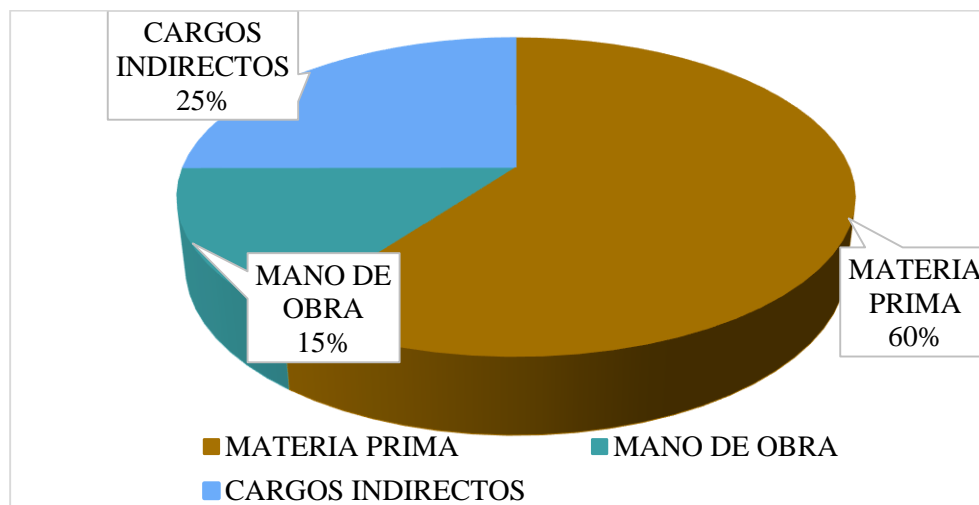
Fuente: Elaboración propia

Tabla 30 Representación porcentual de los elementos

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DEL PRODUCTO
MANTECADA GRANDE

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 2.732,68	60%
MANO DE OBRA	\$ 672,59	15%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 1.137,19	25%
TOTAL	\$ 4.542	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 13 Diagrama del costo por unidad producida “Mantecada”

Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto mantecada se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 2.732 pesos que equivale un porcentaje del 60% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 672,59 pesos que equivale a un porcentaje del 15%, quedando un porcentaje del 25% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 1.137 pesos, causando un costo total de 4542 pesos por unidad producida.

Tabla 31 Costos MP repollas

REALIZACION REPOLLAS PARA 120 UNIDADES

MATERIA PRIMA REPOLLAS PARA 120 UNIDADES				
MATERIA PRIMA	CANTIDADES UTILIZ.	U/M	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Harina Corona	1500	GR	\$ 3.600,00	\$ 30,00
Sal	40	GR	\$ 56,00	\$ 0,47
Azúcar	100	GR	\$ 260,00	\$ 2,17
Margarina La Fina	1000	GR	\$ 9.170,00	\$ 76,42
Huevos	27	UND	\$ 9.450,00	\$ 78,75
Color	50	GR	\$ 1.500,00	\$ 12,50
Agua	3	LTS	\$ 500,00	\$ 4,17
Ariquepe	5000	GR	\$ 29.850,00	\$ 248,75
VALOR NETO			\$ 54.386,00	\$ 453,22

Fuente: Elaboración propia

Tabla 32 Costos MO

MANO DE OBRA PARA 120 UNIDADES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	185 min	
Alistamiento De Mp	15	\$ 1.153
Base De Masa	50	\$ 3.843
Batido	10	\$ 769
Armado	35	\$ 2.690
Horneado 1	15	\$ 1.153
Relleno	30	\$ 2.306
Horas Hum. Empaque	30	\$ 2.306
	Total	\$ 118,50
MO		



Fuente: Elaboración propia

Tabla 33 Costos CIF

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES 120 UNIDADES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Horas Maquina Gas	17 minutos	\$ 708
Horas Luz	90 minutos	\$ 6.979
	Total CIF	\$ 64,06

Fuente: Elaboración propia

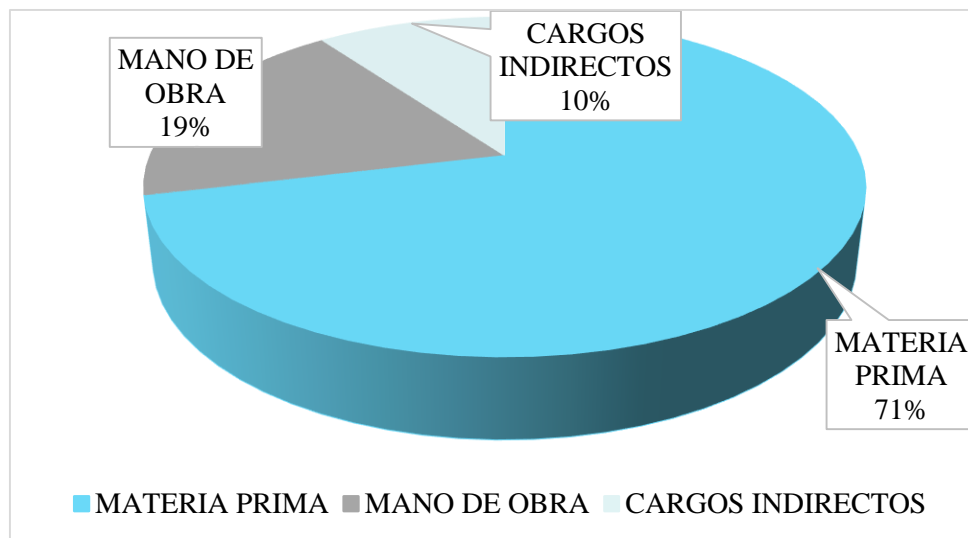
Tabla 34 Representación porcentual de los elementos del costo

**PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DEL PRODUCTO
REPOLLAS POR UNIDAD**

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 453,22	71%
MANO DE OBRA	\$ 118,50	19%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 64,06	10%
TOTAL	\$ 636	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 14 Diagrama del costo por unidad producida “Repollas”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto repollas se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 453,22 pesos que equivale un porcentaje del 71% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 118,50 pesos que equivale a un porcentaje del 19%, quedando un porcentaje del 10% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 64,06 pesos, causando un costo total de 636 pesos por unidad producida.

Tabla 35 Costos MP helado especial de la casa**REALIZACION HELADOS ESPECIAL DE LA CASA PARA 96 UNIDADES**

MATERIA PRIMA HELADOS ESPECIAL DE LA CASA PARA 96 UNIDADES				
MATERIA PRIMA	CANTIDAD A UTILIZAR	MEDIDA	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Base Crema	3500	ML	\$ 12.145,60	\$ 126,52
Crema De Leche	750	ML	\$ 5.500,00	\$ 57,29
Agua	1500	ML	\$ 500,00	\$ 5,21
Esencia	236,36	ML	\$ 5.199,92	\$ 54,17
Uvas	250	GR	\$ 3.000,00	\$ 31,25
Maní Miga	250	GR	\$ 2.625,00	\$ 27,34
Ariquepe	500	GR	\$ 2.985,00	\$ 31,09
VALOR NETO			\$ 31.955,52	\$ 332,87

Fuente: Elaboración propia

Tabla 36 Costos MO

MANO DE OBRA		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	30 min	\$ 2.306
Horas Hum Moldeado	24 min	\$ 1.845
Horas Hum. Empaque	20 min	\$ 1.537
Total MO		\$ 59,25

Fuente: Elaboración propia

Tabla 37 Costos CIF

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Refrigeración	25 minutos	\$ 1.939
Horas Luz	80 minutos	\$ 6.204
COSTOS FIJOS		
Bolsas	1	\$ 20



Palo	1	\$	20
Total CIF		\$	125

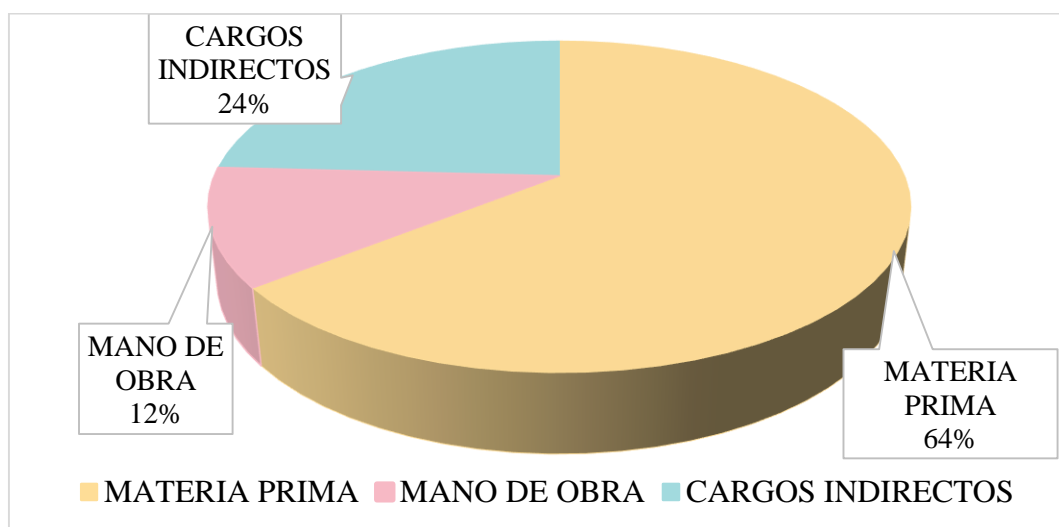
Fuente: Elaboración propia

Tabla 38 Representación porcentual de los elementos del costo

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 332,87	64%
MANO DE OBRA	\$ 59,25	12%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 124,82	24%
TOTAL	\$ 517	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 15 Diagrama del costo por unidad producida “Helado especial de la casa”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto helado especial de la casa se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 332,87 pesos que equivale un porcentaje del 64% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 59,25 pesos que equivale a un porcentaje del 11%, quedando un porcentaje del 24% para los cargos

indirectos de fabricación que equivale a un valor de 124,82 pesos, causando un costo total de 517 pesos por unidad producida.

Tabla 39 Costos MP yogurt garrafa

REALIZACIÓN DE YOGURT 14 GARRAFAS GRANDES

MATERIA PRIMA PARA YOGURT 14 GARRAFAS GRANDES				
MATERIA PRIMA	CANTIDADES UTILIZADAS.	MEDIDA	VALOR TOTAL PRODUC.	VALOR UNITARIO
Leche	22500	ML	\$ 28.500,00	\$ 2.035,71
Fruta	500	GR	\$ 6.000,00	\$ 428,57
Probiotico	5	GR	\$ 18.000,00	\$ 1.285,71
Colorantes	0,5	GR	\$ 150,00	\$ 10,71
Esencia	1	COPA	\$ 2.000,00	\$ 142,86
Azúcar	1000	GR	\$ 2.600,00	\$ 185,71
VALOR NETO			\$ 57.250,00	\$ 4.089,29

Fuente: Elaboración propia

Tabla 40 Costos MO

MANO DE OBRA PARA YOGURT 14 GARRAFAS GRANDES		
TIEMPO	CANTIDAD	VALOR
Horas Hum. Elaboración	60 min	\$ 4.612
Horas Hum Moldeado	30 min	\$ 2.306
Horas Hum. Empaque	30 min	\$ 2.306
	Total MO	\$ 659

Fuente: Elaboración propia

Tabla 41 Costos CIF

CARGOS INDIRECTOS FIJOS Y VARIABLES		
ARTICULO	CANTIDAD	VALOR
Horas Luz	120 minutos	\$ 9.306
COSTOS FIJOS		
Garrafa Grande	1 UND	\$ 1.200



Sticker	1 UND	\$	493
Total CIF		\$	2.358

Fuente: Elaboración propia

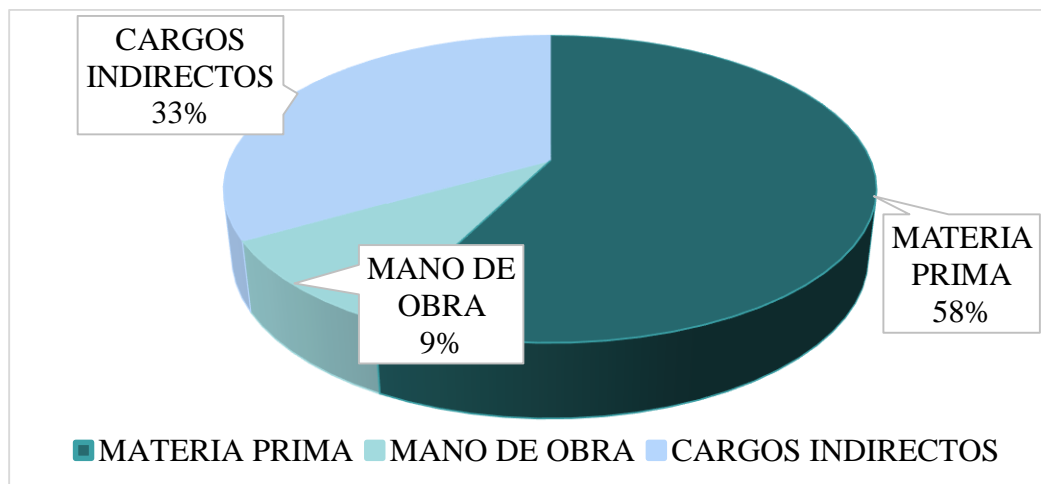
Tabla 42 Representación porcentual elementos del costo

PORCENTAJE DE PARTICIPACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DEL PRODUCTO YOGURT GARRAFA GRANDE

COSTO	VALOR	PORCENTAJE
MATERIA PRIMA	\$ 4.089,29	58%
MANO DE OBRA	\$ 658,86	9%
CARGOS INDIRECTOS	\$ 2.357,70	33%
TOTAL	\$ 7.106	100%

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 16 Diagrama del costo por unidad producida “Yogurt”



Fuente: Elaboración propia

Explicación: Se permite evidenciar en la gráfica el nivel de participación de los diferentes elementos de costos, para el producto yogurt se incurrió en un costo de materia prima de un valor de 4.089,29 pesos que equivale un porcentaje del 58% del total del costo de fabricación.

En cuanto a la mano de obra por unidad producida se incurrió en un costo de 658,86 pesos que equivale a un porcentaje del 9%, quedando un porcentaje del 33% para los cargos indirectos de fabricación que equivale a un valor de 2.357,70 pesos, causando un costo total de 7.106 pesos por unidad producida.

CAPITULO 3

11 DISEÑO Y EJECUCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE MEJORA DE ACUERDO A LA DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS DE FABRICACIÓN.

FUENTES DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para llevar a cabo esta implementación fue necesario realizar un estudio previo tanto de la empresa como de las diferentes herramientas y documentos que podrían permitir el desarrollo y puesta en marcha del sistema de costos.

Se realizó la revisión de documentos de la empresa permitiendo entender el manejo que se le venía dando a la información contable y en especial a como se manejaba y se distribuían los costos tanto de materia prima, mano de obra y los CIF

Luego de conocer el manejo y el funcionamiento de la organización se continuo con recopilar información basada en libros de contabilidad de costos, investigaciones académicas y otros estudios realizados con anterioridad para poder determinar qué sistema de costos le facilitaría y le permitiría a la organización medir, controlar y contabilizar los elementos del costo que intervienen en la realización de sus productos

Por otra parte, para la comprensión de las fuentes principales de recopilación de información fue necesario realizar entrevistas tanto a la parte administrativa como operativa de la empresa para poder obtener información un poco más puntual con respecto a algunos manejos y procedimientos que son necesarios en la realización del proceso productivo, adicionalmente también se utilizó la técnica de la observación donde se pudo identificar

aspectos a mejorar y cambiar para permitir que el proceso productivo sea eficiente y más armónico tanto para los operarios como para los administrativos responsables del área contable.

DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Preparación.

En esta etapa se definieron las necesidades de la empresa, se determinó que se requería la implementación de un sistema de costos que permitirá no solo calcular el costo por cada unidad productiva sino también que permitiera controlar sus inventarios tanto de materias primas como de productos terminados teniendo en cuenta que los productos son perecederos y que la rotación de estos debe ser casi inmediata para garantizar al consumidor final un producto en óptimas condiciones y de calidad.

Análisis de la Información.

Luego de la recolección de datos que se obtuvo mediante las entrevistas y la revisión de documentación, se permitió analizar de forma inmediata que tipo de sistema era el más pertinente a implementar y que herramientas serían aplicadas para la creación y puesta en marcha del sistema de costos definido para la empresa

TRATAMIENTO DE LA INFORMACION

Los datos recopilados conservaran la confidencialidad con la empresa por lo que la información real no será puesta a disposición del público, los datos mostrados en el presente documento son simulados.

Tabla 43 Ventajas y desventajas del sistema de costos implementado

SISTEMAS DE COSTOS POR ORDENES DE PRODUCCIÓN	
VENTAJAS	DESVENTAJAS
<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona información más acertada en el costo de producción. • Permite detallar los costos y elementos incurridos en cada unidad producida. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se requiere de mucho control y supervisión en los procesos productivos. • Solo permite determinar el costo total de las unidades producidas al 100%.

<ul style="list-style-type: none"> • Se pueden realizar estimaciones de unidades a producir en el futuro. • Se conoce el valor real de la producción sin necesidad de estimarlas. 	
---	--

Fuente: Elaboración propia

ENTREVISTAS REALIZADAS EN LA EMPRESA

A continuación, se mostrarán los resultados al implementar los instrumentos correspondientes para la recolección de datos como son las entrevistas:

La Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S para el manejo de la estructuración de la organización por parte del área administrativa nos comentan que es una sociedad por acciones simplificadas de carácter familiar que ha permanecido en el mercado por más de 30 años que en el transcurso de este tiempo ha venido posesionando en el mercado y dando a reconocer la marca Belén.

Así mismo, expresa que el mercado que cubre la organización se caracteriza por ser una empresa dedicada a la producción de alimentos derivados de los lácteos y amasijos cubriendo el mercado tradicional de productos fabricados de manera artesanal dando un valor agregado a nivel cultural e innovador respecto a la competencia del mercado, por lo cual nuestros principales clientes son ocasionales, especialmente para las temporadas decembrina, Semana Santa y las Fiestas Patronales tanto del municipio como de municipios cercanos.

Por otra parte, su mayor amenaza es la competencia de otras empresas dedicadas a la producción y comercialización de productos similares, teniendo en cuenta como desventaja principal que la mayoría de estos productores no cuentan con una normativa legal para el funcionamiento de la empresa, por lo tanto, nuestra competencia es con el sector informal, lo que nos afecta en gran parte por el manejo de impuestos y en el precio de venta.

Las políticas del producto respecto al precio de venta se basan más en la calidad del producto que en el precio de venta, debido a que su producción es totalmente artesanal y teniendo en cuenta que la competencia es informal, la manera más efectiva de competir es

con la calidad e innovación del producto, en cuanto a las debilidades en los procesos productivos la empresa realiza una proyección de ingresos y gastos para que en temporadas bajas tenga solvencia económica para respaldar sus compromisos y las fortalezas en los procesos productivos son los registros de calidad avalados por el INVIMA, por lo cual se garantiza la calidad y la conservación de los productos, sin perder su sabor tradicional que han permitido que estos productos se mantengan en el mercado.

A su vez, la determinación de su margen de rentabilidad debido a que no se cuenta con un sistema de costos, se calcula por medio de aproximaciones por lo cual no nos permite saber el precio exacto de lo que nos cuesta producir una unidad de alguno de nuestros productos.

Sin embargo, la empresa maneja software contable, pero este no cuenta con un módulo de costos y para implementar uno de manera independiente presenta un costo elevado para la capacidad económica de la empresa, el sistema de inventarios que manejan la empresa es el permanente utilizando el método primeras entrar primeras en salir (PEPS).

Teniendo en cuenta las características de los productos, la medición de los costos y la distribución de los elementos del costo se realiza un consolidado de las materias primas a lo cual se le suma el valor de las nóminas incurridas durante el periodo y se maneja por aproximaciones para darle un valor a cada producto, lo cual no garantiza que la distribución de los costos sea ecuánime a cada producto.

No obstante, se maneja un promedio de tiempos pero no se tiene estipulado un tiempo exacto, la medición se realiza de manera empírica y no existe un control exhaustivo que nos garantice que la materia prima se le está dando un uso adecuado, debido a que los operarios de producción son los que reciben directamente la materia prima y son ellos mismos los encargados de distribuirla para la fabricación de los diferentes productos.

Sin embargo, se diligencian algunas planillas de lotes y fechas de vencimiento para controlar la parte de INVIMA, la producción realizada se anota en un cuaderno el cual es

dirigido a la parte contable y el manejo de depreciación se utiliza el método de línea recta debido a que por implementación de normas internacionales es más fácil de medir y controlar dentro de la organización y los productos fabricados están gravados con algún impuesto directo.

Los productos se encuentran gravados con el impuesto al consumo, por lo cual este valor tiene que ser tenido en cuenta como un mayor valor a la hora de comercializar los productos, Teniendo en cuenta que los servicios públicos de la planta de producción son compartidos con el área de administración y ventas, por lo que se llevan todos al gasto, por tal razón estos servicios no se tienen en cuenta a la hora de calcular el costo de producción.

Al no existir un módulo de costos tanto las ventas como los gastos se manejan en cuentas unificadas por lo que no se tiene un detallado para determinar el porcentaje de participación de los productos propios y cómo se maneja los costos incurridos en productos averiados o dados de baja por vencimiento o el no cumplimiento de los estándares de calidad y estos se manejan en una cuenta del gasto que se le denomina deterioro de inventarios. Por último, la empresa incurre en gastos de transporte o logística para el desarrollo de la fabricación de sus productos, ya que en ocasiones la empresa tiene que adquirir los productos en ciudades aledañas.

CAPITULO 4

12. IMPLEMENTACIÓN DEL MODELO DE COSTOS QUE PERMITE IDENTIFICAR EL COSTO UNITARIO DE CADA PRODUCTO.

Este proceso se viene desarrollando desde marzo del 2020 en cabeza del área contable en conjunto con el área administrativa, quienes encontraron falencias en el cálculo de costos al no tener claridad de cuanto se incurría en la producción de un producto, razón por la cual se vio la necesidad de desarrollar una herramienta que facilitara conocer y controlar los costos de cada uno de los productos.

Este modelo de costos nace para cubrir la necesidad y así poder determinar la realidad de los costos de la organización, por lo cual, se usó como recurso el área contable, ya que el auxiliar contable en su función de asesor financiero y siendo la Universidad Antonio Nariño Duitama quien asesoro el desarrollo de esta herramienta, permitió que el proceso concluyera de manera satisfactoria, brindando resultados tanto en crecimiento empresarial para la organización, tanto en la creación de un vínculo entre la empresa y la Entidad educativa

Teniendo en cuenta el estudio realizado e implementado el sistema de costos, para la empresa se diseñaron tarjetas de producción en donde se estandarizaron los productos, las cantidades a utilizar para la preparación de cada uno de los productos, lo cual permite tener un control sobre las materias primas y los inventarios.

Tarjeta De Producción

Tabla 44 Hoja de costos orden de pedido empanadita de natas unidad

EMPANADITA DE NATAS UNIDAD	PRODUCCION	1.000
MATERIA PRIMA	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL ORDEN
HARINA DE TRIGO HAZ DE OROS	50,00	50.000,00
POLVO DE HORNEAR	173,61	173.611,11
AZUCAR	12,04	12.037,04
COLOR	1,11	1.114,35
SAL	2,04	2.037,04
CREMA DE LECHE	101,85	101.851,85
MANTEQUILLA DE VACA	15,03	15.025,99
LONJAS	0,14	142,75
MARGARINA ASTRA	18,52	18.518,52
-	-	-
VALOR NETO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA	374,34	374.338,65
MANO DE OBRA	91,46	91.457,72
CARGOS INDIRECTOS POR UNIDAD	75,80	75.795,57
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO	541,59	541.591,94
PRECIO DE VENTA UNITARIO	1.000,00	1.000.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	458,41	458.408,06

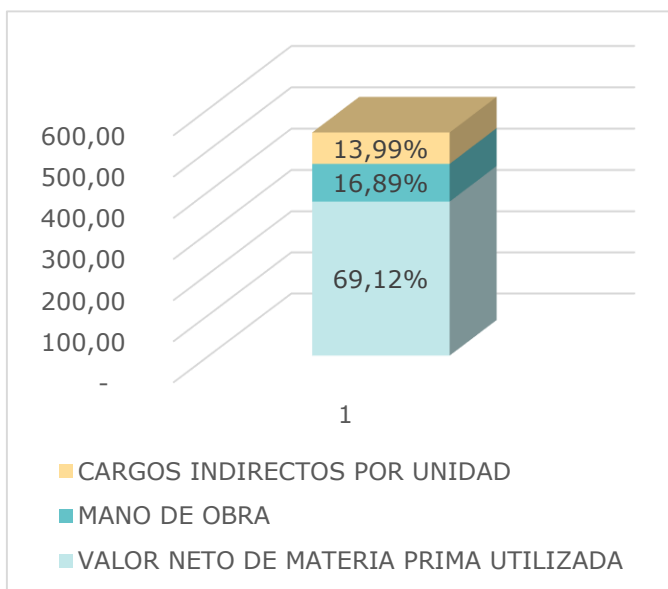
Fuente: Elaboración propia

Tabla 45 Representación porcentual de los elementos del costo

VALOR NETO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA	69,12
MANO DE OBRA	16,89
CARGOS INDIRECTOS POR UNIDAD	13,99
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO	100,00

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 17 Diagrama de distribución del costo



Fuente: Elaboración propia

Para identificar el costo de producción en la realización en una orden de producción de 1000 unidades del producto de empanadita de natas se determina un costo total de 541,59 pesos por unidad que para el caso 1000 unidades el costo es de 541,592 pesos. De este valor el 69,12% corresponde a materia prima, para mano de obra 16,89% y el 13,99% corresponde al cargo indirecto de fabricación.

El cual comercializa a un valor de 1000 pesos por unidad por lo cual se generaría 1.000.000 pesos generando una utilidad operacional con un porcentaje del 45,84% que en valor equivale a 458.408 pesos. Este valor se tomaría si los productos se comercializaran al detal sin ningún tipo de empaque.

Tabla 46 Hoja de costos orden de pedido empanadita de natas caja

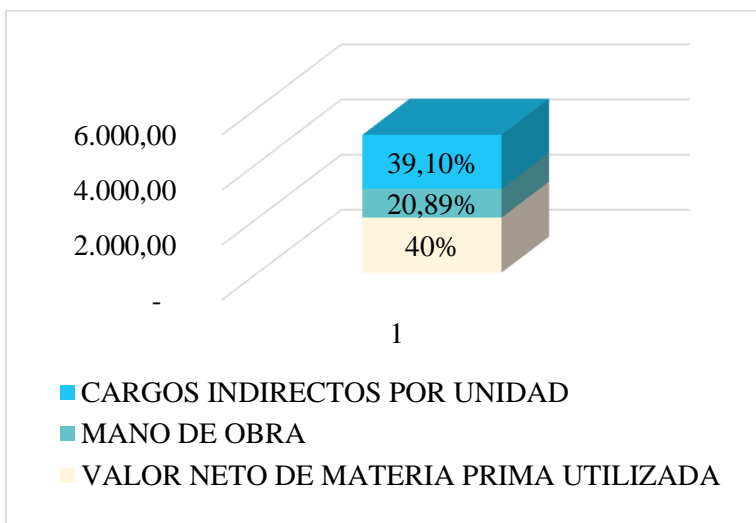
EMPANADITAS DE NATAS CAJA	PRODUCCION	111
MATERIA PRIMA	PRECIO UNITAR	PRECIO TOTAL ORDEN
HARINA DE TRIGO HAZ DE OROS	337,50	37.462,50
POLVO DE HORNEAR	28,65	3.179,69
AZUCAR	108,33	12.025,00
COLOR	10,38	1.151,63
SAL	2,33	259,00
CREMA DE LECHE	916,67	101.750,00
MANTEQUILLA DE VACA	433,33	48.100,00
LONJAS	1,28	142,60
MARGARINA ASTRA	166,67	18.500,00
	-	-
VALOR NETO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA	2.005,14	222.570,42
MANO DE OBRA	1.047,32	116.252,01
CARGOS INDIRECTOS POR UNIDAD	1.960,16	217.577,78
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO	5.012,61	556.400,21
PRECIO DE VENTA UNITARIO	9.000,00	999.000,00
UTILIDAD OPERACIONAL	3.987,39	442.599,79

Fuente: Elaboración propia

Tabla 47 Representación porcentual de los elementos del costo

VALOR NETO DE MATERIA PRIMA UTILIZADA	40,00
MANO DE OBRA	20,89
CARGOS INDIRECTOS POR UNIDAD	39,10
COSTO TOTAL DEL PRODUCTO	100,00

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 18 Diagrama de distribución del costo

Fuente: Elaboración propia

Para identificar el costo de producción en la realización en una orden de producción de 1000 unidades que equivale a 111 cajas del producto de empanadita de natas se determina un costo total de 5.012,61 pesos por unidad que para el caso de las 111 cajas el costo es de 556,400 pesos. De este valor el 40,00% corresponde a materia prima, para mano de obra 20,89% y el 39,10% corresponde al cargo indirecto de fabricación.

El cual comercializa a un valor de las 111 cajas de empanaditas le generaría 999.000 pesos generando una utilidad operacional con un porcentaje del 44,30% que en valor equivale a 442.599 pesos. Este valor se tomaría si los productos se comercializaran al detal sin ningún tipo de empaque.

Se logra identificar una variación en cuanto al porcentaje de rentabilidad si el producto empanaditas de nada es vendido por unidad o por caja y esto se debe a un mayor porcentaje a los cargos indirectos ya que se aprecia una variación del 13,99% por unidad al comercializado por caja que cuenta con una participación de 39,10% y esto se debe a que se incurren en gastos adicionales de empaque, presentación y embalaje del producto.

PROCESO CONTABLE EMPANADITA DE NATAS

1. Compra Materia Prima

Tabla 48 Registro contable compra de materia prima

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
140505	MATERIAS PRIMAS	\$ 1.000.000	
220505	PROVEEDORES		\$ 1.000.000
TOTAL		\$ 1.000.000	\$ 1.000.000

Fuente: Elaboración propia

2. Mano De Obra Directa

Tabla 49 Registro contable causación de la MO

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7205	MANO DE OBRA DIRECTA	\$91.457,72	
250505	SALARIOS POR PAGAR PRODUCCION		\$91.457,72
TOTAL		\$91.457,72	\$91.457,72

Fuente: Elaboración propia

3. Cargos Indirectos De Fabricación

Tabla 50 Registro contable causación de los CIF

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7305	CIF	\$75.795,57	
2335	COSTOS Y GASTOS POR PAGAR		\$75.795,57
TOTAL		\$75.795,57	\$75.795,57

Fuente: Elaboración propia

4. Traslado De Materia Prima Área De Producción

Tabla 51 Registro contable traslado de materia prima al área de producción

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
7105	MATERIA PRIMA	\$374.338,65	
1405	MATERIA PRIMA		\$374.338,65
TOTAL		\$374.338,65	\$374.338,65

Fuente: Elaboración propia

5. Productos En Proceso

Tabla 52 Registro contable de productos en proceso

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1410	PRODUCTOS EN PROCESO	\$541.591,94	
7105	MATERIA PRIMA		\$374.338,65
7205	MANO DE OBRA		\$91.457,72
7305	CIF		\$75.795,57
TOTAL		\$541.591,94	\$541.591,94

Fuente: Elaboración propia

6. Productos Terminados

Tabla 53 Registro contable de productos terminados

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1410	PRODUCTOS EN PROCESO	\$541.591,94	
1430	PRODUCTOS TERMINADO		\$541.591,94
TOTAL		\$541.591,94	\$541.591,94

Fuente: Elaboración propia

7. Inventario

Tabla 54 Registro contable traslado del producto terminado al punto de venta

CODIGO	CUENTA	DEBITO	CREDITO
1430	PRODUCTOS TERMINADO	\$541.591,94	
1435	MERCANCIA NO FABRICADA POR LA EMPRESA		\$541.591,94
TOTAL		\$541.591,94	\$541.591,94

Fuente: Elaboración propia

Después de varios meses de trabajo en los cuales se realizaron diferentes pruebas, ajustes y se logró estandarizar las plantillas a utilizar para cada uno de los productos, se realiza la socialización del manejo del sistema con las áreas implicadas en el desarrollo de este, tanto el área administrativa, contable y de producción, a quienes se les explica el desarrollo de esta herramienta.

Por último, se pudo percibir que este sistema de costos tuvo una gran acogida por parte del área administrativa y de producción, estipulando la distribución de sus tiempos, los procesos de elaboración y materias primas a utilizar, además la distribución de los costos en cada proceso productivo, dándole con esta herramienta un valor agregado a la empresa.

ANTES Y DESPUÉS DEL SISTEMA DE COSTOS

La Empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén SAS no contaba con una herramienta que le permitiera calcular sus costos correctamente, dado que al estimar el precio de venta unitario de cada producto, no se tuvo en cuenta algunos aspectos y costos relevantes a la hora de realizar la fabricación de un producto ya que ella no contaba con ningún conocimiento contable por lo que la medición de los costos no permitía determinar un costo real, es decir, el tratamiento contable que se le daba eran aproximaciones, alimentaba los materiales primos en una cuenta contable la cual cada mes se descargaba contra el costo dejando en saldo un aproximado del valor de la materia prima que quedaba en existencia.

Por otra parte, la mano de obra y los cargos indirectos de fabricación eran manejados como gastos por lo cual no se realizaba la distribución de los costos y gastos que se incurrirían tanto en el área de producción como en el área de administración y ventas.

Luego de la implementación del sistema de costos se lograron identificar aspectos importantes como lo son la medición del costo de cada unidad producida logrando identificar la cantidad de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación utilizados, esto también permite realizar la medición del punto de equilibrio tanto en unidades a producir como en valor neto realizable para lo cual se puede utilizar el sistema de costos que facilitara calcular el margen mínimo de producción de cada producto.

13. CONCLUSIONES Y LOGROS

La presente investigación abarco como principal objetivo el diseñar e implementar un sistema de costos que contribuya a la toma de decisiones para la empresa Golosinas Helados y Amasijos Belén S.A.S. En la cual se logró identificar aspectos muy importantes y a tener en cuenta a la hora desarrollar el sistema de costos implementado en la empresa.

En base a la muestra de los productos tomados para el caso estudio en las líneas de amasijos y Lácteos, permitió identificar que los productos deben manejar diferentes líneas de producción totalmente independientes, con el fin de poder demostrar la totalidad de consumo de mano de obra y CIF involucrados en la fabricación de cada uno de estos, para lo cual se crearon unas plantillas y se estandarizaron para cada producto, permitiendo por medio de estas determinar el precio, la cantidad de materia prima y los cargos indirectos a utilizar antes de realizar el proceso productivo, denominadas Tarjeta de Ordenes de Producción.

Al realizar el proceso de la determinación de los costos incurridos, se permitió identificar el porcentaje de participación de cada uno de los elementos del costo, los cuales pueden variar de acuerdo a la cantidad producida, a la presentación y distribución del producto.

Teniendo en cuenta que a mayor producción los costos fijos se reducen y permiten tener una mayor rentabilidad dependiendo el tipo de empaque este puede aumentar o disminuir su costo lo que le permite identificar a la entidad que los productos vendidos al detal o sin empaque le brinda un mayor porcentaje de rentabilidad que los productos empacados en sus diferentes presentaciones.

Se permitió establecer una variación relevante en el cálculo de los costos realizado con el sistema de costos desarrollado comparándose con las mediciones que practica anteriormente la empresa, variación que se ve reflejada principalmente en los costos indirectos de fabricación debido a que estos anteriormente no se tenían en cuenta como costo

si no como un gasto más de funcionamiento y no operación dentro de los cuales se manejaban conjuntamente con el área de ventas y administración, dentro de los más importantes se encontraban los servicios públicos (luz, agua y gas natural) entre otros cargos fijos que se tiene que tener en cuenta como costo y ser discriminado en el área de producción.

Para la determinación de los costos y especialmente en los productos que llevan procesos adicionales, que se empaacan en diferentes presentaciones se permitió mostrar cuanto cuesta realizar estos procesos adicionales aumentando directamente el costo del producto por lo que es necesario que se tenga en cuenta para determinar el porcentaje de rentabilidad que la empresa establece para cada producto independientemente su tamaño y presentación.

La empresa cuenta con un esquema de control para verificar la calidad de sus productos por lo que se adecuo algunas planillas de las que ya se manejaban para no entorpecer los procesos y poder tomar información de las producciones y de los traslados de mercancía terminada a sus respectivos puntos de venta, se estableció un stock de inventario garantizando que en cada punto de venta exista todo el portafolio de los productos pero controlando las existencias para facilitar la rotación y disminuir las pérdidas de mercancía por averías.

El sistema de costos implementado se ha venido manejando por la empresa y ha tenido una aceptación por el área directiva y contable de la organización ya que le ha servido de mucha ayuda para la determinación de sus costos y brindar confianza a los dueños sobre el manejo que se ha dado a los recursos puestos a disposición de empresas.

Por otra parte, el sistema ha permitido identificar que existen formas de disminuir sus costos operacionales unos de forma directa y otros que requieren de reestructuración y algunas modificaciones correspondientes a la presentación de algunos productos.

Una de las maneras de reducir los costos directamente sin afectar la calidad ni cambiar ninguna característica del proceso productivo en la producción es determinar un stock más alto como mínimo de producción debido a que hay procesos y actividades que independientemente de la cantidad a producir se genera el mismo tiempo y el mismo gasto para un caso puntual, al realizar una producción de empanadas horneadas de 50 unidades sale más costoso la unidad que si se producen 100 unidades del mismo producto ya que se reduciría el costo fijo hasta un 22%.

El sistema de costos le permite a la empresa saber el porcentaje de participación que tiene cada elemento del costo en cada uno de sus productos, brindando una herramienta que le permitirá analizar los productos más a profundidad y poder tomar decisiones de eficiencia y eficacia en los procesos productivos y determinar proceso de mejora e innovación si la empresa lo ve conveniente.

Por medio de este sistema se implementó un stock de inventarios de producto terminado con el cual se garantiza que no exista acumulación de productos que ocasione pérdidas de materias primas o de producto terminado, permitiendo generar resultados positivos y reduciendo al máximo el deterioro por averías de inventarios.

14. REFERENCIAS

Bryan Salazar López. (2017). *Elementos del costo*.

<https://abcfinanzas.com/administracion-financiera/elementos-del-costo/>

Castaño Quiroz, A. S., Villarreal Pinilla, A. & Varón Moreras, Y. L. (2015). *Manual de procedimientos de costos en las diferentes actividades de los empresarios y su medición medioambiental*. (Tesis pregrado, Facultad de Ciencias Económicas y Contables, Universidad Cooperativa de Colombia). Biblioteca digital. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/17133/1/2015_manual_procedimientos_costos.pdf

Chiliquinga, M. y Vallejos, H (2017). Costos modalidad ordenes de producción.

<http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>

García Herrena, E J. & Martínez Realpe, J. A. (2018). Diseño de un modelo de costos de producción para microempresa de arepas “KEPAS”. (Proyecto de grado presentado como requisito para obtener el título de contadores públicos, Pontificia Universidad Javeriana). Biblioteca virtual.

http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/10062/Dise%C3%B1o_modelo_costos.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gerencia. (17/10/2020). Diferencia entre costo y gasto.

<https://www.gerencia.com/diferencia-entre-costo-y-gasto>.

Gerencia. (05/11/2017). Generalidades de la contabilidad y sistemas de costos

<https://www.gerencia.com/generalidades-de-la-contabilidad-y-sistemas-de-costos.html>

Javier Sánchez Galán. (27 de mayo, 2016). *Coste – Costo*. Economipedia.com

<https://economipedia.com/definiciones/coste-costo.html>

Latorre Aizaga, F.L. (2016). Estado del Arte de la Contabilidad de Costos. Universidad Central del Ecuador. Revista Publicando, 3(8). 2016, 513-528 ISSN 1390-9304

https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/download/317/pdf_188

Machado Ferrucho, J. C. (2012). Imporrespuestos Ltda.: Desarrollo de un modelo para manejo de inventarios. (Proyecto de grado, Universidad de los Andes). Biblioteca virtual.

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/14908/u608204.pdf?sequence=1>

Martínez Arteaga, M. F. (2016). Diagnóstico del control de inventarios en las panaderías de tipo microempresa de la ciudad de pasto (Colombia) y modelo matemático para la gestión de inventarios. (Candidata a máster en ingeniería industrial Universidad de los Andes). Biblioteca virtual.

<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/13938/u754184.pdf?sequence=1>

Moscoso Escobar, J., & Sepúlveda Rivillas, C. I. (2014). Costo de capital: conceptos y aplicaciones: texto guía para pregrado. Medellín: Universidad de Antioquia. Facultad de Ciencias Económicas. Departamento de Ciencias Administrativas
<http://hdl.handle.net/10495/1955>

Redacción el Tiempo. (26 de diciembre de 2019). ¿Cómo fortalecer la competitividad de las pymes para 2020? *El Tiempo*.
<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/competitividad-de-las-pymes-en-colombia-para-2020-446922>

Revista dinero (2016)

<https://www.dinero.com/edicion-impresa/caratula/articulo/porcentaje-y-contribucion-de-las-pymes-en-colombia/231854>

Sánchez, M. (2012). “Costos de posesión” [en línea],

http://economia-sumergida.blogspot.com.co/2012_01_01_archive.html,

Sastoque Gonzáles, S. X. (2013). Libro “contabilidad administrativa un enfoque gerencial de costos”. (Proyecto de grado facultad de ciencias administrativas y económicas, Universidad ICESI). Biblioteca Digital.

https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/77602/1/contabilidad_administrativa_gerencial.pdf

Sánchez Barraza, B. J. (2009). Problemática de conceptos de costos y clasificación de costos. QUIPUKAMAYOC, Revista de la Facultad de Ciencias Contables Vol. 16 N° 32, pp. 103-112 (2009) UNMSM, Lima – Perú

<https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2009/segundo/pdf/a10v16n32.pdf>

Tiria Valencia, A. Y. (2017). Diseño de un sistema de gestión de costos por órdenes de producción para la Empresa Sistemas Innovadores Moldeados Y Arquitectónicos-SIMA- S.A.S. (Trabajo de pregrado Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Sogamoso).

<https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2256/1/TGT-798.pdf>

Valencia (2011) diseño de un sistema de costos aplicando la metodología de costos ABC en el proceso productivo del cultivo de papaya de la empresa frutos de la unión Ltda. de la unión valle. (Trabajo de grado) universidad del valle

<http://hdl.handle.net/10893/10954>

Valencia, J. (07 de septiembre, 2017). Contabilidad de costes. Economipedia.com

<https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-de-costes.html>

ANEXOS**ANEXO 1**

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA

Buenos días / Buenas tardes / Buenas noches Somos estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Antonio Nariño, a lo largo de este semestre, nos encontramos realizando una investigación sobre el diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes para la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S productora y comercializadora de alimentos perecederos.

Esta entrevista se realiza con el objetivo de obtener información relevante que permita identificar aspectos claves sobre el funcionamiento y manejo de la empresa, para facilitar la implementación del sistema de costos en la organización

Toda la información que salga de esta conversación será utilizada únicamente para fines de la investigación y no será difundida de ninguna otra forma. Asimismo, su participación es totalmente voluntaria y confidencial.

Entrevista realizada al área administrativa

Nombre: Entrevistado 1

Cargo: Gerente

Fecha de aplicación: 15/ 04/2020

1. ¿Cómo se encuentra estructurada la organización?
- 2: ¿Cuál es el mercado que cubre la organización?
3. ¿Quiénes son sus clientes?
4. ¿Quiénes son sus competidores y cuál cree que es su mayor amenaza de ellos?
- 5: ¿Cuáles son las políticas del producto respecto al precio de venta?
6. ¿Cuáles son las debilidades de empresa en los procesos productivos?
7. ¿Cuáles son las fortalezas de empresa en los procesos productivos?
8. ¿cómo se determina el margen de rentabilidad?

ANEXO 2

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA

Buenos días / Buenas tardes / Buenas noches Somos estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Antonio Nariño, a lo largo de este semestre, nos encontramos realizando una investigación sobre el diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes para la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S productora y comercializadora de alimentos perecederos.

Esta entrevista se realiza con el objetivo de obtener información relevante que permita identificar aspectos claves sobre el funcionamiento y manejo de la empresa, para facilitar la implementación del sistema de costos en la organización

Toda la información que salga de esta conversación será utilizada únicamente para fines de la investigación y no será difundida de ninguna otra forma. Asimismo, su participación es totalmente voluntaria y confidencial.

Entrevista realizada al área contable

Nombre: Entrevistado 2

Cargo: Auxiliar contable

Fecha de aplicación: 15/ 04/2020

1. ¿La empresa maneja software contable que maneja costos?
2. ¿Qué sistema de inventarios se manejan?
3. ¿Cómo realizan la medición de los costos y cómo se maneja la distribución de los elementos del costo?
4. ¿Cómo se controlan el ingreso y salida de materias primas?
5. ¿Qué método de depreciación se maneja y por qué?
6. ¿Los productos fabricados están gravados con algún impuesto directo?
7. ¿Los servicios públicos de la planta de producción son independientes?

8. ¿De las ventas totales de la empresa se puede determinar la participación en valor y porcentaje de los ingresos percibidos?
9. ¿Cómo se maneja los costos incurridos en productos averiados o dados de baja por vencimiento o el no cumplimiento de los estándares de calidad?
10. ¿La empresa incurre en algún otro gasto de transporte o logística para el desarrollo de la fabricación de sus productos?

ANEXO 3

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE CONTADURIA PUBLICA

Buenos días / Buenas tardes / Buenas noches Somos estudiantes de la Facultad de Contaduría Pública de la Universidad Antonio Nariño, a lo largo de este semestre, nos

Encontramos realizando una investigación sobre el diseño e implementación de un sistema de costos por órdenes para la empresa Golosinas Helados & Amasijos Belén S.A.S productora y comercializadora de alimentos perecederos.

Esta entrevista se realiza con el objetivo de obtener información relevante que permita identificar aspectos claves sobre el funcionamiento y manejo de la empresa, para facilitar la implementación del sistema de costos en la organización

Toda la información que salga de esta conversación será utilizada únicamente para fines de la investigación y no será difundida de ninguna otra forma. Asimismo, su participación es totalmente voluntaria y confidencial.

Entrevista realizada al área producción

Nombre: XXXXXX

Cargo: operario de producción

Fecha de aplicación: 15/ 04/2020

1. ¿tiene usted conocimiento de cómo se controla o se calcula los costos de producción?
2. ¿tiene estipulado los tiempos que debe gastar para la elaboración de un producto?
3. ¿realiza algún tipo de medición de los materiales utilizados el proceso de fabricación de cada producto?
4. ¿diligencia algún formato que permita controlar sus materiales a utilizar?
5. ¿manejan alguna base mínima para la fabricación de los productos?
6. ¿Cómo se comunica el área de producción con el área contable?

Las anteriores preguntas se desarrollaron a nivel general ya que se realizaron otra serie de preguntas de manera puntual y dirigida más en base a los procesos productivos de cada uno de los productos en particular ya que para cada producto incurren diferentes procesos y a los cuales se les realizó un acompañamiento directo para poder determinar los costos de una manera más efectiva y confiable.

ANEXO 4



Belén, 10 marzo 2021

Señores

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO SEDE DUITAMA

Belén – Boyacá

REF: AUTORIZACION PARA EL DESARROLLO PRACTICO DE OPCION DE GRADO

Respetados Señores, Cordial saludo: La empresa: GOLOSINAS, HELADOS Y AMASIJOS BELEN S.A.S. identificada con NIT 901459714 – 1,

Permitirá que los estudiantes Julio Fuentes Pérez y Paola Roción Sandoval en cabeza del doctor Ricardo Elías Celis, Docente asignado para la orientación del desarrollo teórico y práctico de la propuesta, diseñar e implementar un sistema de costos en la empresa golosinas helados y amasijos Belén S.A.S, dedicada a la producción de alimentos perecederos, facilitara el desarrollo de dicho trabajo con el ánimo de obtener una herramienta que nos permita como empresa mejorar el control de los costos de producción. Sin embargo, cabe aclarar que la información privada de la empresa debe permanecer de manera confidencial

La presente certificación se expide el día 10 de marzo del año 2021 con fines específicos de carácter educativo

Atentamente,


ROSA ISABEL AMAYA SILVA

C.C. 40.031.992

Representante Legal.


Golosinas, helados y amasijos
Belen S.A.S
NIT. 901459714-1

ANEXO 5





